



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE SISTEMAS Y
TELECOMUNICACIONES**

CARRERA DE INFORMÁTICA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Propuesta Tecnológica, previo a la obtención del Título de:

INGENIERA EN SISTEMAS

TÍTULO

**“SISTEMA DE CONTROL DE LA GESTIÓN Y SERVICIOS A LOS
SELECCIONADOS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA
 (“FEDESE”).”**

AUTOR

ANDREA MORELIA VARGAS BELTRÁN

PROFESOR TUTOR

ALICIA GERMANIA ANDRADE VERA

LA LIBERTAD – ECUADOR

2020

AGRADECIMIENTO

A Dios por todas las bendiciones que me ha dado en esta vida y poder presenciar de este momento de gran importancia en mi formación profesional; por ser mi fortaleza para sobreponerme y superar cualquier obstáculo en momentos de nostalgia.

A mis padres Jorge Vargas German y Martha Beltrán Rosales que me enseñaron e inculcaron con su ejemplo de superación y constancia a cumplir mis metas; por haberme apoyado incondicionalmente en mis estudios.

A mi guía de Tesis, la Ing. Alicia Andrade Vera; por su disponibilidad, confianza y generosidad brindada, logramos el impacto de este proyecto tecnológico, ha sido un privilegio contar con sus conocimientos y experiencias profesionales.

A quienes conforman la familia de FAC SISTEL, especialmente a la escuela de informática; por sus amplios conocimientos impartidos e inculcados en cada asignatura y calidad de esta, ayudando a mi formación como profesional,

Andrea Vargas Beltrán.

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del trabajo de titulación denominado: **“Sistema de control de la gestión y servicios a los seleccionados de la Federación Deportiva de Santa Elena (“FEDESE”)**”, elaborado por la estudiante **Vargas Beltrán Andrea Morelia**, de la carrera de Informática y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes y autorizo al estudiante para que inicia los trámites legales correspondientes.

La libertad, septiembre del 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alicia Germana Andrade Vera', is written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and somewhat abstract.

Ing. Alicia Germana Andrade Vera, MSc.

TRIBUNAL DE GRADO

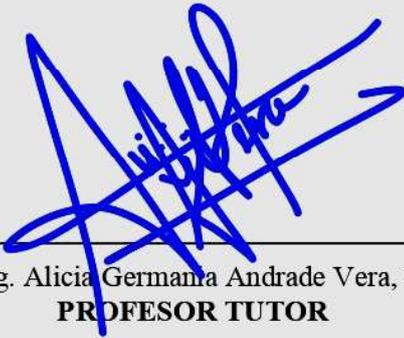


Ing. Freddy Villao Santos, MSc.
DECANO DE FACULTAD

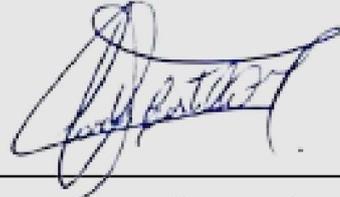


Firmado electrónicamente por:
**SAMUEL BALDOMERO
BUSTOS GAIBOR**

Ing. Samuel Bustos Gaibor, MSc.
DIRECTOR DE CARRERA



Ing. Alicia Germana Andrade Vera, MSc.
PROFESOR TUTOR



Ing. Carlos Castillo Yagual, MSc.
PROFESOR DE ÁREA



Abg. Victor Coronel Ortiz
SECRETARIO GENERAL

RESUMEN

El presente Trabajo de Titulación hace referencia al desarrollo de un sistema web, que automatiza los procesos de las actividades, control de implementos deportivos y servicios médicos de los deportistas de la Federación Deportiva de Santa Elena (FEDESE).

Uno de los departamentos más relevantes de FEDESE es el área Técnica Metodológica, donde una de las principales actividades que realizan es la planificación de competencias, control de implementos deportivos y evaluación de la preparación deportiva. Sin embargo, no contaba con un sistema informático que ayude con un adecuado control de información en los procesos que se realizaban de forma manual, debido a la cantidad de archivos que se almacenaban, se dificultaba localizar información proporcionada de un entrenador, administrador o médico, teniendo como consecuencia un retraso de información en tiempo oportuno.

El desarrollo de este sistema web se realizó mediante la utilización de las siguientes herramientas de software libre: Eclipse Oxygen, Java con el framework ZK para la codificación y diseño de interfaces, JasperReport para crear reportes muy sofisticados inclusive de tipo estadístico, servidor web Apache Tomcat y Como Gestor de Base de Datos PgAdmin4 PostgreSQL.

El Sistema se elaboró mediante la metodología de Desarrollo "Proceso Unificado Racional" (R.U.P), la misma que se realizó en cuatro fases que son: Inicio, Elaboración, Desarrollo o de Construcción y Cierre o transición. El sistema informático ofrece la facilidad de registrar los procesos referentes a entrenadores, deportistas, médicos e implementos deportivos en bodega, entregados y deteriorados, las personas que están a cargo de la salud y actividades del deportista; ingreso de las fichas médicas, físicas y psicológicas; ingreso de los campeonatos y cuadro medallero. Facilita la salida de información concreta y oportuna, a través de los reportes generales y estadísticos como las disciplinas con mayor número de lesiones y alergias que ayudan a la toma de decisión a los directivos de FEDESE, mediante el seguimiento al estado del deportista.

ABSTRACT

This Degree Work refers to the development of a web system, which automates the processes of activities, control of sports equipment and medical services of athletes of the Sports Federation of Santa Elena (FEDESE).

One of the most relevant departments of FEDESE is the Technical Methodology area, where the main activities it carries out is the planning, control and evaluation of sports preparation and verification of results in an obvious way. However, this does not have a computer system that helps

with an adequate control of information in the processes, where they performed it manually, due to the amount of files that were stored, it was difficult to locate information provided by a coach, administrator or doctor, resulting in a delay of information in a timely manner.

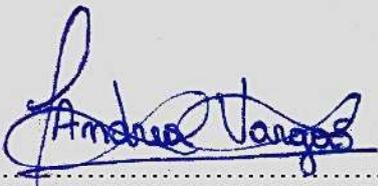
The development of this web system was carried out through the use of the following free software tools: Eclipse Oxygen, Java with the ZK framework for coding and interface design, JasperReport to create very sophisticated report designs including statistical, server-type reports web Apache Tomcat and as Database Manager PgAdmin4 PostgreSQL.

The System was carried out through the "Rational Unified Process" (RUP) Development methodology, which was carried out in four phases, which are: Start-up Phase, Development Phase, Development or Construction Phase and Closing Phase or transition.

The computer system provides the facility, to record the processes related to coaches, athletes, doctors and sports equipment in the hold, delivered and damaged, the people who are in charge of the health and activities of the athlete; entry of medical, physical and psychological records; Entry of the championships and medal table. It facilitates the output of concrete and timely information, through general and statistical reports as the disciplines with the highest number of injuries and allergies that help FEDESE managers in decision-making, by monitoring the state of the athlete.

DECLARACIÓN

El contenido del presente Trabajo de Graduación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena



A handwritten signature in blue ink, reading "Andrea Vargas", is positioned above a horizontal dotted line.

Andrea Morelia Vargas Beltrán

TABLA DE CONTENIDO

ÍTEM	PÁGINA
AGRADECIMIENTO.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
TRIBUNAL DE GRADO	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
DECLARACIÓN	vii
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I.....	15
1.1 ANTECEDENTES.....	15
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	18
1.3 OBJETIVOS.....	21
1.3.1 OBJETIVOS GENERAL.....	21
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
1.4 JUSTIFICACIÓN	22
1.5 ALCANCE DEL PROYECTO	25
1.6 METODOLOGÍA	27
1.6.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
1.6.2 METODOLOGÍA DE DESARROLLO.....	30
CAPÍTULO II	32
2.1 MARCO CONTEXTUAL	32
2.1.1 GENERALIDADES DE FEDESE.....	32
2.1.2 ORGANIGRAMA DE FEDESE.....	33
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	34
2.2.1 Sistema de Informático.....	34
2.2.2 Sistema de Información.....	34
2.2.3 Servidor Web.....	34
2.2.4 Aplicaciones Web	34
2.2.5 Navegador Web.....	35
2.2.6 Framework Web	36
2.2.7 Control de la Gestión y Servicios a los Deportista.....	36
2.2.8 Tipos de Control de la Gestión y Servicios a los Deportista.....	36

2.3 MARCO TEÓRICO	37
2.3.1 Herramientas de Desarrollo.....	37
2.3.2 Lenguaje de Programación JAVA.....	37
2.3.3 Programación Orientado a Objetos (P.O.O).....	38
2.3.4 Gestor de Base de Datos PostgreSQL	39
2.3.5 Framework - ZK.....	40
2.3.6 Servidor Apache Tomcat.....	40
2.4 COMPONENTES DE LA PROPUESTA	40
2.4.1 Patrones de Desarrollo	42
2.4.1.1 MVVM Y MVC	42
2.4.2 Módulos del Sistema	43
2.4.3 Requerimientos.....	44
2.5 DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	47
2.5.1 Arquitectura del Sistema	47
2.5.2 Diagrama de Casos de Uso.....	48
2.5.5 Diseño de Interfaz de Usuario (Pantallas).....	82
2.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	86
2.6.1 Factibilidad Técnica	86
2.6.2 Factibilidad Económica.....	87
2.6.3 Factibilidad Operativa	89
2.7 PRUEBAS.....	89
2.8 RESULTADOS.....	101
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	108
BIBLIOGRAFÍA.....	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fases del proceso Unificado Rational RUP [13].	31
Figura 2: Ubicación Sectorial de FEDESE: Google Map	32
Figura 3: Organigrama de FEDESE [16].	33
Figura 4: Esquema básico del funcionamiento del servicio web [21].	35
Figura 5: Navegadores Web [7].	35
Figura 6: Secuencia de Java. Adquirido de [23].	38
Figura 7: Patrón de diseño MVVM: ZK [25].	42
Figura 8: Patrón de Diseño MVC: ZK [25].	43
Figura 9: Arquitecturas del Sistema.	47
Figura 10: Arquitectura Cliente - Servidor.	47
Figura 11: Arquitectura - ZK [27].	48
Figura 12: Caso de Uso del Administrador.	50
Figura 13: Caso de Uso del Médico.	51
Figura 14: Caso de Uso del Entrenador.	52
Figura 15: Caso de Uso del Director Técnico.	53
Figura 16: Esquema de Inicio de Sesión.	82
Figura 17: Login del Sistema.	83
Figura 18: Esquema del menú Principal.	83
Figura 19: Menú Principal de usuario (Médico.).	84
Figura 20: Esquema del menú principal de los tipos de reportes.	84
Figura 21: Pantalla de los tipos de Reportes.	85
Figura 22: Esquema Interfaz de Modelo de Reportes.	85
Figura 23: Esquema de Reportes.	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Software libres utilizados para la creación del proyecto [7].	19
Tabla 2: beneficiarios del sistema.	29
Tabla 3: Descripción de recursos técnicos utilizados hardware.	41
Tabla 4: Descripción de recursos técnicos utilizados software.	41
Tabla 5: Requerimientos funcionales del sistema.	46
Tabla 6: Requerimientos no funcionales del sistema.	46
Tabla 7: Caso de Uso de Inicio de Sesión.	54
Tabla 8: Caso de Uso de Registrar Información.	55
Tabla 9: Caso de Uso Modificar Información.	55
Tabla 10: Caso de Uso Búsqueda de Información.	56
Tabla 11: Caso de Uso Asignar Deportista - Competencia.	56
Tabla 12: Caso de Uso Asignar Logros Obtenidos.	57
Tabla 13: Caso de Uso Asignar Implementos Deportivos.	57
Tabla 14: Caso de Uso Asignar Implementos Deportivos – Deportistas.	58
Tabla 15: Caso de Uso Asignar Privilegios - Usuario.	59
Tabla 16: Caso de Uso Dar de Baja – Deportista.	59
Tabla 17: Caso de Uso Dar de Baja – Implemento Deportivo - Deportista.	60
Tabla 18: Caso de Uso Reportes.	60
Tabla 19: Diccionario de Datos -Usuario Privilegio.	64
Tabla 20: Diccionario de Datos - Opción Privilegio.	64
Tabla 21: Diccionario de Datos - Usuario.	65
Tabla 22: Diccionario de Datos - Privilegio.	65
Tabla 23: Diccionario de Datos - Opción.	66
Tabla 24: Tabla Egreso Bodega.	66
Tabla 25: Diccionario de Datos - Ingreso Bodega.	67
Tabla 26: Diccionario de Datos -Egreso Bodega.	68
Tabla 27: Diccionario de Datos - Tipo Artículo.	68
Tabla 28: Diccionario de Datos - Artículo.	69
Tabla 29: Diccionario de Datos -Tipo Marca.	69
Tabla 30: Diccionario de Datos - Tipo Unidad.	70
Tabla 31: Tabla Tipo Bodega.	70
Tabla 32: Diccionario de Datos - Persona.	71
Tabla 33: Diccionario de Datos - Tipo Etnia.	72
Tabla 34: Diccionario de Datos -Tipo Profesión.	72

Tabla 35: Diccionario de Datos - Deportista.....	73
Tabla 36: Diccionario de Datos - Tipo Afiliado.....	74
Tabla 37: Diccionario de Datos -Tipo Disciplina.....	74
Tabla 38: Diccionario de Datos - Competencia.	75
Tabla 39: Diccionario de Datos - Medallero.....	75
Tabla 40: Diccionario de Datos - Competencia Deportista	76
Tabla 41: Diccionario de Datos - Cita.....	77
Tabla 42: Diccionario de Datos -Ficha Psicológica.	77
Tabla 43: Diccionario de Datos - Ficha Familiar.....	78
Tabla 44: Diccionario de Datos - Ficha Social.....	79
Tabla 45: Diccionario de Datos - Antecedentes Farmacéuticos.....	80
Tabla 46: Tabla Tipo Lesion.....	80
Tabla 47: Diccionario de Datos - Lesion.....	81
Tabla 48: Diccionario de Datos -Preparación.....	82
Tabla 49: Recursos técnicos de hardware	86
Tabla 50: Recursos técnicos Software.....	87
Tabla 51: Tabla Costo Software.....	87
Tabla 52: Tabla Costo Hardware	87
Tabla 53: Tabla Costo de Recurso Humano.....	88
Tabla 54: Tabla Costo de Gastos Varios	88
Tabla 55: Tabla Costo Administrativo.....	88
Tabla 56: Costo total de desarrollo de proyecto	89
Tabla 57: Prueba de funcionalidad - Inicio de Sesión.....	90
Tabla 58: Prueba N° 2 - Registro de Usuario	91
Tabla 59: Prueba de funcionalidad - Registro de Paramétricos.....	92
Tabla 60: Prueba de funcionalidad - Registro de Ficha Médica.....	93
Tabla 61: Prueba de funcionalidad - Registro de Antecedentes Farmacéuticos.....	94
Tabla 62: Prueba de funcionalidad - Registro de Psicológica	95
Tabla 63: Prueba de funcionalidad - Asignación de Deportistas a Competencias	96
Tabla 64: Prueba de funcionalidad - Asignación de Medallero a Deportistas.....	96
Tabla 65: Prueba de funcionalidad - Asignación de Artículos a Bodegas.....	97
Tabla 66: Prueba N° 10 - Asignación de Artículos a Deportistas.....	98
Tabla 67: Prueba de funcionalidad - Dar de Baja a Artículos Asignados.....	99
Tabla 68: Prueba de funcionalidad - Reportes.....	101
Tabla 69: Análisis de Resultados.....	106

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1 Entrevista a la Ing Mónica Lourdes Panchana Administradora y la Lic. Diana Gonzabay Metodóloga de la Federación Deportiva de Santa Elena.
- Anexo 2 Matriz Comparativa entre sistemas similares para el control de las Actividades y Servicios Médicos.
- Anexo 3 Diagrama del Proceso actual de los registros y actividades del Departamento técnico metodológico de FEDESE.
- Anexo 4 Artículo 139 del Ministerio del Deporte.
- Anexo 5 Carta de Petición del Sistema.
- Anexo 6 Certificado de cumplimiento.
- Anexo 7 Presentación del sistema a los miembros de la directiva de FEDESE.
- Anexo 8 Certificado Anti plagio.
- Anexo 9 Manual de Usuario.
- Anexo 10 Manual Técnico.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, las instituciones públicas o privadas buscan el proceso de innovación en ámbitos deportivos, económico, social, científico y tecnológico, el uso de la tecnología informática es una necesidad, mejorando la calidad de vida y generando producción sustentable, en el área educativa-deportiva-recreativa no puede quedar en segundo plano a dichos avances [1].

La Federación Deportiva de Santa Elena (FEDESE), no es la excepción, debido a que los procesos del deportista eran llevados en algunas hojas de cálculo de Excel y documentos en Word como soporte físico. Particularmente el Área del departamento Metodológica de FEDESE, carecía de una aplicación web que facilite los procesos, para un control de los registros técnicos, implementos deportivos, chequeos médicos y psicológicos.

El sistema permite automatizar los procesos para gestionar información de los deportistas, asignaciones y pedidos de implementos deportivos de las Actividades del Departamento Metodológico, permitiendo así el control y organización de los datos que se almacenen, reduce el tiempo en que se tardaba en generar reportes, por ejemplo: Reportes de campeonatos a aproximarse, información del deportista, disciplinas con mayor número de lesionados. A diferencia de la forma manual en que los entrenadores y personal de médico del área se tardaban en realizar.

En el presente trabajo de titulación se encuentra detallado en dos capítulos; En el primer capítulo se detalla el tema de los estudios realizados en la institución, describiendo los antecedentes donde se define los problemas, descripción del proyecto, objetivo general y específico, la justificación del tema y la metodología que se aplicó. En el segundo capítulo detalla los fundamentos de los datos de la identidad deportiva, herramientas utilizadas, módulos del sistema, se detalla los procesos para el control de las actividades y servicios médicos de los deportistas, el estudio de factibilidad, resultados obtenidos y pruebas realizadas en la implementación del sistema.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

La FEDESE está conformado por los siguientes departamentos: Técnico Metodológico, Administrativo, Secretaría General, Relaciones Publicas, Asesor Jurídico, Financiero y Talento Humano; con las diferentes disciplinas deportivas como: ajedrez, tenis de mesa, karate-do, boxeo, lucha olímpica, baloncesto, levantamiento de pesas, atletismo, triatlón, fútbol, taekwondo y judo. Unas de las áreas más importantes de FEDESE es el departamento técnico metodológico, tanto del punto de vista en los servicios del deportista, como en lo relacionado en la parte psicológica y médica.

Sin embargo a pesar de que constan de los estándares y normas que establece el Art. 139 de acuerdo al reglamento general de la ley del ministerio del deporte [2], hoy en día algunos de los procesos de estas importantes áreas son operados de forma manual, con una cantidad numerosa de archivadores que contiene más de 400 deportistas seleccionados de la provincia de Santa Elena de diferentes disciplinas. (Ver Anexo 1 – Entrevista a FEDESE, donde brindaron la apertura necesaria para el levantamiento de información clara y oportuna de los procesos técnicos metodológicos).

Entre las principales actividades que realiza el área Técnica Metodológica de la FEDESE es la planificación, control y evaluación de la preparación deportiva, comprobación de resultados de forma evidente, indicando como solucionar los errores y causas de los fenómenos adversos surgidos en el proceso, estimulando permanentemente logros y eficiencias de cada deportista.

La Federación Deportiva Provincial de Santa Elena, cuenta con profesionales de alta calidad para las diferentes disciplinas y servicios, que realizan los deportistas; por esta razón se debe llevar un registro de cada seleccionado como: nombres, apellidos, edad, estatura, peso, modalidad, categoría, especialidad, fichas médicas

entre otros. El control de todos estos registros es llevado en algunas hojas de cálculo de Excel y Documentos en Word como soporte físico.

Cuando cada entrenador de la FEDESE realiza su registro como: información del deportista, logros obtenidos en una competencia, calendario competitivo entre otros; estos datos se entregan de manera directa a la Ingeniera Mónica Lourdes Panchana, quien es la encargada del departamento Técnico.

Cuando el seleccionado tiene una cita con el departamento médico de FEDESE, la cual tiene incorporados a especialistas en Dermatología, Medicina y Traumatología, cada uno de ellos llevan sus registros de forma manual, almacenando datos como: prevención y rehabilitación de problemas de salud; lesiones en sus entrenamientos, a fin de su estado de salud y pueda realizar sus actividades deportivas; información de la nutrición adecuada de acuerdo a las necesidades de cada disciplina.

Cuando el administrador realiza la entrega de los nuevos implementos deportivos a los entrenadores, no existe un registro detallado que indique la cantidad de implementos entregados y sus responsables, tampoco existe un registro de los implementos deteriorados que fueron dados de baja por su mal estado, ocasionado que los deportistas compitan con indumentaria obsoleta, perjudicando su rendimiento.

Al no contar con un adecuado control de información en los procesos, debido a la cantidad de archivos que se almacenan, se dificulta localizar información proporcionada de un entrenador, administrador o médico, teniendo como consecuencia un retraso por parte de la encargada del departamento Técnico, ocasionando que un deportista pierda la oportunidad de presentar su información técnica, inscribirse y participar en una competencia; en otros casos se pierde los registros de los deportistas, que han conseguido logros alrededor de todo el año, dejando al deportista sin la experiencia obtenida, provocando incertidumbre a la FEDESE ; también provoca que muchos se presenten a su competencias sin la debida precaución de una la lesión o fractura.

El área de sistemas utilizó un software para el registro de los deportistas, que se realizó con las herramientas del entorno de programación, Visual Studio 2013 y

para el almacenamiento de datos la herramienta Microsoft SQL Server 2012, el cual los requerimientos relacionados en la parte deportiva no cumplía con sus expectativas de los miembros de la directiva de FEDESE, como por ejemplo dar a conocer la respectiva información de las diferentes actividades del área Metodológica, en la actualidad el sistema no es utilizado en la institución (Ver Anexo 1 – Entrevista a FEDESE, donde brindaron la apertura necesaria para el levantamiento de información clara y oportuna de los procesos técnicos metodológicos).

Para la creación del proyecto se recopiló diferentes sistemas de gestión de procesos, relacionados con registros técnicos, implementos deportivos, chequeos médicos y psicológicos; motivo por el cual son mostrados a continuación. (Ver Anexo 2 – Matriz Comparativa entre sistemas similares para el control de las Actividades y Servicios Médicos).

Existen diferentes sistemas que tratan sobre controlar y dar seguimiento a los deportistas que dependen a las necesidades propias de una institución, es decir, son aplicaciones que dan seguimiento al control de la gestión deportiva en la Federación Provincial de las ligas Barriales y Parroquiales de Santo Domingo de los Tsáchilas implementado en el año 2017 [3]. En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua se desarrolló un sistema computacional, que agiliza el proceso de registro y control de actividades deportivas en el departamento de Educación Física y Deportes de la UNAN-Managua, Nicaragua en el año 2014 [4].

Otro Proyecto fue un Sistema para gestionar un Club de Balonmano, el objetivo principal fue permitir un mayor seguimiento de jugadores y entrenadores para mejorar los servicios que el club da a sus deportistas y facilite la preparación de entrenamiento en la Universidad de la RIOJA en el año 2015 [5].

También existe una aplicación web de gestión de equipos de fútbol base, más orientado a clubes pequeños, donde la organización de los equipos y el seguimiento de los jugadores se suele hacer de forma más rudimentaria y menos esquematizada por la Universidad Autónoma de Madrid en el año 2015 [6].

La Federación Deportiva Provincial de Santa Elena trabaja en unión con los diferentes Directorios como: Asociaciones Provinciales, Ligas Barriales y Ligas cantonales alrededor de toda la provincia, para poder masificar el deporte obteniendo así resultados positivos en cada uno de ellos. No existía una aplicación web que permita automatizar los procesos de las actividades y servicios metodológicos del deportista (Ver Anexo 1 – Entrevista a FEDESE, datos generales del seleccionado al momento de una competencia previa).

Por causa del uso inadecuado de los registros que realizan los entrenadores de la parte técnica metodológica para los deportistas de la FEDESE, se propuso el desarrollo de una aplicación web que automatice los procesos, lleve un control de los registros técnicos, implementos deportivos, chequeos médicos y psicológicos. El sistema se desarrollará con las siguientes herramientas: Eclipse Oxygen, Java con el framework ZK para la codificación y diseño de interfaces, JasperReport para el diseño de reportes, servidor web Apache Tomcat y como Gestor de Base de Datos PgAdmin4 PostgreSQL.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Debido a la falta de control de los registros que realizan los entrenadores de la parte técnica metodológica para los deportistas de la FEDESE, se realizó la implementación de una aplicación web, para la automatización de los procesos de registros técnicos, implementos deportivos, chequeos médicos y psicológicos.

A continuación, se detalla las herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto:

PLATAFORMA	DESCRIPCIÓN
Base de Datos	PostgreSQL, es un sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos y libre, publicado bajo la licencia PostgreSQL, similar a la (MIT, Massachusetts Institute of Technology).
Lenguaje de Programación	JAVA, es un lenguaje de programación orientado a objetos, se pueden realizar programas con la posibilidad de ejecutarse en cualquier contexto, en casi cualquier ambiente, siendo así su portabilidad uno de sus principales logros.
Entorno de Desarrollo	Eclipse es un IDE de código abierto popular para el desarrollo de aplicaciones. Maneja tareas básicas, tales como la compilación de códigos y la configuración de un entorno de depuración.
Apache Tomcat v8	Apache Tomcat, es un servidor web multiplataforma que funciona como contenedor de Servlets y que se desarrolla bajo el proyecto denominado Jakarta perteneciente a la Apache Software Foundation.
Framework ZK	ZK, es un Framework de código abierto que permite crear una completa interfaz de usuario para aplicaciones web de forma muy práctica y sencilla.
JasperReport	JasperReport, permite crear diseños de reporteria muy sofisticados inclusive reportes de tipo estadístico. Dichos informes pueden publicarse en varios formatos como: PDF, HTML, XLS, CSV y XML.

Tabla 1: Software libres utilizados para la creación del proyecto [7].

La aplicación web posee los módulos incluidos a continuación:

- **Módulo de seguridad:** Proporciona el ingreso de cada usuario al sistema y el control de los permisos para poder acceder a la información de los módulos, el administrador tiene acceso a todos los módulos y asigna los roles para cada usuario del sistema, el cual es la encargada del área administrativa de FEDESE; la cuenta con privilegios de Entrenador y Médico accede a la mayoría de los módulos, la cuenta con privilegios de Director Técnico solo tiene acceso al módulo de reportes.
- **Módulo de inscripción deportista:** Permite registrar a los deportistas donde debe confirmar su entrenador, en caso de que el deportista este afiliado a un club, liga o Asociación deportiva se selecciona un combo incorporado a este módulo, se podrá crear, editar, eliminar y dar de baja registros.

- Módulo paramétrico: Ayuda a que el administrador del sistema pueda registrar, visualizar y editar los diferentes tipos de parametrizaciones como: tipo afiliado, tipo artículo, tipo bodega, tipo disciplina, tipo etnia, tipo lesión, tipo marca tipo profesión y tipo unidad.
- Módulo de bodegas y artículos: Facilita el registro de los diferentes tipos de adquisición de nuevos implementos deportivos y artículos que están siendo deteriorados o dados de baja, en conjunto con sus características esenciales, realizando el seguimiento de implementos deportivos a la vez puede consultar los implementos entregados a sus respectivos deportistas y su responsable, tiene como finalidad mejorar el control de bodegas en el área del departamento metodológico, el módulo no es vinculado ni forma parte del sector de compras publicas
- Módulo de historial clínico: Ayuda a consultar un formulario con el control médico evolución y recuperación del deportista de FEDESE.
- Módulo de ficha médica: Permite registrar un formulario con las condiciones físicas que se encuentra el deportista ante una lesión por el riguroso entrenamiento de su disciplina y sus antecedentes farmacéuticos.
- Módulo Ficha Psicológica: Registra 2 formularios con las condiciones mentales del deportista y así poder evaluar su comportamiento en el desempeño deportivo por periodos.
- Módulo de competencias y medallero: Permite registrar los campeonatos próximos del año actual, locales, provinciales e internacionales, medallas obtenidas por los deportistas en los diferentes campeonatos de sus disciplinas. se puede crear, editar y eliminar registros.
- Módulo de reportes: Ayuda a generar informes de los procesos que presenta cada módulo en la aplicación con solo seleccionar y dar clic a los parámetros de búsqueda que desea visualizar.

Este proyecto se basa en la creación de un sistema web, por la falta de control de los registros que realizan los entrenadores del área técnica metodológica, Debido a esto el presente sistema contribuye a la línea de investigación informática y desarrollo de software [8].

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVOS GENERAL

Implementar un sistema Web, utilizando la arquitectura MVC, para el control de la gestión y servicios de los seleccionados de la de la Federación Deportiva de Santa Elena.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar el levantamiento de información de los procesos y requerimientos que lleven a cabo el departamento técnico metodológico: mediante el manejo de entrevistas a los miembros del directorio y entrenadores de FEDESE.
2. Desarrollar el sistema web mediante las herramientas de lenguaje de programación java y para el diseño de interfaces el framework ZK, que ayude a gestionar los procesos de actividades y servicios en FEDESE.
3. Mejorar el Control en el seguimiento de los implementos deportivos entregados a los deportistas por parte de su respectivo entrenador.
4. Disminuir los tiempos de respuestas en la generación de reportes estadísticos mensuales de las disciplinas con mayor número de lesiones e historia clínico que ayuden a la toma de decisión mediante el seguimiento al estado del deportista.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Actualmente, las instituciones, públicas o privadas, buscan el proceso de innovación en ámbitos; deportivos, económico, social, científico y tecnológico, el uso de la tecnología informática es una necesidad, mejorando la calidad de vida y generando producción sustentable, en el área educativa-deportiva-recreativa no puede quedar en segundo plano a dichos avances, debiendo ser orientada a tendencias de mejoras continuas [9].

Es importante que se haga uso de herramientas tecnológicas para crear negocios, soportar empresas, mostrarse en el mercado e infinidad de aplicaciones de acuerdo a las perspectivas de las personas y sus alcances, permitiendo agilizar los procesos de las actividades y los tiempos de respuesta de información, teniendo un control más eficiente, oportuno y accesible en sus datos [10].

El área del departamento técnico metodológico tenía la necesidad de Gestionar y automatizar los procesos de las actividades, control de implementos deportivos y servicios médicos de los deportistas de las diferentes disciplinas deportivas, ya que anteriormente estos se ejecutan de manera manual (Ver anexo 3- Diagrama del Proceso actual de los registros y actividades del Departamento técnico metodológico de FEDESE.), y con frecuencia generaba inconvenientes al momento de requerir estos informes; referentes a la actividades y servicios médicos realizados. Por tal motivo se presentó el presente trabajo de titulación, con el propósito de automatizar los procesos de información relevante del deportista, control de indumentaria e implementos deportivos y su médico que conlleva la parte nutricional, Psicológica, Dermatológica, Médica y Traumatóloga de FEDESE, también un control en los registros de los entrenadores, dando a conocer los medallistas y torneos aproximados.

La implementación de esta aplicación web, beneficia a los deportistas de catorce disciplinas deportivas de la Federación Deportiva Provincial de Santa Elena, teniendo un mejor control en sus procesos de información; evitando inconvenientes al inscribir un deportista a una competencia, por ejemplo: que, por falta de

información detallada del estado de salud de un deportista, compitiendo teniendo una lesión.

Además, beneficia a los entrenadores; ayudándolos en un mejor control de su información referente a su calendario competitivo, categoría, medallistas y especialidad de su disciplina. Así como también beneficia al área médica que se encarga del estado de salud y nutrición del deportista ayudando a mejorar el control de información, envía un diagnóstico completo del deportista.

También, beneficia a los que conforman la Directiva y delegados de la fuerza técnica; a la toma de decisiones teniendo una información fiable y oportuna de las actividades y servicios metodológicos, de cada deportista de las diferentes disciplinas mencionadas, mejorando el control de los diferentes registros del departamento técnico metodológico de FEDESE.

Es por esta razón que apareció la necesidad de crear una herramienta tecnológica que permita agilizar los procesos de las actividades y los tiempos de respuesta de información, teniendo un control más eficiente, oportuno y accesible en sus datos, también a optimizar el uso de recursos materiales, ayudando de esta forma al departamento técnico metodológico

Reglamento General de la Ley del Deporte

Art. 17.- De la información técnica: Toda organización deportiva remitirá al Ministerio Sectorial la información sistematizada que generen los Departamentos y Comisiones Técnicas sobre las actividades realizadas y demás aspectos técnicos, según la metodología que establezca el Ministerio Sectorial para el efecto [2].

Gracias a la implementación del sistema ayudó a automatizar la información y llevar un mejor control en los procesos de las actividades y registros del departamento técnico metodológico.

El proyecto está alineado a los objetivos del “Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida”, específicamente los siguiente:

Objetivo 5: “Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” [11].

Política 5.6: “Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades” [11].

El sistema permite ayudar a la Federación Deportiva de Santa Elena a fomentar el uso de las nuevas tecnologías de innovación, asimismo impulsa la investigación y el cambio enfocado al sector público.

Eje 3: Más sociedad, mejor Estado.

Política 7.6 “Mejorar la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites para aumentar su efectividad en el bienestar económico, político social y cultural” [11].

El proyecto permitió llevar un control de información agilizando los procesos de las actividades y servicios Médicos de los deportistas.

Objetivo 8: “Promover la transparencia y corresponsabilidad para una nueva ética social [11].

Política 8.3 “Impulsar medidas para la prevención, control y sanción de conflictos de interés y opacidad en las contrataciones y servicios del Estado” [11].

El sistema permite el control de las actividades, entrega de implementos deportivos y servicios médicos para El área Metodológica de FEDESE, en caso de una inspección de la identidad ministerial Deportiva.

1.5 ALCANCE DEL PROYECTO

En esta sección reconoceremos a profundidad los requisitos detallados de cada módulo, donde se procederá para la determinación del alcance del sistema, para el debido control de los procesos de las actividades y registros del departamento técnico metodológico.

Seguridad e inicio de sesión en el sistema: Proporciona el ingreso de cada usuario al sistema y el control de los permisos para poder acceder a la información de los módulos, el administrador tiene acceso a todos los módulos y asigna los roles para cada usuario del sistema, el cual es la encargada del área administrativa de FEDESE; el Entrenador y Médico accede a la mayoría de los módulos a excepción del Director Técnico que solo tiene acceso al módulo de reportes.

Registros inscripción deportista: En este módulo el administrador registra a los deportistas, en caso de que el deportista este afiliado a un club, liga o Asociación deportiva se llena un formulario incorporado a este módulo, estos formularios tendrán los botones de editar y borrar un registro. Se realiza una búsqueda en la que lista a las personas, y se puede hacer un filtrado por el parámetro nombre, entrenador, disciplina cédula o apellido, al seleccionar una persona listará sus datos, su disciplina deportiva y el estado donde se especifica si continúan o no en la misma.

Registros paramétricos: Registros paramétricos: El administrador del sistema tiene acceso a los diferentes tipos de parametrizaciones como: tipo filiado, tipo artículo, tipo bodega, tipo disciplina, tipo etnia, tipo lesión, tipo marca, tipo profesión y tipo unidad, se podrá crear, editar y eliminar estos registros. (Los paramétricos serán los items que aparecerán en los diferentes combos del sistema).

Registro de artículos deportivos y asignación a los deportistas: El administrador del sistema registra la variedad de artículos deportivos para luego dirigirlos a su respectiva bodega, el cual luego se registra en el sistema la entrega de los

implementos a los deportistas especificando la disciplina, el responsable a su vez el administrador dará de baja los artículos deportivos que no fueron devueltos.

Registro de control médico: El médico del sistema consulta el control médico, evolución y recuperación del deportista de FEDESE mediante una ficha.

Registro de la ficha médica: El médico encargado de la parte física del deportista, registra las condiciones físicas que se encuentra el seleccionado ante una lesión por el riguroso entrenamiento de su disciplina donde se llena una ficha con información detallada si el deportista este acto para competir en un campeonato próximo.

Registro del examen psicológico: El médico encargado de la parte Psicológica, registra las condiciones mentales que se encuentra el deportista y así poder evaluar su comportamiento en el desempeño deportivo. Donde se llena una ficha con información detallada del deportista se podrá crear, editar y eliminar registros.

Registro campeonatos: El administrador del sistema y el entrenador puede tener acceso para registrar y visualizar los campeonatos próximos del año actual, locales, provinciales e internacionales, se podrá crear, editar y eliminar registros.

Registro medallero: El administrador del sistema y el entrenador puede tener acceso para registrar y visualizar las medallas obtenidas en los diferentes campeonatos, provinciales e internacionales, se podrá crear, editar y eliminar registros.

Reportes Generales: Ayuda a generar informes de los procesos que presenta cada módulo con solo seleccionar y dar clic a los parámetros de búsqueda que desea visualizar. el cual son de gran interés para la toma de decisiones de los miembros de la directiva y entrenadores de los deportistas, los reportes son detallados a continuación:

Reporte de:

- ✚ Campeonatos a aproximarse por rango de fechas.
- ✚ Control de citas médicas de pacientes atendidos.
- ✚ Control psicológico del deportista.
- ✚ Control médico de antecedentes farmacéuticos del deportista.
- ✚ Artículos sin asignar a Bodegas.
- ✚ Artículos asignados y stock.
- ✚ Artículos entregados a deportistas.
- ✚ Artículos de Baja.
- ✚ Medallas obtenidas en cada competencia.
- ✚ Información general del deportista con su disciplina que pertenece.

Estadísticos

- ✚ Disciplinas con mayor número de lesiones
- ✚ Presión arterial de los deportistas como; presión arterial normal, presión arterial elevada y presión arterial alta.

El sistema no incluye el módulo de procesos de pedidos y asignación de implementos deportivos el precio de los artículos, debido a que son entregados a FEDESE con gratuidad por el Ministerio del Deporte.

1.6 METODOLOGÍA

1.6.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para poder conocer los procesos de la institución deportiva, se utilizó la metodología de investigación diagnóstica y exploratoria que tienen como fin examinar los procesos de la identidad pública, el cual se logró realizar mediante entrevistas con técnicas discretas e indiscretas, con el objetivo de recopilar información que se tomó en consideración para estar al tanto de las acciones ejecutadas durante el proceso de las actividades y control del deportista.

Análisis de la entrevista y fuentes

Como parte de la investigación se realizó estudios relacionados al área deportiva como, por ejemplo: sistemas orientados al control de actividades, servicios médicos para los deportistas y compararlos con el sistema propuesto. (Ver Anexo 2 – Matriz Comparativa entre sistemas similares para el control de las Actividades y Servicios Médicos) luego se realizó el levantamiento de información de forma directa mediante entrevistas dirigido a los entrenadores encargados del área deportiva y a la parte administrativa, con el fin de recopilar datos de las actividades empleadas hacia el deportista y adquisición de implementos deportivos.

Además, se visitó en las otras instituciones deportivas como la Asociación de karate do, Clubes Deportivos y la liga deportiva Cantonal de la Libertad, si manejaban algún sistema para la automatización y control de las Actividades del deportista (Ver Anexo 1 — Entrevista a FEDESE, que permita brindar información clara y oportuna del seleccionado al momento de una competencia previa).

Se estableció un dialogo con los miembros de la directiva, para poder tratar los problemas que surgen en el área metodológica, el cual se consideró temas como, por ejemplo: las inscripciones, los chequeos médicos, la entrega de implementos deportivos y competencias a realizarse, con el objetivo de desarrollar un sistema web que permita agilizar los procesos de información del deportista.

Beneficiarios del Sistema

Los beneficiarios de este estudio son: el Director del Departamento de Técnico Metodológico, Miembros de la Directiva y el personal que trabaja en el área Técnica Metodológica FEDESE, como lo muestra la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Director del Departamento Técnico Metodológico	1

Jefa del Área Administrativa	1
Entrenadores del Área Técnica Metodológica	17
Médicos del Área Técnica Metodológica	2
Miembros de la Directiva de FEDESE	7
Deportistas (Seleccionados) de FEDESE	383
TOTAL BENEFICIARIOS	411

Tabla 2: beneficiarios del sistema.

El desarrollo de este sistema es utilizado por los funcionarios del Área Técnica Metodológica y la parte Administrativa de FEDESE. Donde obtuvo mayor impacto debido a la necesidad de incorporar un aplicativo para automatizar la información de actividades y entrega de implementos deportivos y servicios médicos, también ayudó a la toma de decisiones a los miembros del directorio al permitir agilizar los procesos de información al momento de adquirir los diferentes registros de forma oportuna.

VARIABLES

Tiempo en que tarda el usuario en generar los reportes: Permite obtener los reportes necesarios bajo los parámetros de búsqueda en un tiempo de respuesta de 4 segundos, logrando una reducción de tiempo en un 90%, por ejemplo: el reporte de campeonatos a aproximarse e información importante del deportista, como disciplinas con mayor número de lesiones y su historial médico. A diferencia de la forma manual en que los entrenadores y servicios médicos del área se tardaban 2 horas en realizar.

Tiempo que se tarda en registrar información de los deportistas: Ayuda a ingresar los datos referentes a implementos deportivos, chequeos médicos y competencias aproximarse que son Actividades realizadas por el Departamento

Metodológico en el sistema propuesto, permitiendo registrar información en máximo de 3 minutos, logrando una reducción de tiempo en un 88%.

1.6.2 METODOLOGÍA DE DESARROLLO

Proceso Unificado Racional (R.U.P.)

Para obtener un sistema con las necesidades de la institución se propone utilizar el proceso de desarrollo de software (RUP), que constituye en brindar de forma segura un software de alta calidad, en conjunto con el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), para el análisis de documentación e implementación de sistemas orientados a objetos, el cual es una metodología adaptable a la organización, con componentes de desarrollo como(técnicas, practicas, manuales, codigo fuentes, etc) dentro de un Framework unificado [12].

La finalidad de aplicar la metodología R.U.P. es establecer lo denominado buenas practicas desarrollando una serie de actividades que cumplan con las necesidades del usuario considerando las características iterativo e incremental, la metodología RUP se clasifican en 4 fases de desarrollo de software [13].

Fase de inicio: La primera etapa se enfocó en la recopilación de información para llegar a comprender el problema, donde se concretó la visión y el alcance del proyecto, con el objetivo de establecer los requerimientos del desarrollo del sistema y hacer una valoración de la viabilidad del proyecto [13].

Fase de Elaboración: En la segunda etapa se orientó a realizar el desarrollo de la arquitectura, donde se completan los diferentes casos de uso, análisis de riesgos y el diseño de la solución técnica, con el objetivo de entender el problema para determinar una arquitectura óptima [13].

Fase de Construcción: En la tercera etapa se elaboró un software totalmente operativo y su respectivo manual de usuario, para ayudar a gestionar los procesos de las actividades y servicios a los seleccionados de FEDESE, en esta fase se

efectuaron las pruebas necesarias del sistema con el objetivo de alcanzar un software funcional [13].

Fase de transición: En la última fase se realizó las pruebas necesarias para la instalación del sistema en su entorno final y se procedió a guiar a los usuarios con el respectivo manual de ayuda, con el objetivo de que el software cumpla y esté listo para su posterior uso [13].

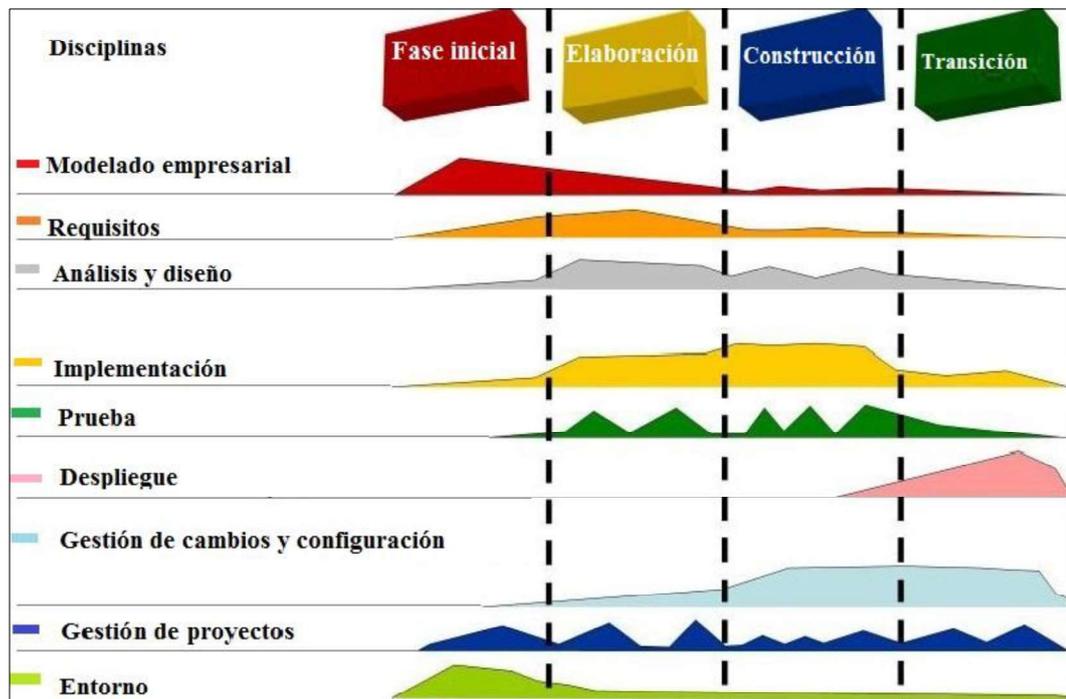


Figura 1: Fases del proceso Unificado Rational RUP [13].

CAPÍTULO II LA PROPUESTA

2.1 MARCO CONTEXTUAL

La Federación Deportiva de Santa Elena “FEDESE”, fue fundada el 13 de junio del 2008 con el acuerdo ministerial de No. 118 de marzo del 2009 [14], FEDESE es una institución pública con fines de lucro, dedicada a la masificación del deporte de niños y jóvenes de la Provincia de Santa Elena. está ubicada entre la calle 18 de agosto y Virgilio Drouet.

UBICACIÓN SECTORIAL



Figura 2: Ubicación Sectorial de FEDESE: Google Map

2.1.1 GENERALIDADES DE FEDESE

MISIÓN

Fomentar el deporte de manera recreativa y formativa a nivel provincial para contribuir al desarrollo íntegro de la niñez y juventud de la península, mejorando así el nivel técnico y competitivo de los atletas que participan en eventos provinciales, nacionales e internacionales [15].

VISIÓN

Formar deportistas integrales con características biopsicosociales, que sepan desenvolverse e interactuar tanto en el mundo del deporte como en la sociedad para beneficio propio y de toda la provincia de Santa Elena [15].

2.1.2 ORGANIGRAMA DE FEDESE

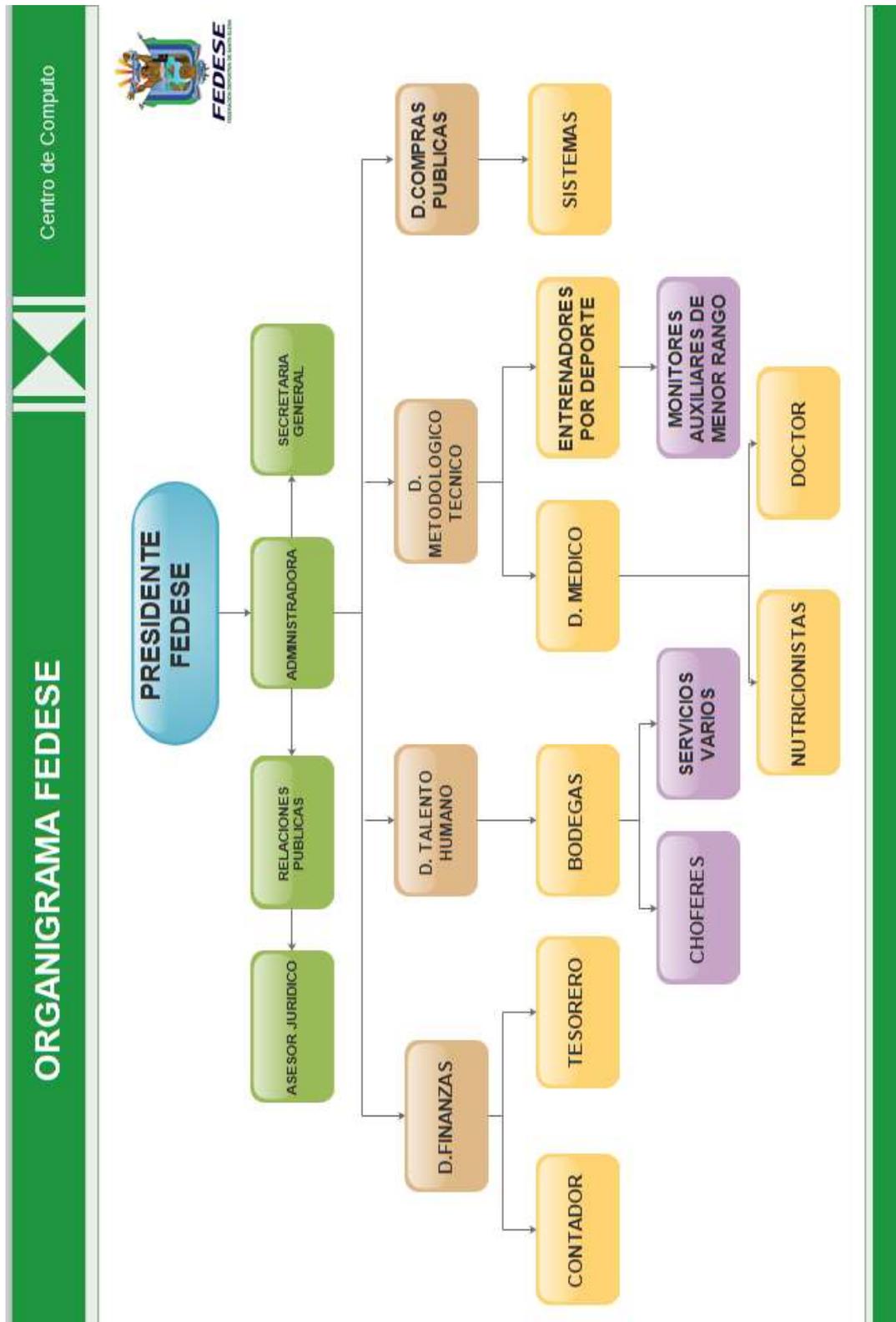


Figura 3: Organigrama de FEDESE [16].

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Sistema de Informático

Un sistema informático consiste en brindar soporte al procesamiento en la entrada-salida de información y datos almacenados, con un propósito en común, mediante un conjunto de recursos entre el hardware y software donde los usuarios lo utilizan en una organización o empresa, facilita la salida de información en el tiempo preciso [17].

2.2.2 Sistema de Información

Es un conjunto organizado de elementos, que ayudan a almacenar, recuperar, recolectar, administrar y distribuir información relevante para los procesos de cada organización, donde su importancia radica en la eficacia de la recolección de datos ingresados con la finalidad de producir una toma de decisiones [18].

2.2.3 Servidor Web

Es un ordenador especializado, encargado de manejar páginas web donde utiliza el protocolo de transferencia de hiper texto, y envía a través de la red información por medio de permisos para acceder a estas páginas, cada webservice tiene sus propias características y está destinado a ser utilizado en ciertos entornos y configuraciones, como Apache, Nginx, LiteSpeed & IIS. Los primeros tres son predominantes en sistemas Linux, mientras que IIS está orientado para entornos Windows [19].

2.4.4 Aplicaciones Web

Una aplicación web se puede denominar al software que utilizan los usuarios para acceder a un servidor web, a través de internet mediante un navegador, facilita tareas sin necesidad de instalar programas, mediante determinados formularios donde ingresan y envían registros previamente almacenados en una base de datos [20].

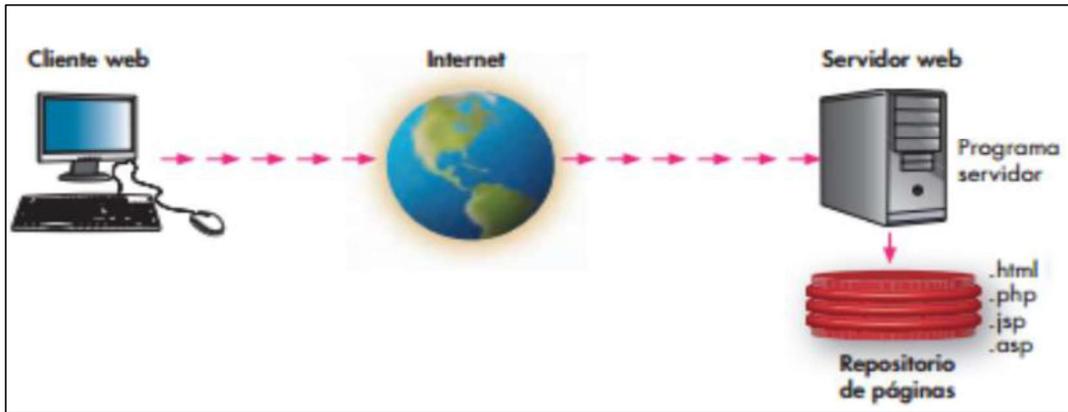


Figura 4: Esquema básico del funcionamiento del servicio web [21].

2.2.5 Navegador Web

Un navegador web es un programa especializado en interpretar código HTML, donde permite mostrar el contenido de una página web. El mismo tiene como función transformar los archivos y convertirlos en visibles. De forma que el usuario pueda visualizar lo que requiera consultar. En la actualidad el navegador web más utilizado es Google Chrome, teniendo en cuenta que cada uno de los navegadores ofrecen ventajas y desventajas según el uso o utilidad [7].



Figura 5: Navegadores Web [7].

2.2.6 Framework Web

El Framework Web es una estructura de base tecnológica, previa y ordenada como una especie de plantilla, que nos permite trabajar de una manera más sencilla evitando errores de programación, se trata de un conjunto de módulos y herramientas que se utilizan para diferentes tipos de proyectos donde su uso principal es el desarrollo de aplicaciones web. [22].

2.2.7 Control de la Gestión y Servicios a los Deportista

Al igual que toda institución deportiva, el deportista puede elegir una disciplina donde quiera estar como: “ajedrez, tenis de mesa, karate-do, boxeo, lucha olímpica, baloncesto, levantamiento de pesas, atletismo, triatlón, fútbol, taekwondo y judo”. En el caso de una disciplina existen servicios al deportista que se deben atender; el control y evaluación de la preparación deportiva, indicando como solucionar los errores y causas de los fenómenos adversos surgidos en el proceso, estimulando permanentemente logros y eficiencias de cada deportista.

2.2.8 Tipos de Control de la Gestión y Servicios a los Deportista

- **Control de Registros del Personal**, hace referencia al personal como deportistas donde se realiza una búsqueda en la que lista a las personas, y se puede hacer un filtrado por el parámetro nombre o apellido, se ve reflejado su estado donde se especifica si continúan o no en la institución.

- **Control de Implementos Deportivos**, consiste en facilitar el registro de los diferentes tipos de procesos de adquisición de nuevos implementos deportivos, y su asignación al entrenador de su disciplina responsable al que pertenece y la información de todos artículos deportivos que están siendo deteriorados por su respectivo uso, en conjunto con sus características esenciales y condiciones en que se encuentra.

- **Control Médico Deportivo**, se refiere a un proceso de evolución y recuperación del deportista donde se registra las condiciones físicas y psicológicas que se

encuentra el seleccionado ante una lesión por el esfuerzo que a merita en su disciplina, donde se llena una ficha con información detallada si el deportista este acto para competir en un campeonato próximo.

- **Control de Campeonatos y Cuadro Medallero**, hace referencia a los campeonatos próximos del año actual, locales, provinciales e internacionales y las medallas obtenidas por los deportistas en los diferentes campeonatos de sus disciplinas.

2.3 MARCO TEÓRICO

2.3.1 Herramientas de Desarrollo

Con el propósito de desarrollar un aplicativo web es fundamental la utilización de una herramienta informática, que facilite el desarrollo de sistemas, como es de conocimiento existen distintos tipos de herramientas, por lo tanto, en ocasiones se dificulta seleccionar la herramienta adecuada a utilizar.

El proceso para el desarrollo de software es difícil y complejo; hay que tener conocimiento los diferentes lenguajes de programación y tecnologías al momento de escoger una herramienta, que cumpla con las necesidades de desarrollo.

A continuación, se describen las herramientas utilizadas en el desarrollo de la propuesta:

2.3.2 Lenguaje de Programación JAVA

El lenguaje de programación Java surge en el año 1991, y en su comienzo fue desarrollado por Sun Microsystems y se lo conocía como Green o Oak, desde su surgimiento se han ido perfeccionando sus versiones, haciendo más sencilla su utilización, de la misma forma brindando mejores funcionalidades para su uso [23].

Cevallos considera que actualmente, “Java puede ser considerado como un lenguaje de programación de alto nivel más importantes del mundo, en el cual se pueden desarrollar programas de uso local (de escritorio) y de ambiente web” [23].

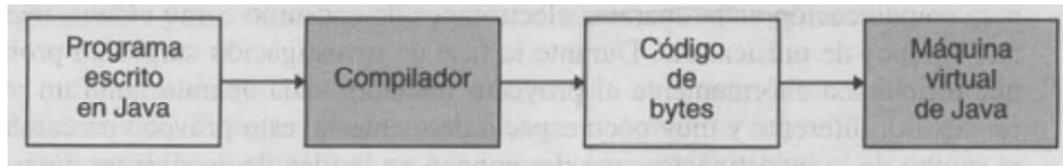


Figura 6: Secuencia de Java. Adquirido de [23].

2.3.3 Programación Orientado a Objetos (P.O.O)

La P.O.O. es una nueva forma de organizar el código de un programa, donde se debe considerar varias condiciones. Como tener una clase o tipo asociado que pueda heredar de una superclase los atributos. Tiene un enfoque natural de la programación estructurada en poder dinamizar la modularidad y reutilización de código, según Ceballos [23].

Componentes de la Programación orientada a objetos:

- **Objeto:** Se considera como un ente abstracto que hace peticiones a las clases, obteniendo sus atributos.
- **Métodos:** Determinan como va a responder el objeto cuando recibe una petición, o se puede definir como un conjunto de sentencias para poder llevar a cabo una determinada acción.
- **Clases:** Es una plantilla que nos servirá para crear objetos de manera predefinida y tiene definido un conjunto de variables, funciones, métodos al llamado de un mensaje [23].

La POO, dispone de cuatro características fundamentales, según Ceballos y son:

- **Abstracción:** Consiste en captar las características y funciones que un objeto posee y estos a su vez son representados en clases.
- **Encapsulamiento:** Consiste en organizar y almacenar en una clase las funcionalidades y características de los objetos y se representan por medio de atributos y métodos, garantizando la integridad de los datos.
- **Herencia:** Es un mecanismo donde se puede llegar a crear varias clases partiendo de una, es decir comparte las funciones, propiedades y métodos de una primera clase, lo que ayuda para la reutilización de código.

- **Polimorfismo:** Es la forma en que un objeto puede realizar una acción de diferentes maneras, utilizando métodos idénticos que se implementen de distintas formas en varias clases [23].

2.3.4 Gestor de Base de Datos PostgreSQL

Según Zea, Molina, Redrován, PostgreSQL es utilizado para el desarrollo y gestión de base de datos, permitiendo almacenar grandes cantidades de información, siendo un software de libre licencia da consentimiento su libre redistribución para su uso y modificación. También PostgreSQL es ponderado como uno de los mejores gestores de conjuntos de datos más relevantes en el en medio.

PostgreSQL incluye el modelo Cliente-Servidor y emplea multiprocesadores en vez de multihilos, garantizando la permanencia del sistema. En caso de haber una equivocación en sus procesos, el sistema seguirá funcionando [24].

En el sitio oficial del sistema de PostgreSQL muestra las siguientes características:

- Atomicidad, consistencia, aislamiento, durabilidad (ACID)
- Integridad referencial de datos
- Espacios de tabla
- Apto para (LINUX- UNIX) en sus versiones “Mac OS X”, “HP- UX”, Windows/ (32-64bits), “Tru64”, “AIX”, Solaris, etc.
- Transacciones anidadas (puntos de guardado)
- Replicación asincrónica / sincrónica / Replicación de transmisión - Espera en caliente.
- Compromiso de dos fases
- PITR punto en el tiempo de recuperación
- Copias de seguridad en la máquina caliente (backups)
- Ingreso encriptado por SSL
- Documentación Completa [24].

2.3.5 Framework - ZK

ZK, es un framework de sistemas web, admite una completa interfaz de usuario (UI), sin usar JavaScript y con limitada programación JavaScript o AJAX. Se puede lograr a desarrollar sistemas web AJAX interactivas y receptivas en Java puro. ZK proporciona diferentes componentes que están elaborados para diferentes propósitos, con ZK nos permite mezclarlos con otros lenguajes de marcación como por ejemplo (XML y .ZUL) [25].

2.3.6 Servidor Apache Tomcat

Existen distintos servidores que permiten la comunicación en red, Apache Tomcat es el más requerido y surgió de un proyecto de Sun Microsystems, con la finalidad de proveer una implementación en las recientemente creada Java Servlet, más adelante en 1999 Apache Tomcat fue donado a Apache Software Foundation, de esta manera surgieron nuevas versiones [26].

Los desarrolladores prefieren el Servidor - Apache Tomcat por lo siguiente:

Rápido y ligero: Es un contenedor de servlets ligero e inmensamente optimizado [26].

Seguro: A pesar de que no hay seguridad perfecta, Con Tomcat no hay registros de casos de vulnerabilidad en la seguridad [26].

Flexible y escalable: Ejecuta los programas de manera ágil, permitiendo fabricar sistemas personalizados dependiendo de las circunstancias de su utilidad. El servidor Tomcat es eficaz y se ve reflejado a partir de redes robustas de varios conjuntos de computadores empresariales hasta sitios con un solo servidor.

2.4 COMPONENTES DE LA PROPUESTA

En la siguiente tabla se describe el hardware y el software empleados en el desarrollo del sistema.

Cant.	Descripción	Requerimientos
1	Laptop marca Lenovo	Procesador i3 500 GB Memoria RAM de 4GB
1	Epson L555- Impresora	SO. Windows 10 Windows 8
1	Pendrive hp	16GB

Tabla 3: Descripción de recursos técnicos utilizados hardware.

Cant	Descripción	Requerimientos
3	Software de entorno “Eclipse Oxige 2017” , Framework ZK, JasperReport	Kit de desarrollo de java JDK.
1	Servidor de base de datos PostgreSQL 10.4	Ninguno
1	Apache Tomcat versión 9.0	Kit de desarrollo de java JDK.

Tabla 4: Descripción de recursos técnicos utilizados software.

Las herramientas de software libre utilizados son: Eclipse Oxygen, Java con el framework ZK para la codificación y diseño de interfaces JasperReport para crear reportes muy sofisticadas inclusive de tipo estadístico, servidor web Apache Tomcat y Como Gestor de Base de Datos PgAdmin4 PostgreSQL. Los requisitos que se deben cumplir son mencionados en las tablas (2,3).

Observación: El autor del presente proyecto dispuso de los componentes requeridos para el desarrollo de la aplicación y posee los implementos y recursos mencionados en las Tablas (2,3), sobre el Hardware y Software utilizado fueron cubiertos de forma gratuita por el estudiante.

2.4.1 Patrones de Desarrollo

Para selección de los patrones de desarrollo se consideraron las ventajas que tienen en su dominación en el desarrollo de un aplicativo web, y son:

- **Patrón “MVVM”** Modelo Vista - Vista - Modelo.
- **Patrón “MVC”** Modelo – Vista - Controlador.

2.4.1.1 MVVM Y MVC

- **Modelo Vista – Vista - Modelo.**

El presente esquema nos divide la lógica de negocio de la (IU), automatizando las tareas en el vínculo de datos. Su abreviatura hace referencia a:

Modelo: Información de la aplicación y Normas Comerciales.

Vista: Realiza la parte visual, Interfaz de Usuario (UI).

Vista-Modelo: Se presenta como un tipo de abstracción encargada de interactuar con la Vista que abarca el estado y su forma de actuar.

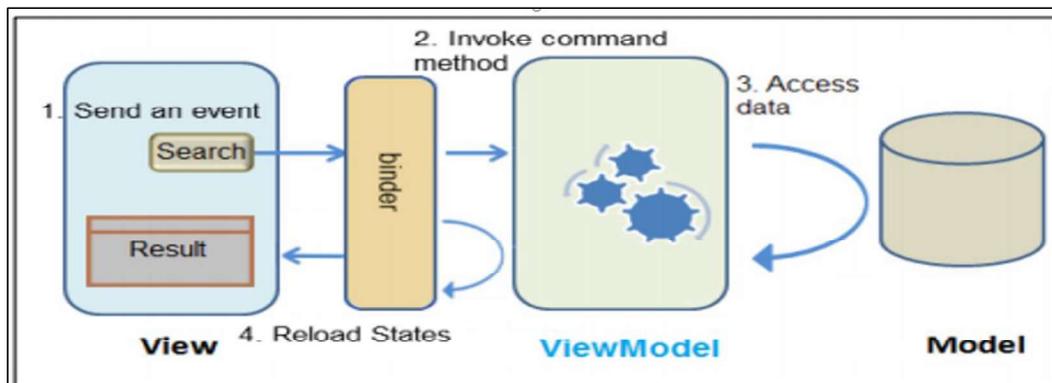


Figura 7: Patrón de diseño MVVM: ZK [25].

- **Modelo – Vista - Controlador.**

La siguiente ilustración representa los procesos que separa los datos de una aplicación, utilizando los 3 componentes (Vista, Modelo y Controlador), soportando el rendimiento del comportamiento de la UI (Interfaz de Usuario), a los programadores [25].

Modelo: Se encarga de realizar reglas comerciales y datos de la aplicación, consultando desde la base de datos, actualizaciones, búsquedas, etc.

Vista: Más conocida como la representación visual de los datos es llama interfaz de usuario.

Controlador: Recibe órdenes del usuario, recuperando datos para cambiar la (UI) y comunicárselos a la vista.

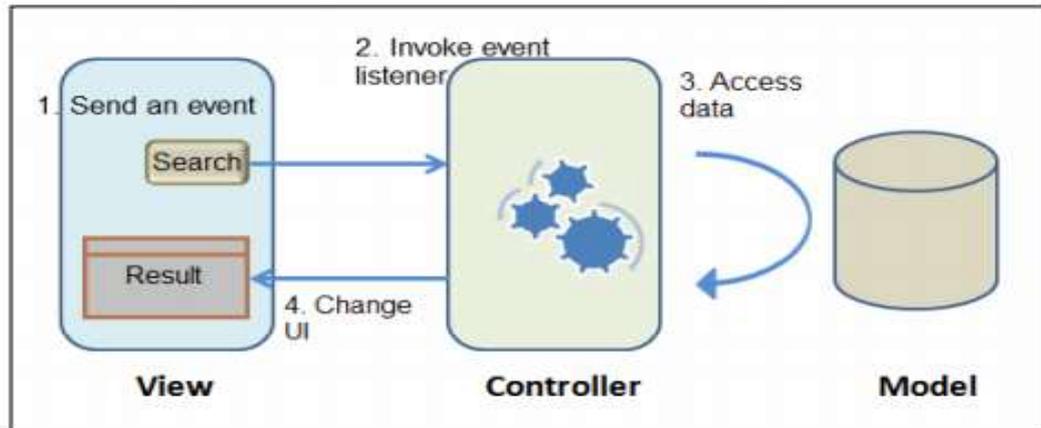


Figura 8: Patrón de Diseño MVC: ZK [25].

2.4.2 Módulos del Sistema

A continuación, se describen los módulos del sistema de la FEDESE conforme al rol de usuario:

ROL ADMINISTRADOR: Este rol es asignado a la jefa del área de sistemas de la FEDESE, y será la encargada de administrar y gestionar las opciones del sistema que a continuación se mencionan:

- Inscripción Deportista
- Asignación de Privilegios
- Paramétricos
- Competencias y Medallero
- Reporte General
- Bodegas y Artículos
- Historial Clínico
- Ficha Médica
- Ficha Psicológica

ROL ENTRENADOR: Son los 14 entrenadores que posee el área técnica metodológica de la FEDESE, y tendrán acceso a las siguientes opciones:

- Inscripción Deportista
- Competencias y Medallero
- Reportes

ROL MÉDICO: Es el médico que posee el área técnica metodológica de la FEDESE, que tienen a disposición 4 módulos uno de ellos para Consultar el historial médico del deportista, ficha médica, ficha psicológica y el otro para reportes.

- Historial Clínico
- Ficha Médica
- Ficha Psicológica
- Reportes

ROL DIRECTOR TECNICO: Es el Director Técnico que posee el área técnica metodológica de la FEDESE, que tienen a disposición 2 módulos uno de ellos para Consultar el historial clínico del deportista y el otro para reportes.

- Reportes

2.4.3 Requerimientos

2.4.3.1 Requerimientos Funcionales y No Funcionales

Requerimientos Funcionales

Para entender los requerimientos funcionales del sistema se mantuvo un diálogo con los miembros de la directiva de FEDESE. Incluyendo entrevistas al personal administrativo y al personal médico, con el fin de hallar resultados positivos en el análisis de los requerimientos funcionales detallados, en breve.

N°	Requerimientos Funcionales
RFC-01	<p>El sistema reconoce 4 tipos de perfiles para asignarlos a sus nuevos usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrador - Entrenador - Medico - Director Técnico
RFC -02	<p>El sistema permite que el Administrador asigne los privilegios correspondiente a los usuarios, para que al iniciar sesión tengan acceso a los módulos del sistema según el tipo de perfil.</p>
RFC -03	<p>El sistema debe permitir el ingreso de información como: datos del deportistas, disciplinas, ingresos de artículos deportivos, egresos de artículos deportivos, competencias, cuadro medallero, ficha médica , ficha psicológica, antecedentes farmacéuticos del deportistas y datos del usuario.</p>
RFC -04	<p>El sistema debe permitir modificar información como: datos del deportista, disciplinas, ingresos de artículos deportivos, egresos de artículos deportivos, competencias, cuadro medallero, ficha psicológica, antecedentes farmacéuticos del deportistas y datos del usuario.</p>
RFC -05	<p>El sistema permite dar de baja a un deportista que ya no pertenezca a la institución deportiva de FEDESE.</p>
RFC -06	<p>El sistema permite controlar el stock al ingresar los artículos deportivos notificando cuando se encuentre en stock mínimo.</p>
RFC -07	<p>El sistema permite asignar los artículos deportivos a los deportistas de cada disciplina deportiva de FEDESE.</p>
RFC -08	<p>El sistema permite dar de baja un registro correspondiente a: artículos e implementos deportivos que fueron entregados a los deportistas y no fueron devueltos a bodega.</p>
RFC -09	<p>El sistema permite consultar información mediante filtros de búsqueda como: datos médicos del deportista, tipos artículos, tipo de disciplinas, información general del deportista, ficha psicológica, tipos de afiliaciones, bodegas, tipo de lesiones, modalidades, categorías, competencias, cuadro medallero, ingresos artículos, egresos artículos, usuarios del sistema y privilegios.</p>
RFC -10	<p>Permite generar reportes de: Control de pacientes atendidos, deportistas con antecedentes farmacéuticos, campeonatos próximos o finalizados, cuadro medallero de resultados obtenidos, deportistas activos e inactivos en FEDESE, asignaciones de implementos deportivos, artículos en cada bodega, disciplinas con mayor número de lesiones, reporte estadístico de presión arterial y fichas psicológicas.</p>
RFC -11	<p>El sistema debe permitir que los entrenadores de FEDESE puedan ingresar datos de sus deportistas como: Inscripciones y competencias a aproximarse.</p>

RFC -12	El sistema debe permitir que el médico de FEDESE pueda registrar datos de los deportistas como: Ficha médica, antecedentes farmacéuticos y fichas psicológicas.
RFC -13	El sistema debe permitir asignar a los deportistas a las diferentes competencias que se realizan en el transcurso del año.
RFC -14	El sistema permite seleccionar a los deportistas que irán a una competencia en esa disciplina deportiva.
RFC -15	El sistema permite seleccionar a los deportistas para asignarles los diferentes artículos deportivos.
RFC -16	El sistema permite dar por finalizado una competencia .
RFC -17	Al ingresar datos erróneos en un formulario, el sistema presenta un mensaje de que ingresó de forma incorrecta un campo.
RFC -18	Al ingresar datos duplicados, como cédula o nombre de usuario, el sistema presenta un mensaje que el dato ingresado ya existe.

Tabla 5: Requerimientos funcionales del sistema.

Nº	Requerimientos No Funcionales
RFC -01	El sistema debe de encriptar la contraseña para acceder a la pantalla principal utilizando el método de encriptación MD5.
RFC -02	El sistema permite un ingreso de usuario y contraseña.
RFC 03	El sistema es diseñado con la arquitectura MVC y MVVM.
RFC -03	El sistema debe de validar el campo de cédula única, en los diferentes formularios correspondientes a: Inscripción del deportista y registro de nuevo usuario.
RFC -04	El sistema hará validaciones de botones, en los diferentes formularios correspondientes a: inscripciones del deportista , fichas psicológicas, chequeos médicos, competencias, cuadro medallero y artículos deportivos en bodega.
RFC -05	El sistema debe transformar el ingreso de información de letras minúsculas a letras mayúsculas automáticamente en algunos campos obligatorios.
RFC -06	El sistema debe ser entendible para el usuario con una interfaz amigable para el fácil manejo en sus tareas.
RFC -07	El sistema debe validar los campos de fecha de nacimiento, en los diferentes formularios correspondientes a: Inscripciones y registros de nuevo usuario.
RFC -08	El sistema debe validar el campo de correo electrónico, iniciando con un nombre de usuario, el signo arroba y finalmente el dominio para al que pertenece .

Tabla 6: Requerimientos no funcionales del sistema.

2.5 DISEÑO DE LA PROPUESTA

2.5.1 Arquitectura del Sistema

Arquitectura Cliente - Servidor:	Arquitectura ZK:
<p>El cliente es el ordenador que interactúa con el usuario, es decir es un consumidor de servicios.</p> <p>Por otra parte tenemos al servidor que proporciona y gestiona un recurso compartido proveyendo los servicios para el cliente. Esto se debe a la conexión que existe entre cliente – servidor. Su función es que el cliente envía una solicitud al servidor y este lo procesa devolviendo una respuesta.</p>	<p>Cuando el usuario interactúa con una aplicación web desarrollada en ZK, este enlaza los componentes del fichero ZUL al navegador. Se puede manipular de forma directa con los componentes dependiendo de la lógica de la vista.</p> <p>Ante cualquier cambio o ingreso que se efectúe en los componentes se verá reflejado automáticamente en el navegador [20].</p>

Figura 9: Arquitecturas del Sistema.

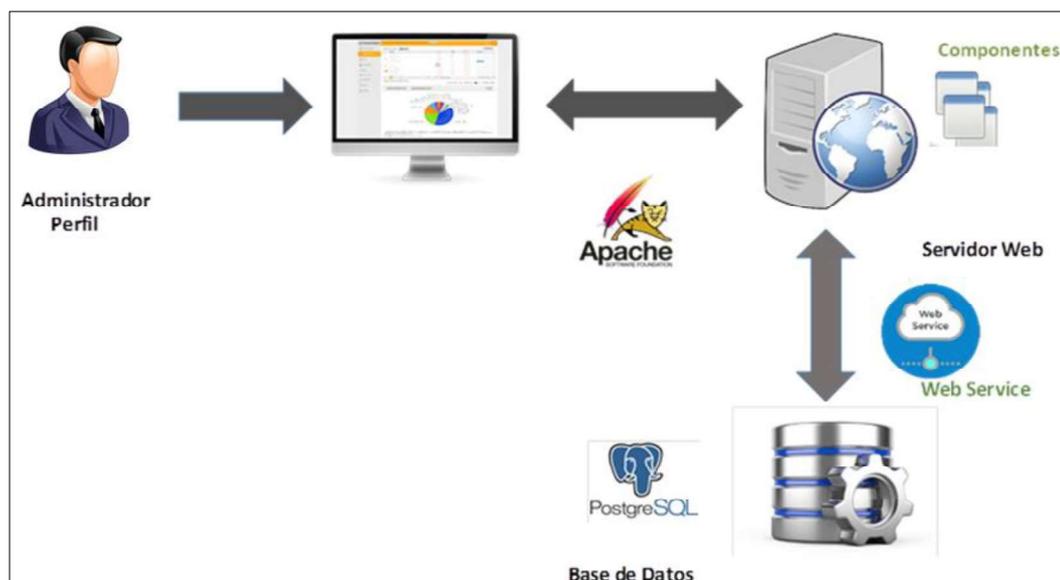


Figura 10: Arquitectura Cliente - Servidor.

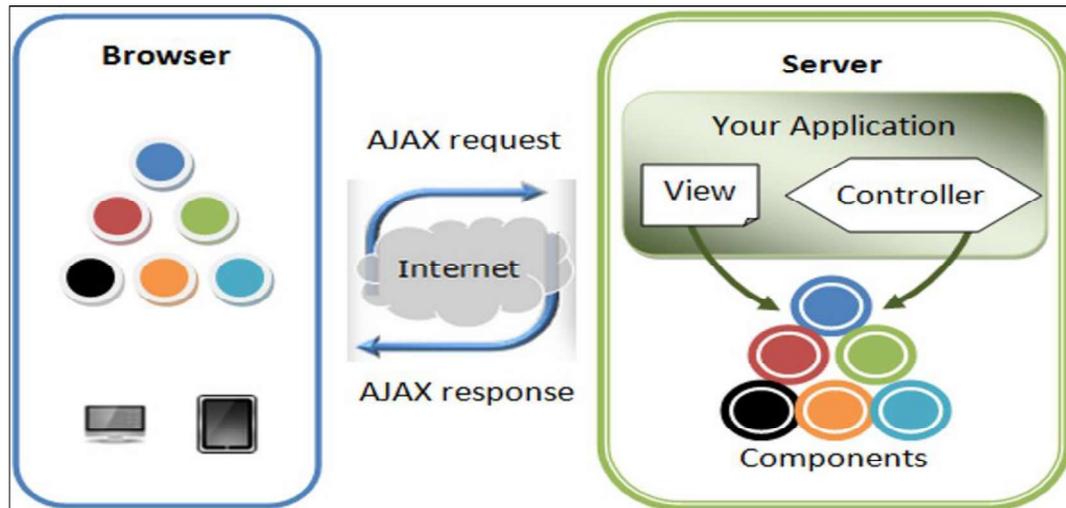


Figura 11: Arquitectura - ZK [27].

2.5.2 Diagrama de Casos de Uso

Contiene varios escenarios que indican cómo debería interactuar el sistema con sus actores (usuario), los diagramas muestran una relación entre sus actores donde especifican la comunicación y el comportamiento del sistema a desarrollar [28].

Diagrama de Caso de Uso general

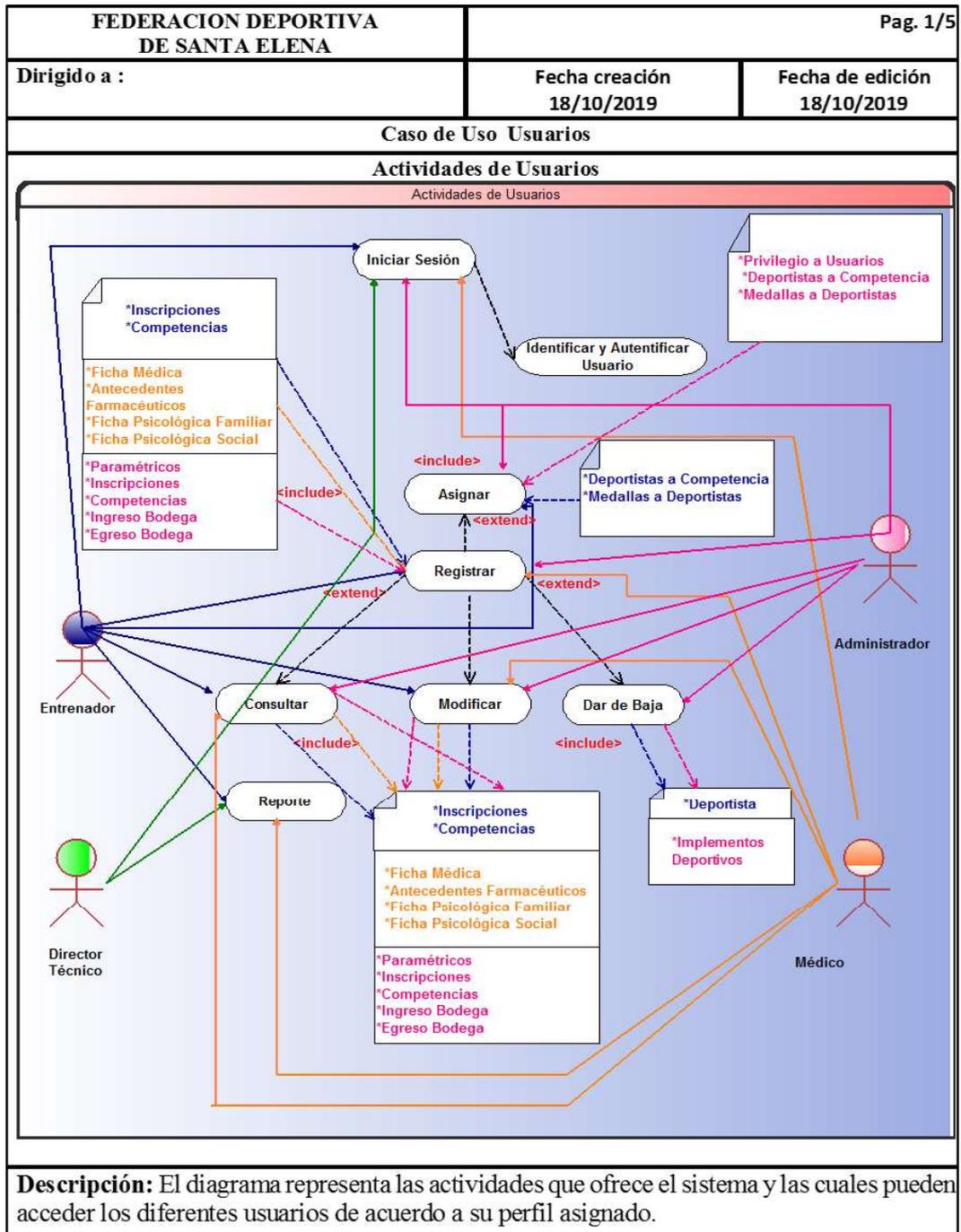


Diagrama Administrador

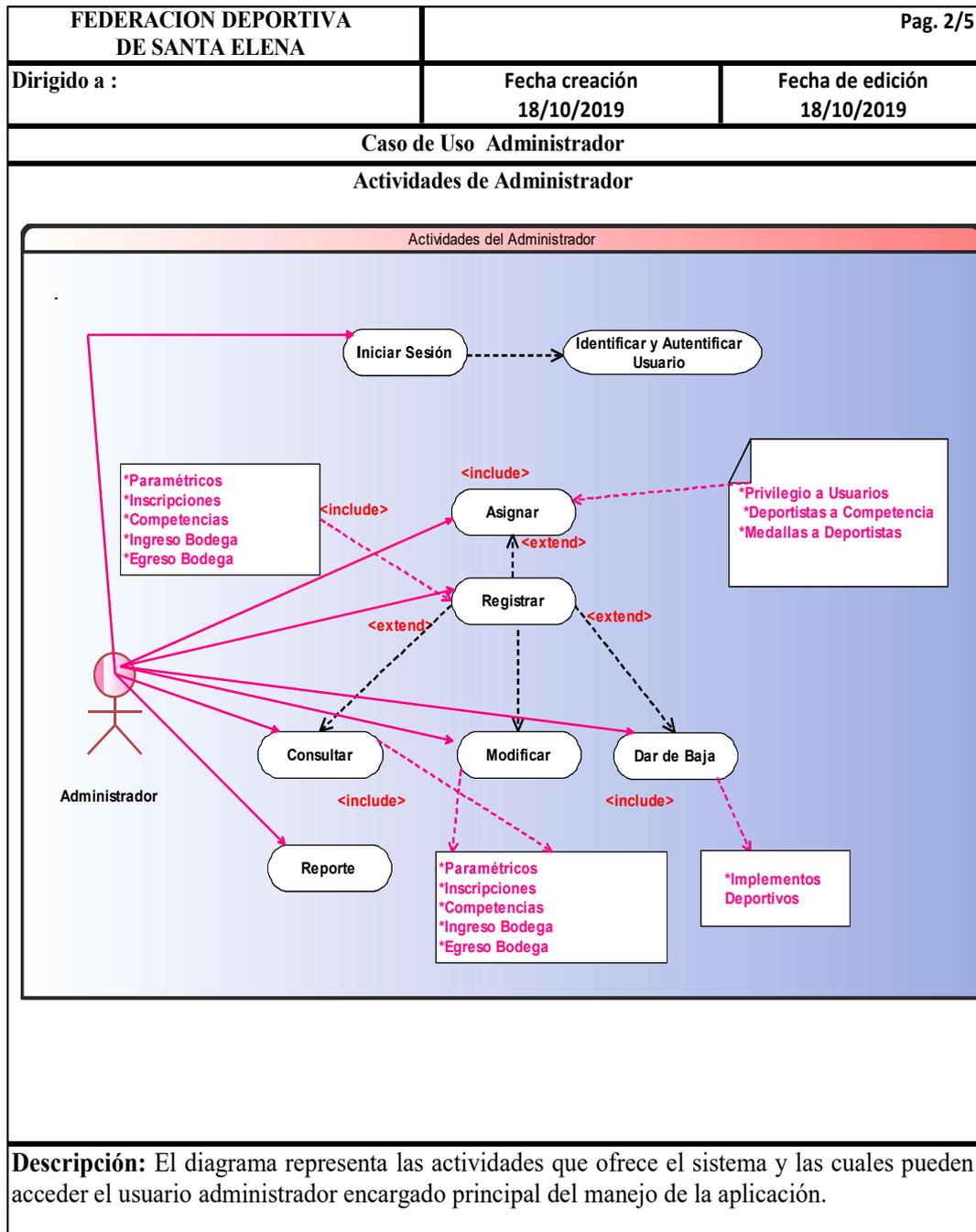


Figura 12: Caso de Uso del Administrador.

Diagrama médico

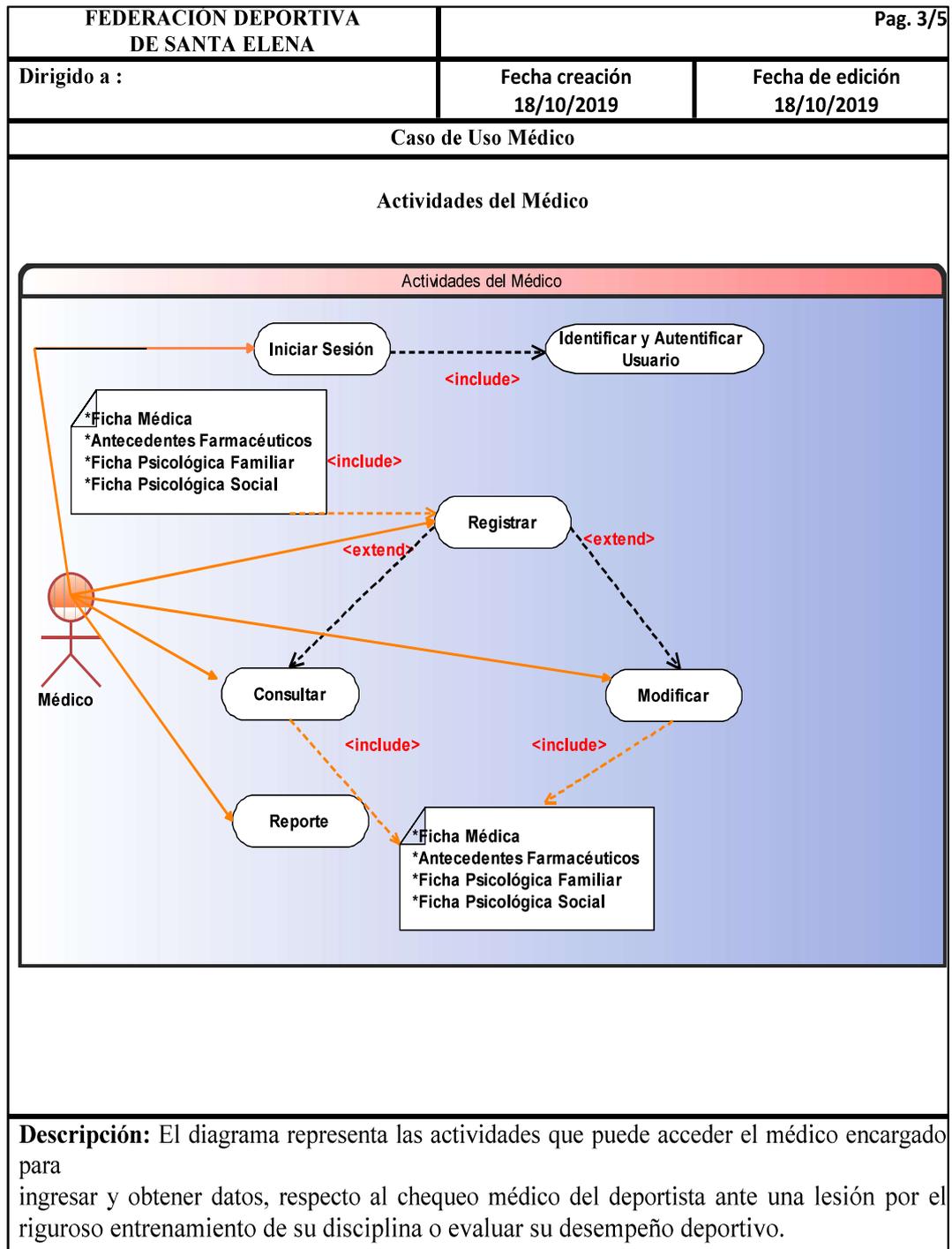


Figura 13: Caso de Uso del Médico.

Diagrama Entrenador

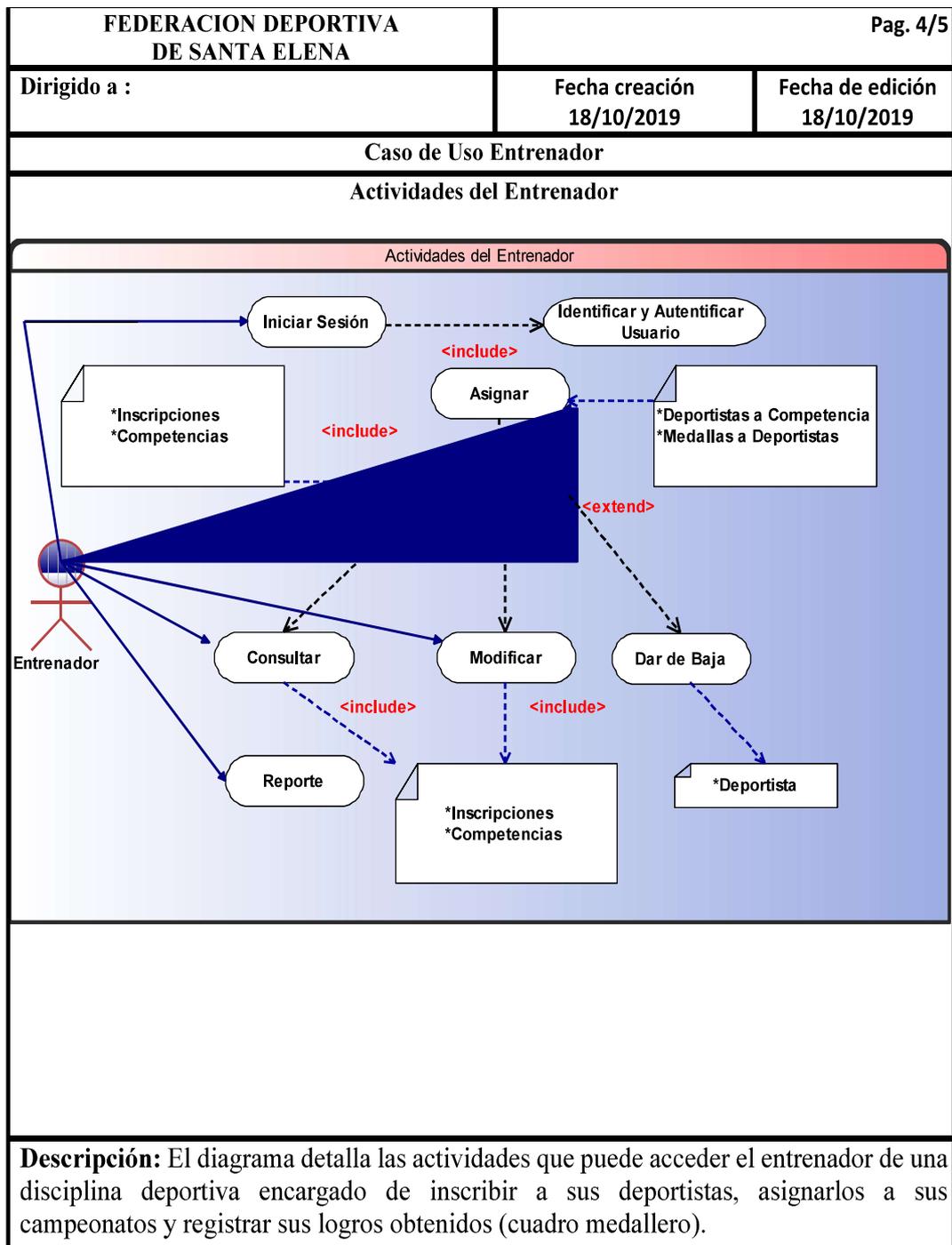


Figura 14: Caso de Uso del Entrenador.

Diagrama Director Técnico

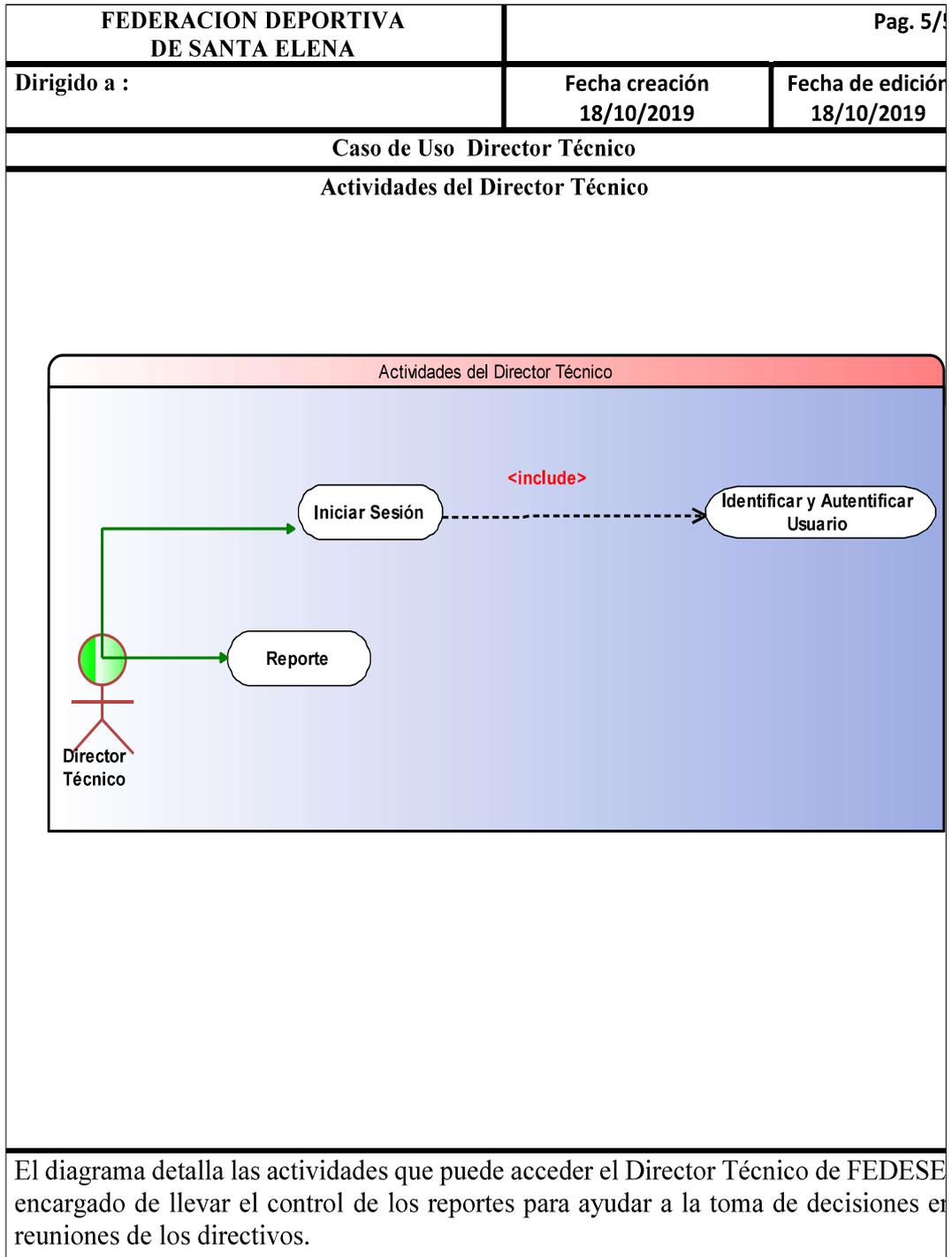


Figura 15: Caso de Uso del Director Técnico.

2.5.2.1 Especificación de Casos de Uso.

1	Caso de Uso	Acceso al sistema (Inicio de Sección).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite a los usuarios, ingresar al menú principal del sistema donde tendrá acceso a los diferentes módulos asignados según el tipo de perfil.	
4	Actores:	Administrador - Médico – Entrenador-Director Técnico.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Asignar los privilegios a los usuarios del sistemas.	
7	Postcondiciones:	Se debe ingresar a los módulos y formularios del sistema.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
1		El usuario con perfiles de administrador, entrenador, médico y director técnico inician sesión en el sistema con su respectivo nombre de usuario y contraseña.	
2		El sistema valida la información, si el usuario o la contraseña es incorrecta mostrará un mensaje del dato equivocado que se ingresó.	

Tabla 7: Caso de Uso de Inicio de Sesión.

1	Caso de Uso	Registrar Información (Ingresar).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite a los usuarios registrar información según el tipo de perfil correspondiente a: Inscripciones del Deportistas, Nuevos Usuarios, Fichas Medicas, Fichas Psicológicas, Competencias, Logros Obtenidos, Paramétricos, Artículos Deportivos.	
4	Actores:	Administrador - Médico – Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Iniciar sesión al sistema, para luego seleccionar un formulario que requiera registrar datos.	
7	Postcondiciones:	Se debe ingresar la información para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
1		El usuario con perfil de administrador, entrenador y médico da clic en el botón nuevo para poder habilitar los campos.	
2		El usuario registra los datos en el formulario y da clic en el botón guardar.	
3		El sistema valida que los datos sean correctos, de lo contrario mostrará un mensaje de error especificando el campo equivocado.	
4		Si el registro se guarda, mostrará un mensaje de que los datos se guardaron con éxito.	

Tabla 8: Caso de Uso de Registrar Información.

1	Caso de Uso	Modificar Información (Editar).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite a los usuarios modificar información según el tipo de perfil correspondiente a: Inscripciones del Deportistas, Nuevos Usuarios, Fichas Medicas, Fichas Psicológicas, Competencias, Logros Obtenidos, Paramétricos, Artículos Deportivos.	
4	Actores:	Administrador - Médico – Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Iniciar sesión al sistema, para luego seleccionar un formulario que requiera editar datos.	
7	Postcondiciones:	Se debe editar la información para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador, entrenador y médico da clic en el botón editar para poder modificar los campos.
		2	El usuario edita los datos en el formulario y da clic en el botón guardar.
		3	El sistema valida que los datos sean correctos, de lo contrario mostrará un mensaje de error especificando el campo equivocado.
		4	Si el registro se guarda, mostrará un mensaje de que los datos se guardaron con éxito.

Tabla 9: Caso de Uso Modificar Información.

1	Caso de Uso	Búsqueda de Información (Consultar)	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite a los usuarios consultar información según el tipo de perfil correspondiente a: Inscripciones del Deportistas, Nuevos Usuarios, Fichas Medicas, Fichas Psicológicas, Competencias, Logros Obtenidos, Paramétricos, Artículos Deportivos.	
4	Actores:	Administrador – Médico - Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Se debe iniciar sesión al sistema, para luego seleccionar un formulario que requiera buscar datos.	
7	Postcondiciones:	La información consultada se encuentra guardada en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador, entrenador y médico da clic en el botón buscar para poder consultar información.

		2	El sistema permite consultar información mediante filtros de búsqueda que indican que parámetro se debe ingresar.
--	--	---	---

Tabla 10: Caso de Uso Búsqueda de Información.

1	Caso de Uso	Asignar Deportista – Competencia.	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario asignar al deportista a la competencia que fue creada.	
4	Actores:	Administrador - Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Crear una competencia, para luego asignar a los deportistas en el formulario.	
7	Postcondiciones:	Se debe asignar al deportista a la competencia para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador y entrenador da clic en el botón “asignar deportista a competencia” .
		2	El sistema mostrará una ventana, donde debe seleccionar la competencia, para luego seleccionar los deportistas que irán a dicho torneo.
		3	El sistema valida que los datos sean correctos, de lo contrario mostrará un mensaje de error especificando el campo equivocado.
		4	Si la información se guarda, mostrará un mensaje de que los datos se guardaron con éxito. Significa que los deportistas fueron asignados de manera exitosa a esa competencia.

Tabla 11: Caso de Uso Asignar Deportista - Competencia.

1	Caso de Uso	Asignar Logros Obtenidos(Medallas).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario asignar al deportista las medallas obtenidas, una vez finalizada la competencia.	
4	Actores:	Administrador – Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Seleccionar los deportistas a una competencia, para luego asignarles sus respectivas medallas.	
7	Postcondiciones:	Se debe asignar al deportista las medallas obtenidas para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción

		1	El usuario con perfil de administrador y entrenador selecciona la competencia, para luego elegir al deportista.
		2	El usuario con perfil de administrador y entrenador al seleccionar al deportista da clic en uno de los 3 botones (asignar oro, plata o bronce, mostrará una notificación de que si desea asignar la medalla al deportista.
		3	Si el usuario da clic en la opción “si” en la notificación que aparece, automáticamente se asigna la medalla elegida al deportista.
		4	El sistema mostrará en la lista de logros obtenidos del deportista el tipo de medalla asignada.

Tabla 12: Caso de Uso Asignar Logros Obtenidos.

1	Caso de Uso	Asignar Implementos Deportivos (Ingreso Bodega).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario asignar los artículos deportivos que se encuentran en stock, a su respectiva bodega.	
4	Actores:	Administrador .	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Registrar los artículos deportivos, para luego asignarlos a sus respectivas bodegas.	
7	Postcondiciones:	Se debe asignar los artículos deportivos que se encuentran en stock, a su respectiva bodega, para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador da clic en el botón “asignar implementos a bodega” .
		2	El sistema mostrará un formulario donde se debe asignar la bodega y el artículo deportivo, cuando se llenen los campos restantes damos clic en guardar.
		3	El sistema valida que los datos sean correctos, de lo contrario mostrará un mensaje de error especificando el campo equivocado.
		4	Si la información se guarda, mostrará un mensaje de que los datos se guardaron con éxito. Significa que los artículos deportivos fueron asignados de manera exitosa a esa bodega.

Tabla 13: Caso de Uso Asignar Implementos Deportivos.

1 Caso de Uso		Asignar Implementos Deportivos - Deportista (Egreso Bodega).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario asignar al deportista algún implemento deportivo que se encuentra en bodega.	
4	Actores:	Administrador .	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Asignar los artículos a bodega para luego asignarlos a sus respectivos deportistas.	
7	Postcondiciones:	Se debe asignar al deportista algún implemento deportivo que se encuentra en bodega., para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador da clic en el botón “asignar implementos a deportistas”.
		2	El sistema mostrará un formulario donde se debe de elegir el artículo deportivo guardado en una bodega, escogemos la disciplina y luego asignamos al deportista que le entregaron el artículo, cuando se llenen los campos restantes damos clic en guardar.
		3	El sistema valida que los datos sean correctos, de lo contrario mostrará un mensaje de error especificando el campo equivocado.
		4	Si la información se guarda, mostrará un mensaje de que los datos se guardaron con éxito. Significa que los artículos deportivos fueron asignados de manera exitosa al deportista.

Tabla 14: Caso de Uso Asignar Implementos Deportivos – Deportistas.

1 Caso de Uso		Asignar Privilegios – Usuarios (Tipo de Perfil).	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario asignar los respectivos privilegios a los diferentes tipos de perfiles para que puedan acceder al sistema.	
4	Actores:	Administrador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Registrar un nuevo usuario, para luego asignarlo a su respectivo privilegio.	
7	Postcondiciones:	Se debe registrar un nuevo usuario, luego asignarlo a su respectivo privilegio., para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción

		1	El usuario con perfil de administrador selecciona el nuevo usuario, para luego asignarlo a su respectivo privilegio.
		2	El sistema valida que los datos sean correctos.
		3	Si la información se guarda, mostrará un mensaje de que la asignación se realizó con éxito.

Tabla 15: Caso de Uso Asignar Privilegios - Usuario.

1	Caso de Uso	Dar de Baja – Deportista.	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario dar de baja a los deportistas que voluntariamente dejan de pertenecer a la institución deportiva.	
4	Actores:	Administrador – Entrenador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Registrar al deportista para luego darle de baja, si el usuario lo requiere.	
7	Postcondiciones:	Se debe registrar al deportista para luego darle de baja, para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario selecciona el deportista en la lista de búsqueda.
		2	El usuario da clic en el botón dar de baja.
		3	El sistema muestra una notificación, de que si realmente desea dar de baja al deportista.
		4	Si el usuario da clic en “si” mostrará un mensaje de que el deportista se dio de baja con éxito.

Tabla 16: Caso de Uso Dar de Baja – Deportista.

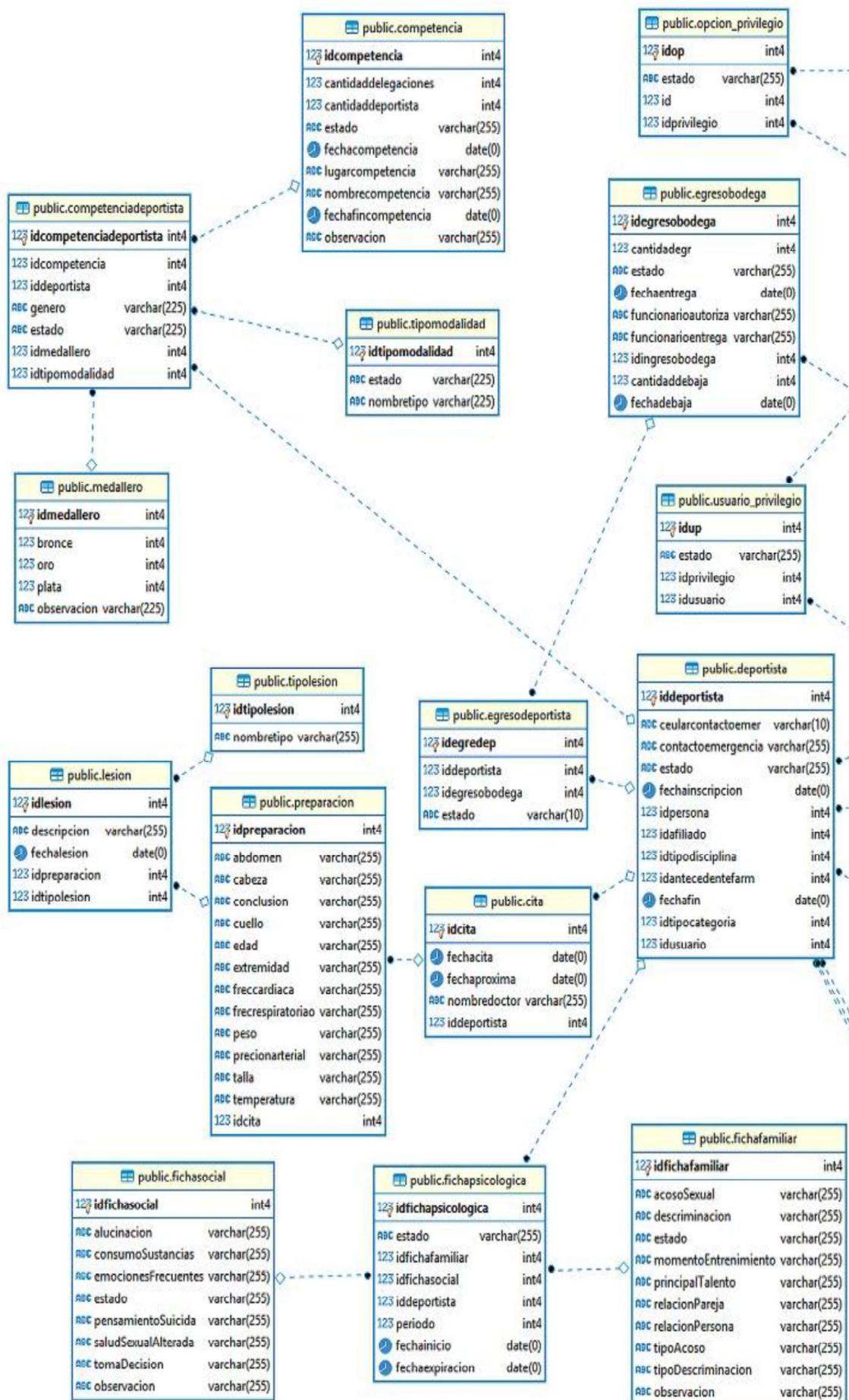
1	Caso de Uso	Dar de Baja – Implemento Deportivo -Deportista.	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite al usuario dar de baja los implementos deportivos que fueron entregados al deportista y no fueron devueltos a bodega.	
4	Actores:	Administrador.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Asignar el artículo al deportista, para luego dar de baja aquel implemento deportivo que no fue devuelto a la institución.	
7	Postcondiciones:	Se debe asignar el artículo al deportista, para luego dar de baja aquel implemento deportivo, para continuar con el proceso de almacenamiento en la base de datos.	
	Flujo Principal:	Acción	Acción

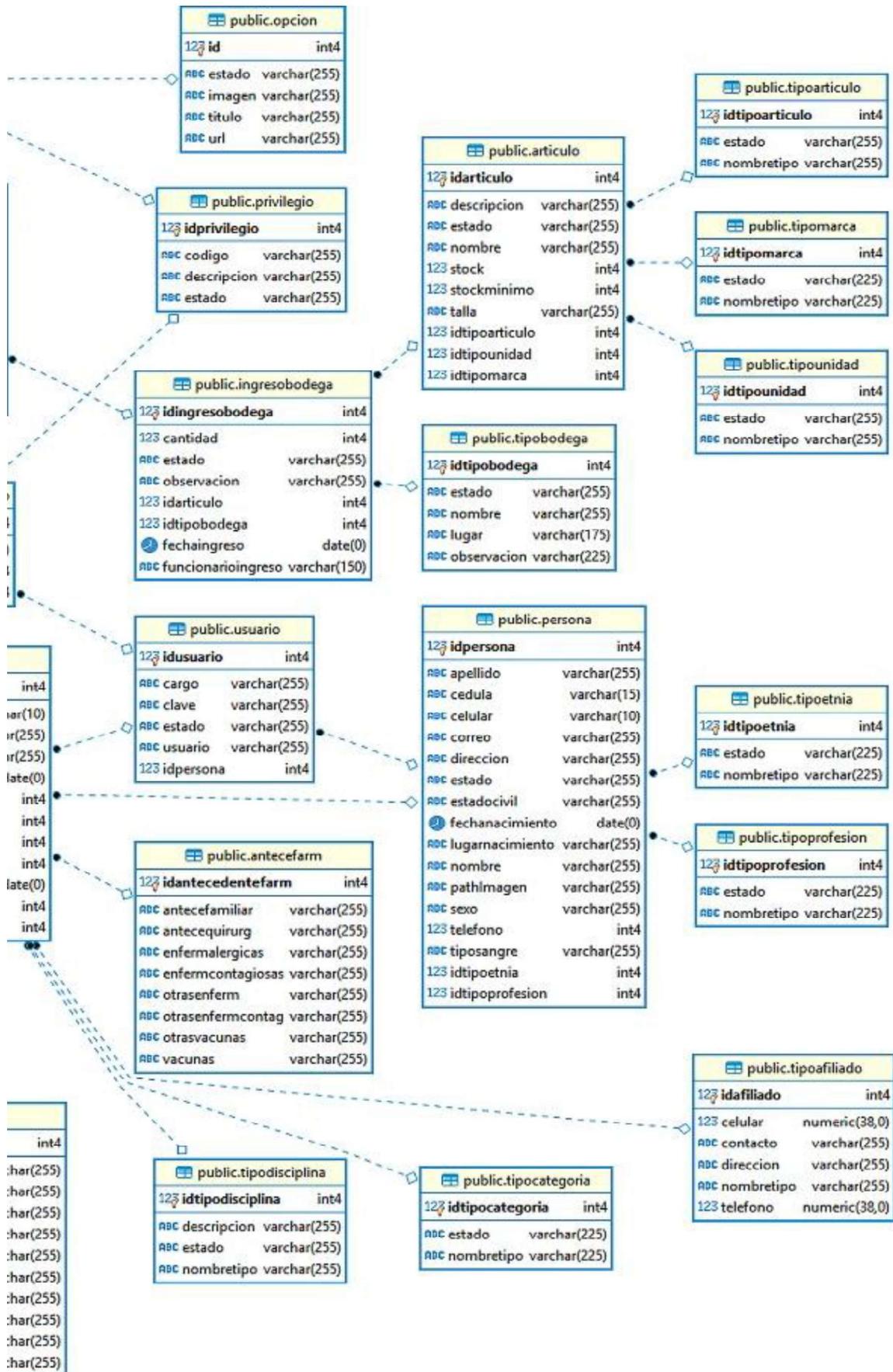
		1	El usuario selecciona al deportista que se le asignó un artículo deportivo.
		2	El usuario da clic en el botón dar de baja.
		3	El sistema muestra una notificación, de que si realmente desea dar de baja el artículo deportivo.
		4	Si el usuario da clic en “si” mostrará un mensaje de que el artículo se dio de baja con éxito.

Tabla 17: Caso de Uso Dar de Baja – Implemento Deportivo - Deportista.

1 Caso de Uso		Reportes.	
2	Destinario:	Área Metodológica.	
3	Descripción:	En este caso permite a los usuarios generar y visualizar los reportes generales o específicos según el tipo de perfil que posee.	
4	Actores:	Administrador - Médico – Entrenador-Director Técnico.	
5	Requerimientos:	Gestionar Actividades y Servicios de los deportistas.	
6	Precondiciones:	Iniciar sesión para que el usuario seleccione el modulo correspondiente al reporte que desea visualizar.	
7	Postcondiciones:	El reporte se debe haber generado.	
8	Flujo Principal:	Paso	Acción
		1	El usuario con perfil de administrador, entrenador, médico y Director Técnico da clic en el módulo reportes, mostrara diferentes tabs donde deberá seleccionar uno y dar clic en el reporte deseado.
		2	El sistema valida la información, ingresada en los parámetros de búsqueda.
		3	Si el sistema verifica que los datos son correctos automáticamente genera el reporte deseado.

Tabla 18: Caso de Uso Reportes.





2.5.4 Diccionario de Datos

Es un listado de definiciones con características lógicas que se utilizan en el sistema, incluyendo nombre de la organización, nombre de la tabla, cantidad de campos, descripción, tipo de dato y longitud. Con el objetivo de mostrar de forma detallada los cambios continuos que surjan en el sistema.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	usuario_privilegio		
Descripción	Muestra información de los privilegios que tendrá un usuario.		
Cantidad de campos	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idup	Entero	-	Primary Key
Idusuario	Entero	-	Foreign Key
Idprivilegio	Entero	-	Foreign Key
Estado	Carácter Variable	15	-

Tabla 19: Diccionario de Datos -Usuario Privilegio.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	opcion_privilegio		
Descripción	Muestra información de los privilegios que tendrá un usuario.		
Cantidad de campos	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idop	Entero	-	Primary Key
Id	Entero	-	Foreign Key
Idprivilegio	Entero	-	Foreign Key
Estado	Carácter Variable	15	-

Tabla 20: Diccionario de Datos - Opción Privilegio.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Usuario		
Descripción	Guarda información usuario del nuevo usuario del sistema.		
Cantidad de campos	6		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idusuario	Entero		Primary Key
Cargo	Carácter Variable	255	-
Usuario	Carácter Variable	255	-
Clave	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Idpersona	Entero		Foreign Key

Tabla 21: Diccionario de Datos - Usuario.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	privilegio		
Descripción	Muestra información de los diferente tipos de perfiles del usuario.		
Cantidad de campos	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idprivilegio	Entero		Primary Key
Estado	Carácter Variable	15	-
codigo	Carácter Variable	255	-
descripcion	Carácter Variable	255	-

Tabla 22: Diccionario de Datos - Privilegio.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA	
Tabla:	Opción
Descripción	Muestra información de las diferentes opciones de los módulo del sistema.

Cantidad de campos	5		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
campo	Tipo	Long.	Descripción
cód.	Entero		Primary Key
Titulo	Carácter Variable	255	-
url	Carácter Variable	255	-
Imagen	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-

Tabla 23: Diccionario de Datos - Opción.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Egresobodega		
Descripción	Guarda la cantidad artículos deportivos que salen de Bodega y que son entregados.		
N° de campos	10		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idegresobodega	Entero	-	Primary Key
Cantidadegr	Entero	-	-
Fechaentrega	Date	-	-
Fechadebaja	Date	-	-
Funcionarioautoriza	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Funcionarioentrega	Carácter Variable	255	-
idingresobodega	Entero	-	Foreign Key
cantidaddebaja	Entero	-	Foreign Key

Tabla 24: Tabla Egreso Bodega.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Ingresobodega		
Descripción	Guarda información de los implementos deportivos que son enviados a Bodega de FEDESE.		
Cantidad de campos	7		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idingresobodega	Entero	-	Primary Key
Cantidad	Entero	-	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Observacion	Carácter Variable	255	-
Idarticulo	Entero	-	Foreign Key
Idpersona	Entero	-	Foreign Key
Idtipobodega	Entero	-	Foreign Key

Tabla 25: Diccionario de Datos - Ingreso Bodega.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Egresodeportista		
Descripción	Guarda los campos solicitados para asignar el artículo deportivo al deportista de FEDESE.		
Cantidad de campos	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idegredep	Entero	-	Primary Key
iddeportista	Entero	-	Foreign Key
idegresobodega	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-

Tabla 26: Diccionario de Datos -Egreso Bodega.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipoarticulo		
Descripción	Guarda el tipo de artículo que ingresa a bodega de FEDESE.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idtipoarticulo	Entero	-	Primary Key
Nombretipo	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-

Tabla 27: Diccionario de Datos - Tipo Artículo.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Artículo		
Descripción	Guarda información de la descripción de los artículos que ingresaran a bodega de FEDESE.		
Cantidad de campos	10		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idarticulo	Entero		Primary Key
Descripcion	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Idtipomarca	Carácter Variable	255	-
Nombre	Carácter Variable	255	-

Stock	Entero	-	-
Stockminimo	Entero	-	-
Talla	Carácter Variable	255	-
Idtipoarticulo	Entero	-	Foreign Key
Idtipounidad	Entero	-	Foreign Key

Tabla 28: Diccionario de Datos - Artículo.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipomarca		
Descripción	Guarda el tipo de marca de los artículos que ingresan a la Bodega de FEDESE.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idtipoetnia	Entero	-	Primary Key
Estado	Carácter Variable	15	-
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Tabla 29: Diccionario de Datos -Tipo Marca.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipounidad		
Descripción	Guarda el tipo de unidad que tiene algunos de los artículos que ingresaran a bodega.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idtipounidad	Entero	-	Primary Key
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Estado	Carácter Variable	15	-
--------	----------------------	----	---

Tabla 30: Diccionario de Datos - Tipo Unidad.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipobodega		
Descripción	Guarda el tipo de Bodega donde guardan los artículos deportivos de FEDESE.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long,	Descripción
Idtipobodega	Entero		Primary Key
Nombre	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Lugar	Carácter Variable	255	-
Observacion	Carácter Variable	255	-

Tabla 31: Tabla Tipo Bodega.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Persona		
Descripción	Guarda los datos personales del deportista, entrenador, médico y administrador del sistema.		
Cantidad de campos	17		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idpersona	Entero	-	Primary Key

Apellido	Carácter Variable	255	-
Cedula	Carácter Variable	255	-
Celular	Carácter Variable	255	-
Correo	Carácter Variable	255	-
Fechanacimiento	Carácter Variable	255	-
Nombre	Carácter Variable	255	-
pathImagen	Carácter Variable	255	-
Sexo	Carácter Variable	255	-
Telefono	Entero	-	-
Tiposangre	Carácter Variable	255	-
Direccion	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	15	-
Estadocivil	Carácter Variable	255	-
Lugarnacimiento	Date	-	-
Idtopoetnia	Entero	-	Foreign Key
Idtipoprofesion	Entero	-	Foreign Key

Tabla 32: Diccionario de Datos - Persona.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipoetnia		
Descripción	Guarda los datos del tipo de etnia de cada persona que registran en el sistema.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idtipoetnia	Entero		Primary Key
Estado	Carácter Variable	15	-
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Tabla 33: Diccionario de Datos - Tipo Etnia.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipoprofesion		
Descripción	Guarda los datos del tipo de profesión de cada persona que registran en el sistema.		
Cantidad de campos	3		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	L Descripción
Idtipoprofesion	Entero		Primary Key
Estado	Carácter Variable	15	-
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Tabla 34: Diccionario de Datos -Tipo Profesión.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA	
Tabla:	Deportista
Descripción	Guarda datos del deportista al momento de registrarse en el sistema.

Cantidad de campos	9		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Iddeportista	Entero		Primary Key
celularcontactoemer	Carácter Variable	255	-
Contactoemergencia	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	255	-
Fechainscripcion	Date	-	-
Idpersona	Entero	-	Foreign Key
Idafiliado	Entero	-	Foreign Key
dantecedentefarm	Entero	-	Foreign Key
Fechafin	Entero	-	Foreign Key
Idtipodisciplina	Entero	-	Foreign Key
Idusuario	Entero	-	Foreign Key
Idantecedentes	Entero	-	Foreign Key

Tabla 35: Diccionario de Datos - Deportista.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipoafiliado		
Descripción	Guarda los datos del deportista si está afiliado en otra institución deportiva.		
Cantidad de campos	6		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idafiliado	Entero	-	Primary Key
Celular	Entero	-	-
Contacto	Carácter Variable	255	-

Direccion	Carácter Variable	255	-
Nombretipo	Date	-	-
Telefono	Entero	-	-

Tabla 36: Diccionario de Datos - Tipo Afiliado.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipodisciplina		
Descripción	Guarda los datos del tipo de disciplina que se encuentra incorporada en FEDESE.		
Cantidad de campos	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idtipodisciplina	Entero		Primary Key
Descripcion	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	255	-
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Tabla 37: Diccionario de Datos -Tipo Disciplina.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Competencia		
Descripción	Guarda datos importantes de los campeonatos a aproximarse de cada disciplina deportiva.		
Cantidad de campos	9		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idcompetencia	Entero	-	Primary Key
cantidaddelegaciones	Entero	-	-
Cantidaddeportista	Entero	-	-

Estado	Carácter Variable	15	-
Fechacompetencia	Date	-	-
fechafincompetencia	Date	-	-
Lugarcompetencia	Carácter Variable	255	-
nombrecompetencia	Carácter Variable	255	-
observacion	Carácter Variable	255	-

Tabla 38: Diccionario de Datos - Competencia.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Medallero		
Descripción	Guarda datos importantes de los resultados medalleros de los campeonatos finalizados de cada deportista de FEDESE.		
Cantidad de campos	5		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idmedallero	Entero	-	Primary Key
Bronce	Entero	-	-
Oro	Entero	-	-
Plata	Entero	-	-
Observacion	Carácter Variable	255	-

Tabla 39: Diccionario de Datos - Medallero.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Competenciadeportista		
Descripción	Guarda datos importantes de los deportistas que fueron asignados a alguna competencia FEDESE.		
Cantidad de campos	7		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idcompetenciadeportista	Entero	-	Primary Key
idcompetencia	Entero	-	Foreign Key
Iddeportista	Entero		Foreign Key
Genero	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	255	-
Idmedallero	Entero	-	Foreign Key
idtipomodalidad	Entero	-	Foreign Key

Tabla 40: Diccionario de Datos - Competencia Deportista .

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Cita		
Descripción	Guarda las fechas que fueron atendidos los deportistas por el médico y fechas próximas para una posible revisión.		
Cantidad de campos	5		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idcita	Entero	-	Primary Key
Fecha cita	Date	-	-
Fecha proxima	Date	-	-
Nombredocctor	Carácter Variable	-	255

Iddeportista	Entero	-	Foreign Key
--------------	--------	---	-------------

Tabla 41: Diccionario de Datos - Cita.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Fichapsicologica		
Descripción	Guarda información del chequeo psicológico que se realizó al deportista de FEDESE.		
Cantidad de campos	7		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idfichapsicologica	Entero		Primary Key
Estado	Carácter Variable	15	-
Idfichafamiliar	Entero	-	Foreign Key
Idfichasocial	Entero	-	Foreign Key
Iddeportista	Entero	-	Foreign Key
Periodo	Entero	-	-
Fechainicio	Date	-	-
Fechaexpiracion	Date	-	-

Tabla 42: Diccionario de Datos -Ficha Psicológica.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Fichafamiliar		
Descripción	Guarda información del chequeo psicológico que se realizó al deportista de FEDESE.		
Cantidad de campos	10		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idfichafamiliar	Entero	-	Primary Key
acosoSexual	Carácter Variable	255	-

Discriminacion	Carácter Variable	255	-
Estado	Carácter Variable	255	-
momentoEntrenimiento	Carácter Variable	255	-
principalTalento	Carácter Variable	255	-
relacionPareja	Carácter Variable	255	-
tipoAcoso	Carácter Variable	255	-
tipoDiscriminacion	Carácter Variable	255	-
observacion	Carácter Variable	255	-

Tabla 43: Diccionario de Datos - Ficha Familiar.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Fichasocial		
Descripción	Guarda información del chequeo psicológico que se realizó al deportista de FEDESE.		
Cantidad de campos	8		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idfichasocial	Entero		Primary Key
Alucinacion	Carácter Variable	255	-
consumoSustancias	Carácter Variable	255	-
emocionesFrecuentes	Carácter Variable	255	-

Estado	Carácter Variable	255	-
pensamientoSuicida	Carácter Variable	255	-
saludSexualAlterada	Carácter Variable	255	-
tomaDecision	Carácter Variable	255	-
observacion	Carácter Variable	255	-

Tabla 44: Diccionario de Datos - Ficha Social.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Antecefarm		
Descripción	Guarda los datos de los antecedentes farmacéuticos de los deportistas que ingresan en un chequeo por parte del médico de FEDESE.		
Cantidad de campos	9		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
Idantecedentefarm	Entero	-	Primary Key
Antecefamiliar	Carácter Variable	255	-
Antecequirurg	Carácter Variable	255	-
Enfermalergicas	Carácter Variable	255	-
Enfermcontagiosas	Carácter Variable	15	-
Otrasenferm	Carácter Variable	255	-

Otrasenfermcontag	Carácter Variable	255	-
Otrasvacunas	Carácter Variable	255	-
Vacunas	Carácter Variable	255	-

Tabla 45: Diccionario de Datos - Antecedentes Farmacéuticos.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Tipolesion		
Descripción	Guarda el tipo de lesión detectada al deportista en un chequeo por parte del médico de FEDESE.		
Cantidad de campos	2		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idtipolesion	Entero		Primary Key
Nombretipo	Carácter Variable	255	-

Tabla 46: Tabla Tipo Lesion.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Lesion		
Descripción	Guarda los datos de alguna lesión detectada al deportista en un chequeo por parte del médico de FEDESE.		
Cantidad de campos	5		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Lave
idlesion	Entero	-	Primary Key
Descripción	Carácter Variable	255	-
Fechalesion	Date	-	-

Idpreparacion	Entero		
Idtipolesion	Entero	-	-

Tabla 47: Diccionario de Datos - Lesion.

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA			
Tabla:	Preparacion		
Descripción	Guarda los datos del estado del deportista en un chequeo por parte del médico de FEDESE.		
Cantidad de campos	14		
DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS			
Nombre del campo	Tipo	Long.	Descripción
idpreparacion	Entero		Clave primaria – Pk
Abdomen	Carácter Variable	255	-
Cabeza	Carácter Variable	255	-
Conclusion	Carácter Variable	255	-
Cuello	Carácter Variable	255	-
Edad	Carácter Variable	255	-
Extremidad	Carácter Variable	255	-
Freccardiaca	Carácter Variable	255	-
Frecrespiratorio	Carácter Variable	255	-
Peso	Carácter Variable	255	-
Precionarterial	Carácter Variable	255	-

Talla	Carácter Variable	255	-
Temperature	Carácter Variable	255	-
Idcita	Entero	-	Foreign Key

Tabla 48: Diccionario de Datos -Preparación.

2.5.5 Diseño de Interfaz de Usuario (Pantallas)

Los modelos de interfaces en este sistema se han realizado en base a los requerimientos del usuario con el objetivo de brindar una pantalla más amigable y entendible.

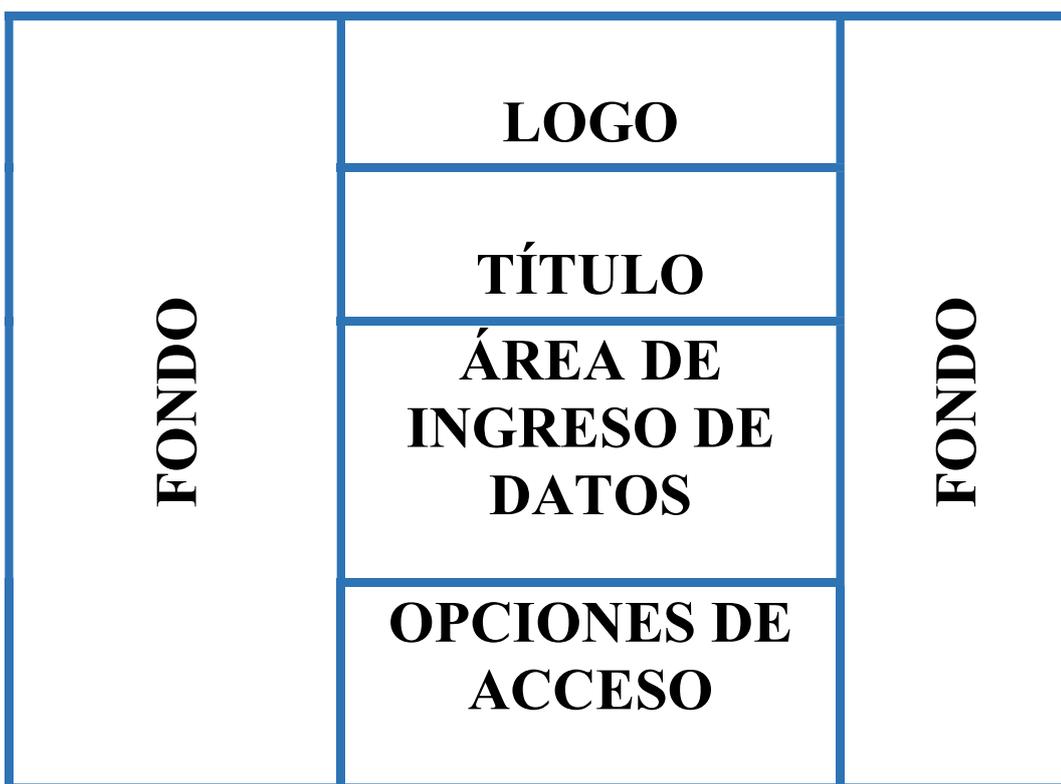


Figura 16: Esquema de Inicio de Sesión.



Figura 17: Login del Sistema.

Menú Principal

Al iniciar sesión con las credenciales respectivas, se procede a ir al menú principal que obtendrá las opciones necesarias de acuerdo al perfil iniciado.

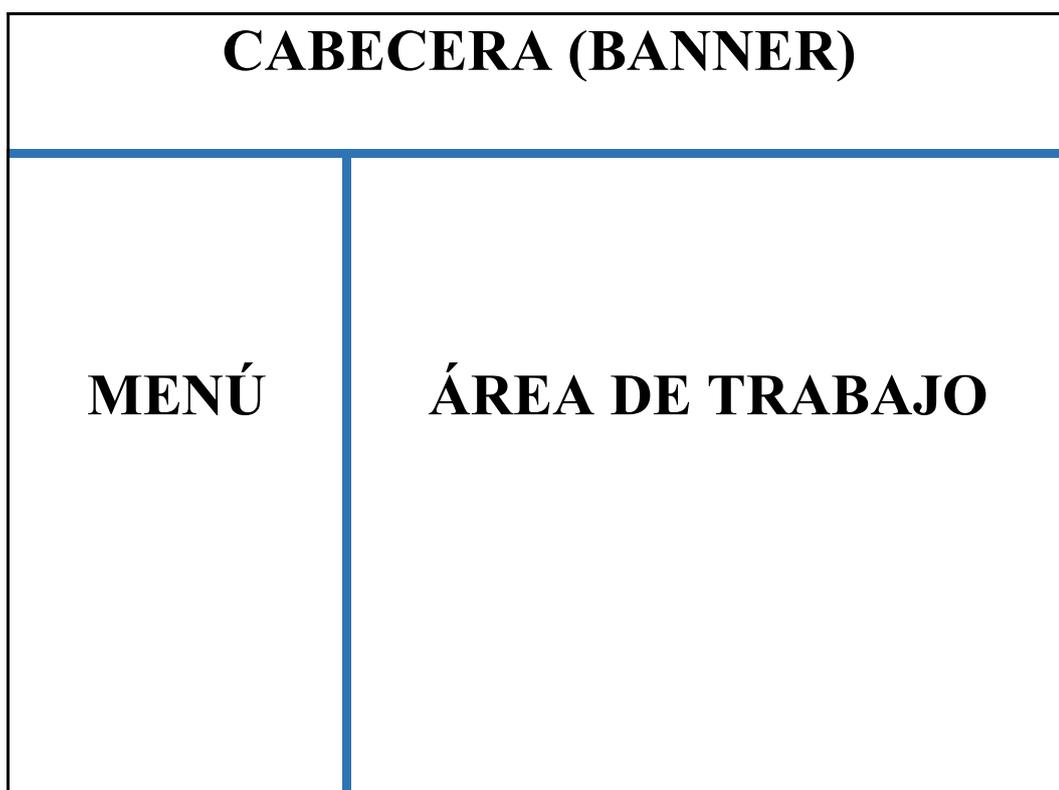


Figura 18: Esquema del menú Principal.

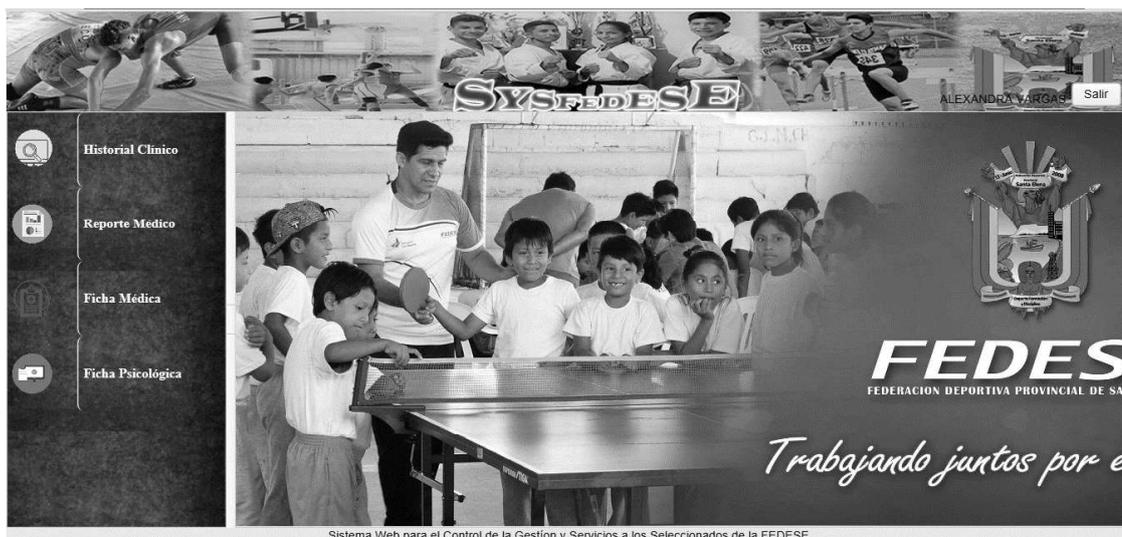


Figura 19: Menú Principal de usuario (Médico.).

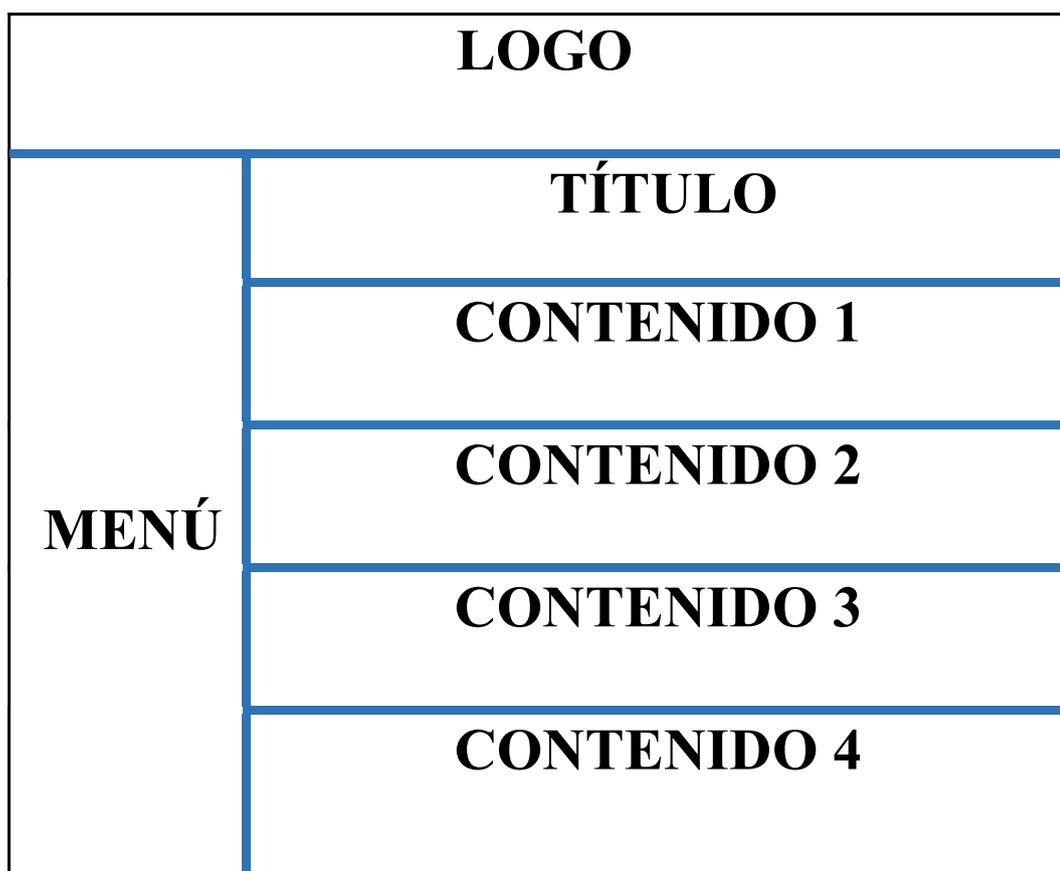


Figura 20: Esquema del menú principal de los tipos de reportes.



Figura 21: Pantalla de los tipos de Reportes.

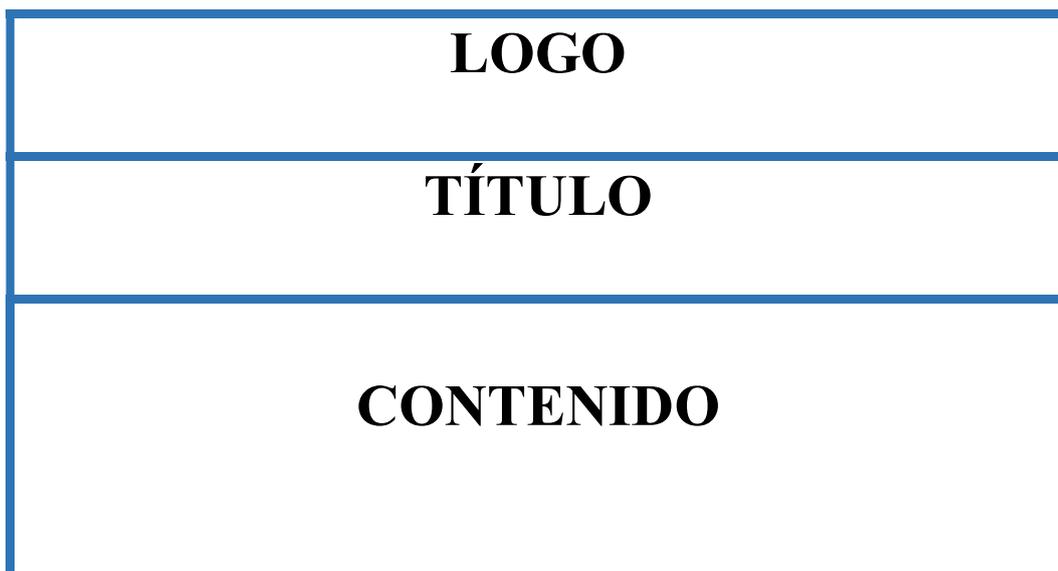


Figura 22: Esquema Interfaz de Modelo de Reportes.

Control Médico para los Deportistas noviembre 29, 2019

Reporte de Pacientes

Del: 01-marzo-1991 Hasta: 29-noviembre-2019

Fecha Cita	Próxima Cita	Nombres y Apellidos	Cédula	Sexo	Edad	
1	26/11/19 0:00	6/12/19 0:00	JUSTIN JORDANO CARRANZA	1478999999	Masculino	Doctor(a): null 12 years 0 more 6 days 0 hours 0 mins 0.00 secs

FEDESE
FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA

Page 1 of 1

Figura 23: Esquema de Reportes.

2.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

2.6.1 Factibilidad Técnica

Se describirá de manera detallada los estudios de factibilidad que fueron utilizados para el desarrollo del sistema, considerando los estudios de factibilidad técnica, operativa y económica.

Cant	Descripción
1	Laptop Hp Core I3 Memoria de 4GB Disco duro de 1Tb
1	Impresora multifunción Epson L555
1	Flash Memory 8 GB

Tabla 49: Recursos técnicos de hardware

Cant	Descripción
1	Software de entorno de programación “Eclipse Oxige 2017”, Framework ZK, JasperReport.
1	PostgreSQL 10.4 (Base de datos).
1	Servidor Apache Tomcat 8.0

Tabla 50: Recursos técnicos Software

Durante el proceso de desarrollo e implementación se pudo destacar que debido a los recursos necesarios y requeridos el sistema fue técnicamente factible.

2.6.2 Factibilidad Económica

El presupuesto del desarrollo del sistema se detalla a continuación:

Costo de Software		
Cant	Descripción	Total
1	Software de entorno eclipse Oxigen 3 con IDE Java, Framework ZK y Jasper Report.	\$0
1	PostgreSQL 10.4	\$0
1	Servidor Apache Tomcat 8.0	\$0
1	Navegadores Web: Firefox, Chrome	\$0

Tabla 51: Tabla Costo Software

El costo de software es \$0 debido a que los recursos de hardware son dispuestos por tesista.

Costo de Hardware		
Cant	Descripción	Valor
1	Laptop Hp Core I3 Memoria de 4G Disco duro de 1Tb	\$ 800,00
1	Impresora multifunción Epson L555	\$ 235,00
1	Unidad USB de 8 GB	\$8.00
	Total	\$0

Tabla 52: Tabla Costo Hardware

El costo de software es \$0 debido a que los recursos de hardware son dispuestos por tesista.

Costo de Recurso Humano				
Cant	Descripción	Tiempo	Costo/Unit/Mes	Valor
1	Analista	60 días (2 meses)	\$ 820.00	\$1.640.00
1	Diseñador	60 días (2 meses)	\$ 820.00	\$1.640.00
1	Programador	180 días (6 meses)	\$ 720.00	\$4.320.00
			TOTAL	\$7.600.00

Tabla 53: Tabla Costo de Recurso Humano

El costo de recurso humano para el desarrollo del sistema es de 5.600.00, sin embargo, el costo final es de \$0 debido a que el autor del presente proyecto de Tesis lo realizó de forma gratuita y dispone de la capacidad necesaria para el desarrollo de la aplicación.

Costo de Gastos Varios		
Cantidad	Descripción	Valor
1	Internet (6 meses)	\$ 115,00
3	Movilización Refrigerio (6 meses)	\$ 75,00
	TOTAL	\$190,00

Tabla 54: Tabla Costo de Gastos Varios

Costo de Gastos Administrativos		
Cantidad	Descripción	Valor
3	Resma de Papel	\$ 15,00
1	Anillado	\$ 10,00
1	Empastado	\$15.00
1	CD-ROM	\$3.00
4	Tinta Epson	\$35.00
	TOTAL	\$78,00

Tabla 55: Tabla Costo Administrativo.

Los costos de gastos varios y administrativos se reducen a \$0 debido a que los aporta la tesista.

Costo Total	
Descripción	Valor
Hardware	\$ 0,00
Software	\$ 0,00
Recurso humano	\$ 0.00
Gastos varios	\$ 0.00
Administrativo	\$0.00
TOTAL	\$0.00

Tabla 56: Costo total de desarrollo de proyecto

El desarrollo del proyecto de Sistema que automatiza los procesos de las actividades, control de implementos deportivos y servicios médicos de los deportistas de la Federación Deportiva de Santa Elena (FEDESE) tendrá un costo de \$0 debido a que es un trabajo de titulación.

2.6.3 Factibilidad Operativa

El personal del área metodológica de la Federación Deportiva de Santa Elena, a quien va dirigido el proyecto, posee conocimientos esenciales en el uso de aplicaciones situadas en el navegador web, por ende, no habrá impedimento en poner en marcha el sistema en la institución deportiva que tiene como objetivo beneficiar a los deportistas y los miembros de la directiva.

2.7 PRUEBAS

Las pruebas realizadas en el proyecto se ejecutaron con los siguientes parámetros.

- Total, funcionalidad de los módulos del sistema para una correcta gestión en los procesos de Control de Actividades y Servicios Médicos en FEDESE.
- Agilidad y flexibilidad en la interacción entre el usuario y el sistema.

- Verificación de tiempos de respuestas en la obtención de datos por las consultas requeridas de los usuarios (control médico del deportista, Egreso e Ingreso de indumentaria y logros de los campeonatos del año).
- Generación de reportes que permitan brindar información a los dirigentes de la Federación Deportiva de Santa Elena.

Datos del Caso de Prueba N° 1: Inicio de Sesión	
Objetivo de la Prueba:	Acceso al sistema en el momento que haya validado las credenciales del usuario en los campos de inicio de sesión.
Descripción:	Se deberá ingresar su nombre de usuario y contraseña en los campos de inicio de sesión.
Caso N°1: Credenciales Correctas.	
Datos de Entrada: Ingresar las credenciales del usuario.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Valida que la información ingresada sea correcta. • Acceso a las opciones del menú principal.
Caso N°2: Credenciales Erróneos.	
Datos de Entrada: Ingresar las credenciales del usuario.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Si las credenciales fueron ingresadas de forma errónea, no tiene acceso a la pantalla principal.
Caso N°3: Credenciales Correctas sin Privilegios.	
Datos de Entrada: Ingresar las credenciales del usuario.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Si las credenciales fueron ingresadas de forma correcta, pero al usuario no le asignaron los privilegios, se visualiza la pantalla inicial del sistema sin opciones en el menú.
Perfil: Administrador Médico o Entrenador	
Resultados Obtenido.	Evaluación de la prueba
Los datos ingresados en la interfaz de inicio de sesión fueron correctos	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 57: Prueba de funcionalidad - Inicio de Sesión

Datos del Caso de Prueba N° 2: Registro de Usuario	
Objetivo de la Prueba:	Ingresar Información del Administrador, Médico, Técnico y Entrenador donde controlan el estado de su rendimiento deportivo, físico y psicológico del deportista mediante el sistema.
Descripción:	Ingresar datos personales del usuario.
Caso N°1: Registro correcto de un usuario.	
Datos de Entrada: El usuario administrador ingresa información detallada del nuevo usuario, incluyendo sus credenciales para poder acceder al sistema, luego damos clic en el botón guardar.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada del nuevo usuario será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. • Muestra la información del nuevo usuario en la lista de búsqueda.
Caso N°2: Registro Erróneo de un usuario.	
Datos de Entrada: El usuario administrador ingresa información detallada del nuevo usuario, incluyendo sus credenciales para poder acceder al sistema, luego damos clic en el botón guardar.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco *”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar. • Si la información ingresada como el nombre del usuario y cédula existen, el sistema presenta un mensaje de que ese dato ya se encuentra existente.
Perfil: Administrador. Médico, Técnico o Entrenador.	
Resultado Obtenido	Evaluación de la prueba
- Creación de un nuevo usuario con sus respectivas credenciales, permitiendo a la vez modificar cualquier campo de ese registro existente.	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 58: Prueba N° 2 - Registro de Usuario

Datos del Caso de Prueba N°3: Registro de Paramétricos.	
Objetivo de la Prueba:	Ingresar información de los distintos tipos de paramétricos como: afiliación, artículos, categorías, modalidad, etnia, profesión, disciplina, bodega, lesión, marca; para hacer uso en los diferentes combos que lo requieren.
Descripción:	Registrar información de los diferentes tipos de paramétricos que presenta el sistema.
Caso N°1: Registro correcto de un paramétrico.	
Datos de Entrada: Registrar información del paramétrico.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> La información ingresada del nuevo tipo de paramétrico será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. Muestra la información del nuevo paramétrico en la lista de búsqueda.
Caso N°2: Registro Erróneo de un paramétrico.	
Datos de Entrada: <ul style="list-style-type: none"> Registrar información de un tipo de paramétrico. 	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> Se llena los campos que contiene un “asterisco*”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar.
Perfil: Administrador.	
Resultado Obtenido	Evaluación de la prueba
<ul style="list-style-type: none"> El sistema permitió obtener las consultas en la búsqueda de información en cada tipo de parametrización. El sistema permitió la modificación y eliminación de algún registro que se encuentre en el módulo de parametrizados. El sistema permitió que algún tipo de registro del módulo de parametrización fuera dado de baja. 	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 59: Prueba de funcionalidad - Registro de Paramétricos

Datos del Caso de Prueba N° 4: Registro de Ficha Médica.	
Objetivo de la Prueba:	Ingresar Información del chequeo físico que realiza el médico al deportista.
Descripción:	Ingresar datos del deportista que fue citado al chequeo médico ante una posible lesión o un campeonato a realizarse.
Caso N°1: Registro correcto de Ficha Médica.	
Datos de Entrada: El médico busca al deportista que se realizara el chequeo médico, luego lo selecciona y da clic en el botón agregar ficha, ingresa al formulario clic en el botón nuevo, se registra los datos como: fecha de cita, preparación y lesión. Luego clic en el botón guardar.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada del nuevo chequeo médico será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. • Muestra la información del nuevo chequeo médico en la lista de búsqueda..
Caso N°2: Registro Erróneo de Ficha Médica.	
Datos de Entrada: El médico comienza a registrar los datos en la ficha del deportista inmediatamente dando clic en el botón nuevo.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco *”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar.
Perfil: Médico.	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 60: Prueba de funcionalidad - Registro de Ficha Médica.

Datos del Caso de Prueba N° 5: Registro de Antecedentes Farmacéuticos	
Objetivo:	Ingresar Información en la ficha de antecedentes farmacéuticos del deportista ante cualquier vulnerabilidad que tenga en su estado de salud.
Descripción:	Introducir datos del deportista en la ficha de antecedentes de su estado de salud desde su nacimiento.
Caso N°1: Registro correcto de Antecedentes Farmacéuticos.	
Datos de Entrada: El médico busca al deportista que se realizara el chequeo médico, lo	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada del nuevo antecedente farmacéutico será

<p>selecciona para luego dar clic en el botón ver, ingresa al formulario, escoge las opciones que sea conveniente como: enfermedades contagiosas, alergias, vacunas, antecedentes quirúrgicos .Luego clic en el botón guardar.</p>	<p>validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra la información del nuevo antecedente farmacéutico, al seleccionar al deportista y dar clic en el botón ver.
Caso N°2: Registro Erróneo de Antecedentes Farmacéuticos.	
<p>Datos de Entrada: El médico comienza a introducir los datos en la ficha de antecedentes farmacéuticos, dando clic en el botón nuevo.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco*”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar.
<p>Perfil: Médico.</p>	<p>Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido</p>

Tabla 61: Prueba de funcionalidad - Registro de Antecedentes Farmacéuticos

Datos del Caso de Prueba N° 6: Registro de Ficha Psicológica	
Objetivo de la Prueba:	Ingresar Información en la ficha Psicológica del deportista ante cualquier capacidad intelectual que tenga en su estado de salud.
Descripción:	Registra datos del deportista en la ficha Psicológica de su estado de salud mental.
Caso N°1: Registro correcto de Ficha Psicológica .	
<p>Datos de Entrada: El médico consulta al deportista, lo selecciona para luego dar clic en el botón agregar ficha psicológica, ingresa al formulario, clic en el botón nuevo donde selecciona las preguntas de ficha familiar y ficha social, se llenan las dos fichas, por ultimo dar clic en el botón guardar</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada de la ficha psicológica será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. • Muestra la información de la ficha psicológica, al seleccionar al deportista y dar clic en el botón ver ficha.
Caso N°2: Registro Erróneo de Ficha Psicológica.	
<p>Datos de Entrada: El médico comienza a registrar los datos en la ficha psicológica sin</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco*”. Si no son llenados nos

percatarse del periodo que anteriormente se realizó la antigua ficha.	<p>presenta un mensaje que falta campos de ingresar.</p> <ul style="list-style-type: none"> No sé a terminado el periodo de su antigua ficha psicológica.
Perfil: Médico.	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 62: Prueba de funcionalidad - Registro de Psicológica

Datos del Caso de Prueba N° 7: Asignación de Deportistas a Competencias	
Objetivo de la Prueba:	Indicar que deportistas ya estén asignados a una competencia próxima a efectuarse.
Descripción:	El usuario crea una nueva competencia, selecciona la nueva competencia y escoge a los deportistas que se le asignará el respectivo campeonato.
Caso N°1: Registro correcto de Asignación de Deportistas a Competencias.	
Datos de Entrada: <p>El usuario crea un nuevo campeonato con su respectiva fecha de inicio y fecha fin clic en el botón grabar. Visualiza si guardo exitosamente.</p> <p>“Asignar deportistas a competencia” se abrirá un formulario, clic en botón nuevo selecciona el campeonato se visualiza los datos, ingresamos al deportista registrando la cédula dar clic en asignar.</p> <p>Al seleccionar una competencia y dar clic en el botón finalizar competencia se procede a culminar el campeonato</p>	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> La información ingresada en el formulario de asignación de deportistas a competencias, será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. Muestra la información de la competencia con sus respectivos deportistas asignados, al seleccionar al deportista y dar clic en la competencia. El campeonato seleccionado para finalizar no aparecerá al momento de asignar un deportista a otra competencia.
Caso N°2: Registro Erróneo de Asignación de Deportistas a Competencias .	
Datos de Entrada:	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> Se llena los campos que contiene un “asterisco *”. Si no son llenados nos

El usuario escoge el campeonato, ingresa el género, modalidad. Luego clic en el botón grabar.	presenta un mensaje que falta campos de ingresar.
Perfil: Administrador y Entrenador.	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 63: Prueba de funcionalidad - Asignación de Deportistas a Competencias

Datos del Caso de Prueba: Asignación de Medallero a Deportistas.	
Objetivo de la Prueba:	Indica los deportistas que lograron medallas en una competencia asignada,.
Descripción:	Es una competencia culminada donde se escoge al deportista a que se le asignará el resultado obtenido
Caso N°1: Asignación correcta de Medallero a Deportistas.	
Datos de Entrada: Selecciona un campeonato efectuado, visualiza todos los deportistas que fueron asignados a la competencia lo selecciona a continuación seleccionar la lista del medallero, dar clic en cualquiera de los 3 botones asignar medalla de oro, plata o bronce.	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Se presenta una notificación de, si realmente desea asignar dicha medalla al deportista. • Dar clic en el botón “si” “Se asignó con éxito la medalla al deportista seleccionado”. • Muestra la información de los logros obtenidos al seleccionar un deportista que se encuentra en la lista de la competencia.
Caso N°2: Asignación incorrecta de Medallero a Deportistas.	
Datos de Entrada: El usuario comienza a seleccionar el campeonato y el deportista dar clic en el botón asignar medalla .	Datos de Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos no son llenados nos presenta un mensaje de error.
Perfil: Administrador y Entrenador.	Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido

Tabla 64: Prueba de funcionalidad - Asignación de Medallero a Deportistas.

Datos del Caso de Prueba: Asignación de Artículos a Bodegas	
Objetivo de la Prueba:	Indica los artículos que fueron asignados a cada bodega de FEDESE.
Descripción:	El usuario crea un nuevo artículo con su respectivo stock y stock mínimo para poder asignarlo a su respectiva bodega.

Caso N°1: Asignación correcta de Artículos a Bodegas.	
<p>Datos de Entrada:</p> <p>El usuario crea un nuevo artículo escoge el tipo de artículo, unidad, marca, stock y stock mínimo dar clic en el botón guardar.</p> <p>Clic en el botón asignación artículos a bodega, escoja la bodega, artículo, fecha de ingreso, el stock clic en el botón guardar.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada en el formulario de asignación de artículos a bodega, será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito. • Se visualizará el artículo asignado en una de las bodegas dependiendo de la bodega seleccionado.
Caso N°2: Asignación incorrecta Artículos a Bodegas.	
<p>Datos de Entrada:</p> <p>El usuario crea un nuevo artículo escoge el tipo de artículo, unidad, marca, stock y stock mínimo dar clic en el botón guardar.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco *”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar. • El sistema notificara si el campo de stock del artículo llegue a cero “0”, y no permitirá guardar.
<p>Perfil: Administrador</p>	<p>Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso</p> <p><input type="checkbox"/> Fallido</p>

Tabla 65: Prueba de funcionalidad - Asignación de Artículos a Bodegas.

Datos del Caso de Prueba N° 10: Asignación de Artículos a Deportistas.	
Objetivo de la Prueba:	Indica los deportistas a quien se le fue entregado un artículo o implemento deportivo y custodios
Descripción:	El usuario asigna el artículo o implemento deportivo aquel deportista que le ha entregado.
Caso N°1: Asignación correcta de Artículos a Deportistas.	
<p>Datos de Entrada:</p> <p>El usuario da clic en el botón asignar artículo a deportista, se abre un formulario escoge el artículo en bodega deseado, la disciplina a que pertenece</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada en el formulario de asignación de artículos a los deportistas, será validada por el sistema, si los datos son correctos se presenta un

<p>el deportista o su número de cédula, se cargara una lista donde seleccionara los deportistas que se le entregara dicho implemento seguido por la cantidad de artículos, autorización y fecha de entrega.</p>	<p>mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito.</p> <p>Si en la asignación el artículo se encuentra en stock mínimo, el sistema notificará “El artículo se encuentra en Stock Mínimo”. Luego presenta un mensaje de que los registros fueron almacenados con éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta el artículo asignado al deportista, fecha de entrega, cantidad dependiendo de la bodega seleccionado. • La cantidad añadida en el formulario de asignación a deportista una vez escogido los seleccionados será multiplicado la cantidad por cada uno de ellos.
<p>Caso N°2: Asignación incorrecta Artículos a Deportistas.</p>	
<p>Datos de Entrada:</p> <p>El usuario crea un nuevo artículo escoge el tipo de artículo, unidad, marca, stock y stock mínimo dar clic en el botón guardar..</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llena los campos que contiene un “asterisco *”. Si no son llenados nos presenta un mensaje que falta campos de ingresar. • El sistema notificara si el campo de stock del artículo llegue a cero “0”, y no permitirá guardar.
<p>Perfil: Administrador</p>	<p>Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso</p> <p><input type="checkbox"/> Fallido</p>

Tabla 66: Prueba N° 10 - Asignación de Artículos a Deportistas.

<p>Datos del Caso de Prueba N° 11: Dar de Baja a artículos Asignados.</p>	
<p>Objetivo de la Prueba:</p>	<p>Indica los implementos deportivos dados de baja por los deportistas o se encuentran en mal estado que debían ser devueltos a la bodega,.</p>
<p>Descripción:</p>	<p>El usuario selecciona al deportista que está dando de baja su implemento deportivo que tendría que ser devuelto a bodega.</p>
<p>Caso N°1: Dar de Baja de a Artículos Asignados correctamente.</p>	
<p>Datos de Entrada:</p>	<p>Datos de Salida:</p>

<p>Se selecciona la bodega, artículo, fecha de entrega de dicho artículo y por último el nombre del deportista clic en el botón dar de baja a artículo asignado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema presenta un mensaje de “Desea dar de baja el artículo del deportista seleccionado”. • El sistema valida los campos seleccionados, guarda el estado del implemento deportivo. • Finalmente se puede visualizar los datos dados de baja.
Caso N°2: Dar de Baja de a Artículos Asignados Incorrectamente.	
<p>Datos de Entrada: El usuario comienza a seleccionar la bodega, artículo , fecha de entrega de dicho artículo y por último el nombre del deportista clic en el botón dar de baja a artículo asignado.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema mostrara un mensaje de error, si los campos no son seleccionados de manera correcta para dar de baja al deportista.
<p>Perfil: Administrador</p>	<p>Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido</p>

Tabla 67: Prueba de funcionalidad - Dar de Baja a Artículos Asignados.

Datos del Caso de Prueba N° 12: Reportes.	
<p>Objetivo de la Prueba:</p>	<p>Consulta reportes de los diferentes módulos.</p>
<p>Descripción:</p>	<p>En el formulario debemos ingresar los parámetros adecuados para obtener un reporte más específico. Generación de Reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Campeonatos para aproximarse por rango de fechas ✚ Control de Citas médicas ✚ Control médico de Antecedentes farmacéuticos del deportista. ✚ Control de fichas psicológicas de cada deportista por periodos

	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pedidos y asignaciones de implementos deportivos ✚ Seguimientos a los implementos deportivos dados de baja. ✚ Medallas obtenidas en cada competencia ✚ Información del deportista por disciplina o general <p style="text-align: center;">Estadísticos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Disciplinas con mayor número de lesiones ✚ Deportistas con presión arterial.
--	--

Caso N°1: Correcta Generación Reportes.

<p>Datos de Entrada:</p> <p>Ingresan datos en los parámetros de fechas o filtros.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información ingresada para consultar un reporte, será validada por el sistema, si los datos son correctos se visualizará el reporte deseado.
--	--

Caso N°2: Incorrecta Generación Reportes.

<p>Datos de Entrada:</p> <p>Ingresan datos en los parámetros de fechas o filtros.</p>	<p>Datos de Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema valida los parámetros ingresados, si son incorrectos se presenta un mensaje de que los datos ingresados no coinciden.
<p>Perfil: Administrador, Médico o Entrenador.</p>	
Resultado Obtenido	Evaluación de la prueba

<p>El sistema permitió obtener los reportes necesarios bajo los parámetros indicados de búsqueda en un tiempo de repuesta de 4 segundos, logrando una reducción de tiempo en 90% así mismo obtener el nombre de la persona que emitió el reporte.</p>	<p>Evaluación: <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido</p>
---	---

Tabla 68: Prueba de funcionalidad - Reportes.

2.8 RESULTADOS

Con el desarrollo del sistema ha permitido ayudar tanto a la Federación Deportiva de Santa Elena como a las Ligas Deportivas Cantonales y Clubes afiliados a la misma, brindando integridad y control en la información obtenida a través del sistema.

Nº	Prueba	ESCENOGRAFÍA		RESULTADOS APLICADOS
		Prueba		Acción
1	Acceso al sistema	1	Usuario y contraseña correctas.	Presenta la pantalla principal del sistema con opciones según el tipo de usuario.
		2	Usuario y contraseñas ingresadas de forma exitosa pero sin privilegios.	Presenta la pantalla inicial del sistema sin opciones en el menú, por no asignar privilegios al tipo de usuario.
		3	Usuario y contraseña sin acceso a privilegios.	Presenta la pantalla inicial del sistema según el tipo de usuario.
2	Ingreso de nuevo Usuario	1	Datos ingresados de manera exitosa.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Dato Erróneo del Usuario.	Es necesario llenar los campos que contiene un "asterisco *". El usuario ya existe. Cédula existente del usuario.
		3	Modificar datos del Usuario.	Debe de seleccionar el usuario a modificar. La información se guardó de forma correcta.
		4	Datos del Usuario Inhabilitar.	Es necesario llenar los campos que contiene un "asterisco *". La información se guardó de forma correcta.
3	Ingreso de nuevos Paramétricos.	1	Datos ingresados de forma exitosa de un paramétrico.	La información se guardó de forma correcta.

		2	Datos ingresados de forma Errónea de un paramétrico.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”.
		3	Borrar datos de un Paramétrico.	El usuario debe de seleccionar un paramétrico. La información se guardó de forma correcta.
4	Ingreso de nuevos Deportistas	1	Datos ingresados de forma exitosa del Deportista.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Datos ingresados de forma Errónea del Deportista.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. El deportista ya se encuentra inscripto.
		3	Modificar los datos del deportista.	Se debe de seleccionar al deportista. La información se guardó de forma correcta.
		4	Deportista que se dará de baja.	Seleccione al deportista que se dará de baja. Petición de afirmación de dar de baja del deportista La información se guardó de forma correcta.
5		1	Datos ingresados de forma exitosa de Ficha Médica.	La información se guardó de forma correcta.

	Ingreso de nueva Ficha Médica	2	Dato erróneo de Ficha Médica.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”.
6	Ingreso de nueva Ficha Psicológica	1	Datos ingresados de forma exitosa de Ficha Psicológica.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Dato erróneo de Ficha Psicológica.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”.
		2	Modificar dato de Ficha Psicológica.	La información se guardó de forma correcta.
7	Ingreso de nueva Competencias	1	Dato ingresados de forma exitosa de nueva Competencia.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Dato erróneo de Competencia.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”.
		3	Modificar dato de Competencia.	Se debe seleccionar el deportista a modificar. La información se guardó de forma correcta.
8	Asignación de Deportistas a Competencias	1	Asignación de forma exitosa en su Competencia	La información se guardó de forma correcta.
		2	Asignación de forma errónea en su Competencia	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. Error en el procedimiento .

9	Ingreso de nuevos Antecedentes Farmacéuticos	1	Datos ingresados de forma exitosa de nuevo antecedentes farmacéuticos	La información se guardó de forma correcta.
		2	Datos Erróneo de nuevo antecedentes farmacéuticos.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. Error en el procedimiento .
10	Ingreso de nuevos artículos Deportivos	1	Datos ingresados de forma exitosa de nuevos artículos deportivos.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Datos erróneos del nuevo artículo.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”.
		3	Modificar datos del artículo deportivo.	“Seleccione artículo deportivo a Editar!” La información se guardó de forma correcta.
11	Asignación de artículos deportivos a bodegas	1	Datos ingresados de forma exitosa de asignación de artículos a deportistas.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. Error en el procedimiento .
		2	Datos erróneos al asignar el artículo a deportista. 7	La información se guardó de forma correcta.
12		1	Asignación exitosa de sus	La información se guardó de forma correcta.

	Asignación del Deportistas a sus resultados Medalleros		resultados Medalleros	
		2	Asignación de forma errónea al deportista sus resultados Medalleros.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. Error en el procedimiento .
13	Asignación de artículos a los deportistas.	1	Asignación exitosa del artículo a su deportista.	La información se guardó de forma correcta.
		2	Asignación de forma errónea del artículo al deportista.	Es necesario llenar los campos que contiene un “asterisco *”. Error en el procedimiento.
14	Reportes	1	Reporte generado de forma exitosa.	Se originó del reporte de forma exitosa.
		2	Reporte generado de forma errónea .	El reporte se encuentra “vacío”.

Tabla 69: Análisis de Resultados.

CONCLUSIONES

- Mediante el levantamiento de información de los procesos y requerimientos que llevan a cabo el departamento técnico metodológico, se logró satisfacer las necesidades del área técnica metodológica de FEDESE, ayudando a modelar la base de datos en PostgreSQL y al desarrollo del proyecto aportando con un mejor control en la organización de inscripciones, fichas médicas, campeonatos, logros obtenidos, ingreso y egreso de indumentaria deportiva a través del sistema.
- Con el desarrollo del sistema web y a sus respectivas herramientas utilizadas se facilitó los procesos la salida de información concreta y oportuna para la toma de decisiones; debido a que hubo incertidumbre del estado activo o inactivo que se encontraba el deportista, campeonatos próximos, cuadro medallero y fichas médicas ante algún cuadro de salud física o emocional del deportista.
- Con el control en el seguimiento de los implementos deportivos, se brindó transparencia a los directivos de la Federación Deportiva De Santa Elena, evitando inconformidades de los artículos que se entregan a los deportistas o se encuentran en bodega.
- Se Disminuyó los tiempos de respuestas en la generación de reportes generados por el sistema, permitiendo obtener de manera eficaz la información bajo los parámetros indicados de búsqueda en un tiempo de respuesta de 4 segundos, logrando una reducción de tiempo en 90% brindando así la información útil en base a los requerimientos del área metodológica, en el tiempo preciso para la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

- Para futuros cambios en el sistema, se recomienda hacer el levantamiento de información de los procesos para de esta manera modelar la base de datos con los nuevos requerimientos a considerar.
- Hacer uso de las mismas herramientas que se utilizó para el desarrollo del sistema, debido a que son de libre distribución y no cuentan con licencia comercial.
- Para un mejor control en el seguimiento de los implementos deportivos y servicios de los seleccionados, Es necesario el mantenimiento en la base de datos, haciendo un respaldo (Backup) de la información cada mes, para evitar pérdida de información; esta persona debe tener conocimientos básicos referente al sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos PostgreSQL.
- Generar los reportes del historial clinico de cada deportista y tenerlos almacenados según su disciplina y el periodo deportivo, para una rapida consulta de informacion de años anteriores.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] O. M. ALARCON ORDOÑEZ, «Desarrollo de un Sistema de Registro y Control de las Actividades Deportiva,» 17 Octubre 2014. [En línea]. Available: <http://repositorio.unan.edu.ni/6194/1/59030.pdf>. [Último acceso: 16 Mayo 2019].
- [2] L. F. Badillo, Reglamento General de la Ley del Deporte, Quito: Oficio No. SAN-2010-556, 2016, p. 37.
- [3] J. G. ZAMBRANO ZAMBRANO y V. E. MONTENEGRO HERNANDEZ, «Desarrollo de una aplicación web que permita controlar la gestión deportiva de la federación provincial de las ligas barriales santo domingo de los tsachilas.,» 03 Julio 2017. [En línea]. Available: https://issuu.com/pucesd/docs/dg_2017. [Último acceso: 22 Octubre 2018].
- [4] S. R. RIOS BACA, «Desarrollo de un sistema de registro y control de las actividades deportivas en el Departamento de Educacion Fisica y Deportes.,» 24 Octubre 2014. [En línea]. Available: <http://repositorio.unan.edu.ni/6194/1/59030.pdf>. [Último acceso: 14 Mayo 2019].
- [5] A. UNAI RUDIEZ, «Aplicaion Web para la gestion Club de Balonmano,» 08 Marzo 2015. [En línea]. Available: https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/R000001461.pdf. [Último acceso: 22 Octubre 2018].
- [6] . R. PALOMARES GIL, «Aplicación Web de Gestión de Equipos de Fútbol base, orientado a clubes pequeños, donde la organización de los equipos y el seguimiento de los jugadores se suele hacer de forma más rudimentaria.,» 25 Enero 2015. [En línea]. Available: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/668874>. [Último acceso: 22 Octubre 2018].
- [7] A. Ramos Martín y . M. J. Ramos Martín, «Aplicaciones Web,» 2014, Ediciones Paraninfo, 2014.
- [8] UPSE, «LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN,» facsistel, 5 Enero 2018. [En línea]. Available: http://facsistel.upse.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=463. [Último acceso: 10 Junio 2019].
- [9] F. D. D. S. ELENA, «Federación Deportiva Nacional del Ecuador,» 15 Septiembre 2018. [En línea]. Available: <http://www.fedenador.org.ec/filiales/santa-elena/>. [Último acceso: 16 Mayo 2019].
- [10] S. . R. RIOS BACA, «Desarrollo de un sistema de registro y control de las actividades deportivas en el Departamento de Educacion Fisica y Deportes,» 24 Octubre 2014. [En línea]. Available: <http://repositorio.unan.edu.ni/6194/1/59030.pdf>. [Último acceso: 14 Mayo 2019].

- [11] Senplades, «Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida,» Quito - Ecuador, 2017.
- [12] F. J. LÓPEZ TORO, Administración de proyectos de informática - The rational unified process, Bogotá: ECOE EDICIONES, 2013, pp. 27 - 32.
- [13] M. Rocafuerte, «Software para Soluciones Empresariales,» AESIS, 20 Marzo 2018. [En línea]. Available: <https://www.programaenlinea.net/proceso-unificado-rational-rup/#>. [Último acceso: 13 Julio 2019].
- [14] F. D. d. S. Elena, «FEDENADOR,» 15 Septiembre 2018. [En línea]. Available: <http://www.fedenador.org.ec/filiales/santa-elena/>. [Último acceso: 16 Mayo 2019].
- [15] L. F. BADILLO, «LEY DEL DEPORTE, EDUCACION FISICA Y RECREACION,» 20 Febero 2015. [En línea]. Available: <https://www.deporte.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/Ley-del-Deporte.pdf>. [Último acceso: 23 Septiembre 2019].
- [16] J. R. Murga, Interviewee, *Organigrama De La Federación Deportiva De Santa Elena*. [Entrevista]. 22 Octubre 2019.
- [17] ALEGSA, «Definición de sistema informático,» 28 Junio 2018. [En línea]. Available: http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema_informatico.php. [Último acceso: 2 Octubre 2019].
- [18] C. CHEN, «Tecnología e Innovación,» Significados descubrir lo que significa, conceptos y definiciones, 03 Junio 2013. [En línea]. Available: <https://www.significados.com/sistema-de-informacion/>. [Último acceso: 28 Septiembre 2019].
- [19] . S. Borges, «Infranetworking Internacional,» Servidor Web, 4 Enero 2019. [En línea]. Available: <https://blog.infranetworking.com/servidor-web/>. [Último acceso: 3 Octubre 2019].
- [20] E. GARCIA, «Emfasis,» Desarrollo de aplicaciones web , 5 Abril 2017. [En línea]. Available: <https://www.emfasi.com/desarrollo-de-aplicaciones-web>. [Último acceso: 20 julio 2020].
- [21] EMFASI, «Desarrollo de aplicaciones web,» Comunicació Digital, 6 Junio 2017. [En línea]. Available: <https://www.emfasi.com/desarrollo-de-aplicaciones-web>. [Último acceso: 3 Octubre 2019].
- [22] J. J. Gutiérrez, «¿Qué es un framework web?,» 12 Mayo 2014. [En línea]. Available: http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion_ficheros/Framework.pdf. [Último acceso: 5 Octubre 2019].
- [23] F. J. Sierra Ceballos, de *Java2 Curso de programación*, España, RA-MA Editorial, 2006.
- [24] M. P. Zea Ordóñez, J. R. Molina Ríos y F. F. Redrován Castillo, «ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS CON POSTGRESQL,» ALCOY - ALICANTE, Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L, 2017.

- [25] L. MuleSoft, «Recursos de Apache Tomcat,» 2019. [En línea]. Available: <https://www.mulesoft.com/tcat/understanding-apache-tomcat>. [Último acceso: 19 Febrero 2019].
- [26] ZK, «zkoss ZK Essentials,» [En línea]. Available: https://www.zkoss.org/wiki/ZK_Essentials/Chapter_1:_Introduction. [Último acceso: 2019 Febrero 18].
- [27] F. Ferri, «JavaHispano,» 4 Junio 2013. [En línea]. Available: <http://www.javahispano.org/portada/2013/6/4/zk-essentials-1-introduccion.html>. [Último acceso: 29 Octubre 2019].
- [28] L. Muñoz, «Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía,» Junta de Andalucía, 2 Abril 2017. [En línea]. Available: <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/416>. [Último acceso: 20 Julio 2020].
- [29] Senplades, Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida, Quito - Ecuador, 2017.
- [30] Senplades, Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida, Quito - Ecuador, 2017.
- [31] H. P. S. Manager, «Argentum inc,» METODOLOGÍA IBM RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP), 11 Septiembre 2014. [En línea]. Available: <http://www.argentuminc.com/?p=1994>.
- [32] H. PASCUAL SALES, «Argentum inc,» Metodología IBM Rational Unified Process (RUP), 11 Septiembre 2014. [En línea]. Available: <http://www.argentuminc.com/?p=1994>. [Último acceso: 13 09 2019].
- [33] J. L. ROMERO VILLADA, Desarrollo y optimización de componentes software para tareas administrativas de sistemas, Málaga: IC Editorial, 2015.
- [34] M. Sergio Lujan, «Programacion de Aplicaciones Web: Historia, principios básicos y clientes web,» San Vicente - Alicante, Club Universitario Editorial, 2002.
- [35] F. J. C. Sierra, de *Java2 Curso de programación*, España, RA-MA Editorial, 2006.
- [36] J. R. M. R. F. F. R. C. Mariuxi Paola Zea Ordóñez, «ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS CON POSTGRESQL,» ALCOY - ALICANTE, Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L, 2017.
- [37] K. E. K. y J. E. KENDALL, «Diccionario de Datos,» de *ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS, OCTAVA EDICIÓN*, Monterrey - México, Editorial Pearson Education, 2011, p. 255.

ANEXOS

ANEXO 1: Entrevista a la Ing Mónica Lourdes Administradora y la Lic. Diana Gonzabay Metodóloga de la Federación Deportiva de Santa Elena.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**

ENTREVISTA

1.- ¿Cómo se realizan actualmente el control de registros en el departamento Metodológico?

Archivos físicos		Archivo digitales		ninguno	
------------------	--	-------------------	--	---------	--

2.- Actualmente ¿Cuáles son los procesos de las actividades que se realizan en el departamento metodológico?

3.- ¿Cuál es el número de personal que se encuentra en el departamento Metodológico?

Menor de 5		Menor de 10		Menor de 20	
------------	--	-------------	--	-------------	--

4.- ¿Cuál es el número de los equipos de cómputo que se encuentran funcionales en el departamento Metodológico?

5.- Indique un promedio de los datos que tiene registrado el departamento Metodológico?

-= 20 por ciento		-= 50 por ciento		-=75 por ciento	
------------------	--	------------------	--	-----------------	--

6.- Cual es el proceso en el manejo al entregar los implementos de Artículos deportivos a los entrenadores?

7.- Como es el proceso en el control médico del deportista?

8.- Como es el proceso de entrega de planificaciones de los entrenadores

9.- ¿Cuáles son las características de los equipos de cómputo para el ingreso de los datos dentro de FEDESE?

10.- Medir su nivel del conocimiento en cuanto el manejo de herramientas informáticas?

Alto

Medio

Bajo

11.- Posen actualmente un sistema informático para llevar acabo el control de las actividades y servicios médicos del departamento metodológico.

ANEXO 2: Matriz Comparativa entre sistemas similares para el control de las actividades y Servicios Médicos.

Ítems	PROPUESTA				
	“SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB PARA EL CONTROL MÉDICO, EVOLUCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS DEPORTISTAS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE PASTAZA”.	DESARROLLO DE UN SISTEMA DE REGISTRO Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES DE LA UNAN GUATEMALA.	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL DE LA GESTIÓN DEPORTIVA EN LA FEDERACIÓN PROVINCIAL DE LAS LIGAS BARRIALES Y PARROQUIALES DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (RR.HH) ORIENTADO A LA WEB PARA EL PROCESO ADMINISTRATIVO QUE INTEGRA MANEJO DE RESULTADOS DE FICHAS PERSONALES, DE SALUD Y TÉCNICA DE LOS DEPORTISTAS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS.	
Seguridad	Si	Si	Si	Si	Si
Privilegios	Si	Si	Si	Si	Si
Registro/ deportistas	Si	Si	Si	Si	Si
Registro/ entrenador	Si	Si	Si	Si	Si
Control /Competencias/ Deportivas	Si	No	Si	Si	No
Control/Medallero/Deportivo	Si	No	No	No	No
Registro/ medico	Si	Si	No	No	Si
Asignación/ disciplinas deportivas	Si	No	Si	Si	Si
Historial/ Clínico / deportista	Si	Si	No	No	No
Historial/ Medallista/deportiva	Si	No	No	No	No
Historial/ competencia /deportivas	Si	No	Si	Si	No
Historial/Deportista	Si	No	Si	Si	Si
Seguimiento/ implementos deportivos deteriorados	Si	No	No	No	No
Asignación/ implementos deportivos	Si	No	Si	No	No
Solicitud de material deportivo	Si	No	Si	No	No
Adquisición/ nuevos implementos deportivos	Si	No	Si	No	No
Examen/físico/deportista	Si	Si	No	No	Si
Examen / Psicológico	Si	No	No	No	Si
Control/medico/deportista	Si	Si	No	No	Si
Control Médico preventivo	Si	No	No	No	No
Reportes	Si	Si	Si	Si	Si
Reporte/Estadístico del control medico	Si	Si	No	No	No
Tipo / Sistema	Web	Web	Escritorio	Web	Web
Base de datos:	PostgreSQL	Mysql	Sql Server 2008	MySql	PostgreSQL
Desarrollado en:	Java/zk	Java/ Ice Faces de JSF	Visual Estudio	Java/Bootstrap	Java/ Ice Faces de JSF
Aplicación su totalidad=					
Aplica en su parcialmente=					
No Aplica=					

Respuestas

1.- ¿Cómo se realizan actualmente el control de registros en el departamento Metodológico?

Archivos físicos	★	Archivo digitales	★	ninguno	
------------------	---	-------------------	---	---------	--

2.- Actualmente ¿Cuáles son los procesos de las actividades que se realizan en el departamento metodológico?

- ✓ Entrenamiento a los deportistas por los entrenadores.
- ✓ Servicio Médicos a los deportistas.
- ✓ Planificaciones de los entrenadores.
- ✓ Competencias
- ✓ Medallistas
- ✓ Asistencia de los deportistas
- ✓ Entrega de Implementos deportivos

3.- ¿Cuál es el número de personal que se encuentra en el departamento Metodológico?

Menor de 5		Menor de 10		Menor de 20	★
------------	--	-------------	--	-------------	---

4.- ¿Cuál es el número de los equipos de cómputo que se encuentran funcionales en el departamento Metodológico?

17 Computadoras

5- Indique un promedio de los datos que tiene registrado el departamento Metodológico?

= 20 por ciento		= 50 por ciento		=75 porciento	★
-----------------	--	-----------------	--	---------------	---

6.- Cual es el proceso en el manejo al entregar los implementos de Artículos deportivos a los entrenadores?

El entrenador realiza una solicitud donde solicita la cantidad de implementos deportivos, luego el documento pasa al departamento metodológico de ahí residencia de residencia a administración de administración a compras públicas por ultimo lo recibe el departamento de servicios donde hace la entrega al entrenador solicitante.

7.- Como es el proceso en el control médico del deportista?

- El medico cita al deportista
- La información de los padres lo manejan de forma fisica
- El monitoreo del estado del deportista lo realizan por una balanza que incluye un software incorporado, conectado a una computadora donde se obtiene información del peso corporal, hidratación corporal, masa muscular, masa ósea entre otros.
- Se llena una ficha fisica con las respectivas observaciones y se lo entrega al padre de familia

8.- Como es el proceso de entrega de planificaciones de los entrenadores

El director del departamento Metodológico solicita a los entrenadores las planificaciones en periodos anuales o a su vez mensuales en un documento fisico o digital.

9.- ¿Cuáles son las características de los equipos de cómputo para el ingreso de los datos dentro de FEDESE?

Computadoras Core i5, 4 de RAM, disco duro de 1TB.

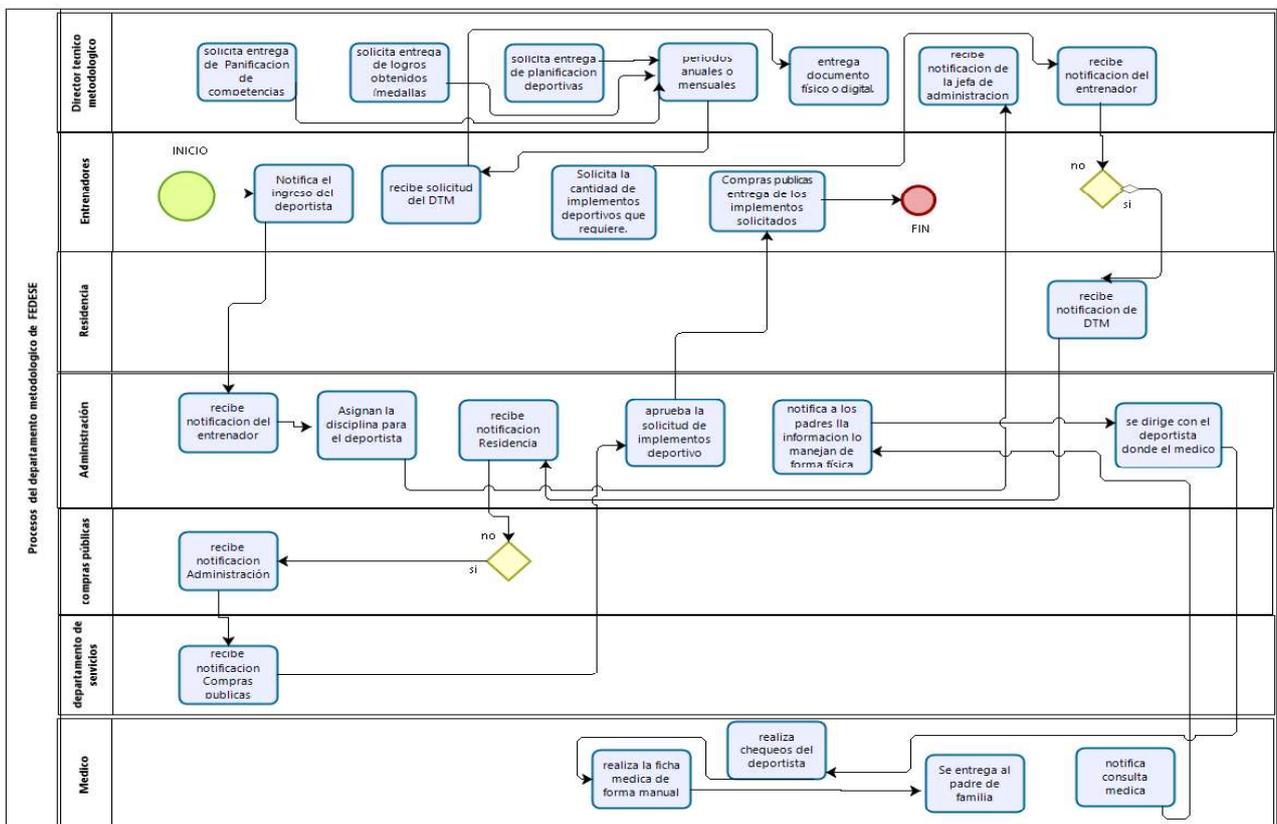
10.- Medir su nivel del conocimiento en cuanto el manejo de herramientas informáticas?

Alto 
Medio
Bajo

11.- Posen actualmente un sistema informático para llevar acabo el control de las actividades y servicios médicos del departamento metodológico.

Las 2 personas entrevistadas supieron indicar que actualmente no existe un sistema para el control actividades y servicios médicos del departamento metodológico. Mediante una reunión con los directivos de FEDESE tomaron la resolución de aprobar el punto tratar del desarrollo de la aplicación informática.

ANEXO 3: DIAGRAMA DEL PROCESO ACTUAL DE LOS REGISTROS Y ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO TECNICO METODOLOGICO DE FEDESE.



ANEXO 4: Carta de Petición del Sistema



Santa Elena, 15 de enero del 2019

Ing. Freddy Villao Santos MSC.
DÉCANO DE LA FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

Sr. Andrea Morelia Vargas Beltrán
ESTUDIANTE DE NOVENO SEMESTRE DE INGENIERIA EN SISTEMAS

De mi consideración. –

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos la administración del Área Técnica y metodológica de la Federación Deportiva de Santa Elena.

En la actualidad en el Área Técnica y Metodológica se realizan planificaciones e informes de las de actividades y servicios médicos de los deportistas de las diferentes disciplinas deportivas, se lleva un control diario, pero todos estos procesos se registran manualmente.

Por lo tanto, con frecuencia genera inconvenientes al momento de requerir estos informes; referentes a las actividades y servicios médicos realizados, donde existe pérdida o duplicación de información.

En vista a la necesidad de tener una herramienta que genere información oportuna, precisa y confiable para dar un mejor control al área, solicito de la manera más cordial se proceda a desarrollar la **AUTOMATIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y SERVICIOS MÉDICOS PARA EL DEPARTAMENTO METODOLÓGICO CASO DE ESTUDIO: SELECCIONADOS EN FEDESE “FEDERACION DEPORTIVA DE SANTA ELENA”**

propuesto por la estudiante de la prestigiosa Universidad Estatal Península de Santa Elena, de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones. De ante mano mis más sinceros agradecimientos por la atención que se brinde al presente.

Atentamente,



ING. MONICA LOURDES PANCHANA.
ADMINISTRADORA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO METODOLÓGICO DE FEDESE.

Calle 18 de Agosto y Virgilio Drouet 
fedesantaelena@hotmail.com 
042-942-698 / 042-942579 

ANEXO 5: Certificado de cumplimiento.



Ministerio
del Deporte

FEDESE
FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA



Santa Elena, 18 de junio del 2020

CERTIFICADO

Mediante el presente escrito, hago constar que la Srta. Andrea Morelia Vargas Beltrán, con cédula de identidad Nro. 092591051-5, ha cumplido con los requerimientos solicitados en el inicio de la propuesta para el sistema desarrollado bajo los siguientes módulos:

- Inscripción Deportista
Dar de baja a un deportista
- Competencias y Medallero
Asignar deportistas a competencia
Asignar medallas obtenidas al deportista
- Ficha Médica
Agregar Ficha
Ver antecedentes farmacéuticos
- Historial Clínico
- Ficha Psicológica
Ficha Familiar
Ficha Social
- Bodegas y Artículos
Asignación de artículos a bodega
Asignación de artículos a deportista
Dar de baja a Artículo Asignado
- Reporte General
- Paramétricos
- Asignación de Privilegios

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad

Atentamente,



ING. MONICA LEURDES PANCHANA.
**ADMINISTRADORA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO METODOLÓGICO DE
FEDESE.**

Calle 18 de Agosto y Virgilio Drouet 
fedesantaelena@hotmail.com 
042-942-698 / 042-942579 

ANEXO 6: Artículo 139 del Ministerio del Deporte.

DE LA INFRAESTRUCTURA

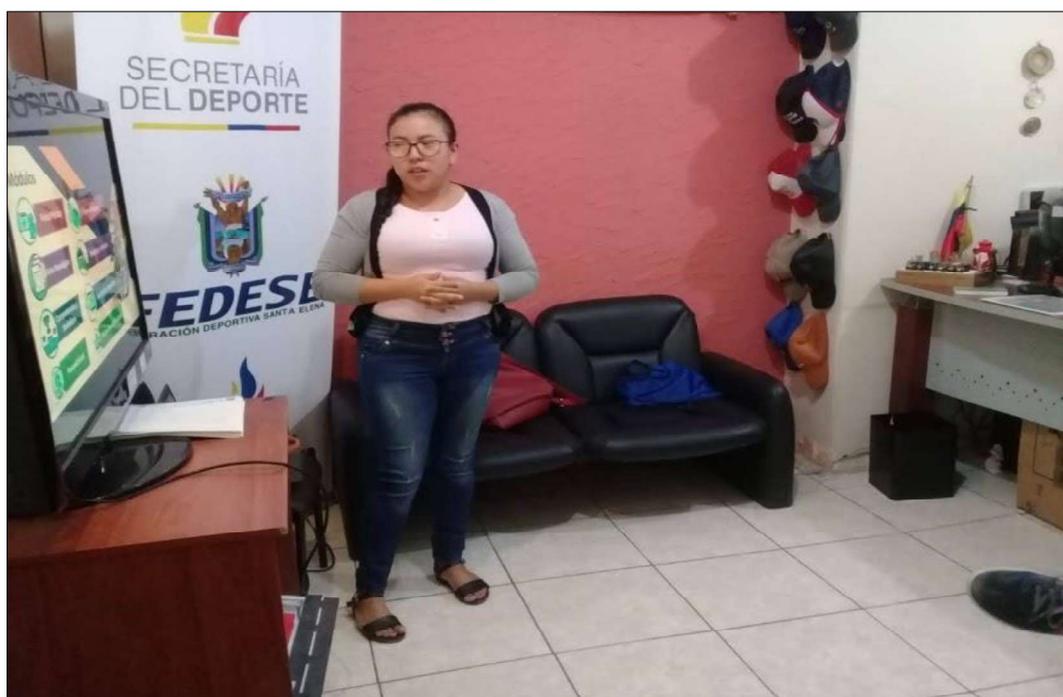
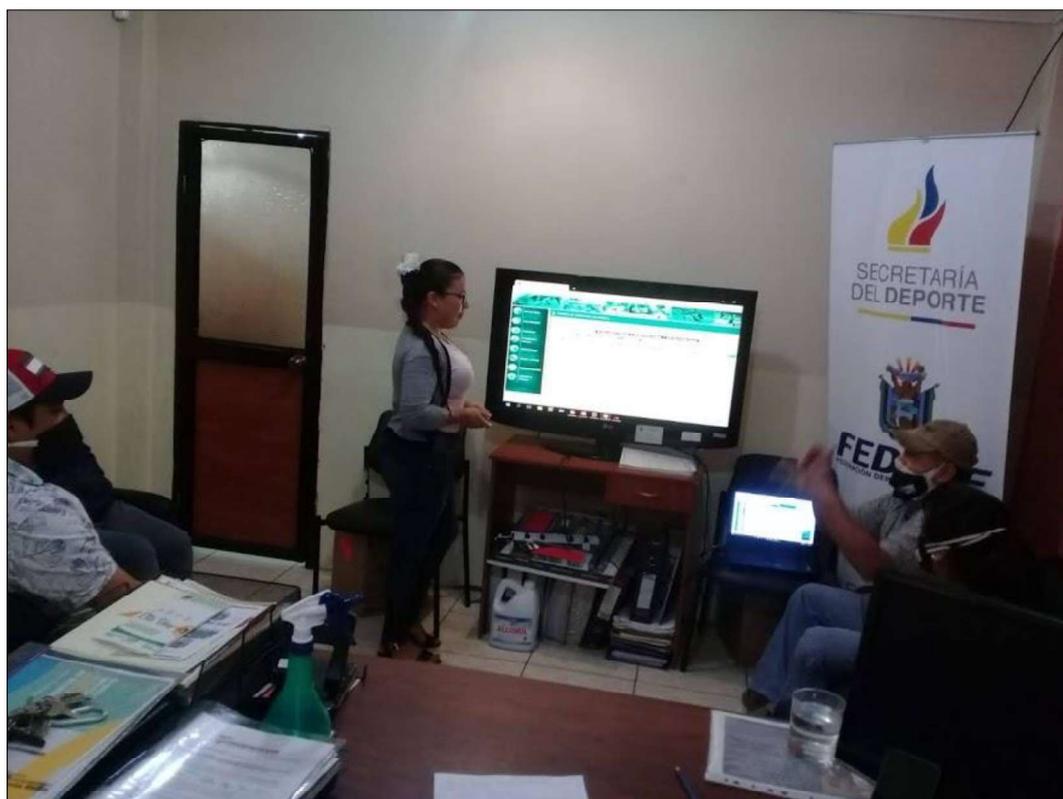
Art. 139.- Normas o reglamentaciones.- La planificación, diseño, construcción, rehabilitación y uso comunitario de las instalaciones públicas para el deporte, educación física y recreación a nivel nacional, financiadas con fondos del Estado, deberá realizarse, basada en las normas o reglamentaciones deportivas y medidas oficiales que rigen nacional e internacionalmente, así como tomando las medidas de gestión de riesgos, bajo los más altos parámetros de prevención de riesgos sísmicos, con los que se autorizará la edificación, reparación, transformación de cualquier obra pública o privada del ámbito deportivo [15].

Art. 140.- Administración. - Será de propiedad pública e imprescriptible, toda la infraestructura construida con fondos públicos, debiendo mantenerse dicha propiedad a favor de las instituciones que las financien. Podrá entregarse a privados, la administración de la infraestructura deportiva, siempre que la misma cumpla con su función social y pública [15].

Art. 141.- Accesibilidad. - Las instalaciones públicas y privadas para el deporte, educación física y recreación estarán libres de barreras arquitectónicas, garantizando la plena accesibilidad a su edificación, espacios internos y externos, así como el desarrollo de la actividad física deportiva a personas con dificultad de movimiento, adultos (a) mayores y con discapacidad [15].

Art. 142.- De los permisos de desarrollo urbanístico. - La autoridad municipal que otorgue los permisos para desarrollos urbanísticos deberá exigir que los proyectos contemplen espacios para las actividades físicas deportivas y recreativas, con adaptaciones para las personas con dificultad de movimiento, adultos(as) mayores y con discapacidad, tanto en los espacios interiores como exteriores [15].

ANEXO 7: Presentación del sistema a los miembros de la directiva de FEDESE.



ANEXO 8: Certificado Anti plagio.

**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**



La Libertad, 27 de agosto del 2020

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO 001-
TUTOR AGAV - 2020**

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado “SISTEMA DE CONTROL DE LA GESTIÓN Y SERVICIOS A LOS SELECCIONADOS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA (“FEDESE”).”, elaborado por el(a) estudiante ANDREA MORELIA VARGAS BELTRÁN, egresado(a) de la Carrera de Informática, de la Facultad de Sistema y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Ingeniero de Sistemas, me permito declarar que una vez analizado en el sistema anti plagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con 2% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'ALICIA VERA', is written over a horizontal line.

ANDRADE VERA ALICIA GERMANIA
C.I.: 0922515663

DOCENTE TUTOR



Reporte Urkund.

[Urkund] 2% de similitud -
morelia.222@hotmail.com



27 de agosto de 2020 2:08 p. m.

report@analysis.arkund.com

[Detalles](#)

Documento(s) entregado(s) por:

morelia.222@hotmail.com

Documento(s) recibido(s) el: [27/08/2020 21:07:00](#)

Informe generado el [27/08/2020 21:08:13](#) por el
servicio de análisis documental de Urkund.

Fuentes de similitud

ACTIVE SOURCES						
SIMILARITY	TYPE	SOURCE NAME	ALTERNATIVE SOURCES	MATCHING TEXT	LOCATION IN DOCUMENT	
1.18 %	SA	UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA / William Emanuel Gonzalez Alejandro urkund.docx Document: William Emanuel Gonzalez Alejandro urkund.docx (2435824-34) Submitted by: william_20_34@hotmail.com Receiver: info@morelia.upse@analysis.arkund.com	▼	10		⋮
0.35 %	SA	UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA / TESIS Luis Ornela.docx Document: TESIS Luis Ornela.docx (267723472) Submitted by: luisornela32@hotmail.com Receiver: morelia.upse@analysis.arkund.com	▼	1		⋮
0.08 %	SA	UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA / Gómez_Gagliardo_Peña_Leonor.pdf Document: Gómez_Gagliardo_Peña_Leonor.pdf (265272742) Submitted by: zagoomez73@hotmail.com Receiver: jroscio.upse@analysis.arkund.com	▼	1		⋮
0.11 %	SA	UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA / Estrategia de Gestión 2019-2023.docx Document: Estrategia de Gestión 2019-2023.docx (263392322) Submitted by: carloquintero@gmail.com Receiver: morelia.upse@analysis.arkund.com	▼	1		⋮
ARE YOU MISSING A SOURCE FROM THE LIST?						

2020

Anexo 9 Manual Usuario.

Manual Usuario



SisFEDESE

AUTOR: ANDREA MORELIA VARGAS
BELTRAN

2020

El presente manual de usuario presenta las funciones y la interfaz gráfica del “SISTEMA DE CONTROL DE LA GESTIÓN Y SERVICIOS A LOS SELECCIONADOS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA (“FEDESE”).” Se describe los pasos que debe seguir el usuario final, también se indica los iconos del sistema y su función.

Requerimientos

- Computadora con conexión a internet y navegador web.
- Cuenta de usuario.

Tipos de usuarios

- Administrador.
- Entrenador.
- Médico
- Director Técnico.

Ingreso al sistema

Se visualiza la pantalla de Inicio de Sesión, en la que el usuario debe ingresar correctamente sus credenciales de usuario y clave para luego acceder a las diferentes opciones del sistema dependiendo del rol asignado.



Rol Administrador	Rol Entrenador	Rol Médico
El administrador podrá hacer uso se los siguientes módulos:	El entrenador podrá hacer uso se los siguientes módulos:	El Médico podrá hacer uso se los siguientes módulos:
Inscripción Deportista Competencias y Medallero Historial Clínico Ficha Psicológica Bodegas y Artículos Reporte General Paramétricos Asignación de Privilegios	Inscripción Deportista Competencias y Medallero Reporte Entrenador Reporte Médico	Ficha Médica Historial Clínico Ficha Psicológica Reporte Médico
 Historial Clínico  Ficha Psicológica  Paramétricos  Competencias y Medallero  Reporte General  Bodegas y Artículos  Inscripción Deportista  Asignación de Privilegios	 Inscripción Deportista  Competencias y Medallero  Reporte Entrenador	 Historial Clínico  Reporte Médico  Ficha Psicológica

Módulo Historial Clínico

Este módulo cuenta con dos secciones, la sección de Ficha Médica, para ingresar los datos correspondientes al historial o estado físico que se encuentra el deportista y la sección de consultas - citas para poder visualizar a detalle su próximo chequeo médico.

- **Sección de Ficha Médica.** - El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar” para listar todos los deportistas que se encuentran inscriptos en FEDESE o puede filtrar por el nombre de la disciplina, categoría, cédula, apellidos, nombres y entrenador con un enter.

Disciplina	Categoría	Cédula	Apellidos	Nombres	Entrenador	Ficha Médica	Antecedentes
FÚTBOL	INFANTIL	0702182064	CORONEL BARREZUETA	JANNET ESTELITA	JUAN MUÑOZ		
TENS DE MESA	JUVENIL	0702261405	RODRÍGUEZ RAMÍREZ	CARLOS FRANCISCO	LAURA OVIDEO		
TENS DE MESA	INFANTIL	0702911510	CAMPOVERDE REQUELME	DANNYS KLEBER	LAURA OVIDEO		
TENS DE MESA	INFANTIL	0702999278	CAMPOVERDE REQUELME	GENA MARIZOL	LAURA OVIDEO		
FÚTBOL	INFANTIL	0904906716	FERNÁNDEZ ÁLVAREZ	VÍCTOR RAFAEL	JUAN MUÑOZ		
FÚTBOL	JUVENIL	0905619484	ECHEVERRÍA BRAVO	VÍCTOR HUGO	JUAN MUÑOZ		
BASKET	INFANTIL	0906070586	TORRES MARTÍNEZ	CRUZ GERMANIA	NICOLAS OQUEENDO		
BOXEO	SEÑOR	0906617071	VÁSQUEZ RODRÍGUEZ	CARMEN ELIZABETH	HECTOR DUENAS		

Para realizar la ficha médica o agregar los antecedentes farmacéuticos es necesario seleccionar el deportista, luego hacer clic en el botón “Agregar Ficha” o hacer clic en el botón “Ver” y llenar todos los campos obligatorios (*).

Botón para ingresar y registrar la Ficha Médica.	
--	--

Al ingresar al formulario de Ficha Médica hacer clic en el botón “Nueva Ficha Médica”	
Al finalizar de llenar todos los campos obligatorios(*) del formulario Ficha Médica, hacer clic en el botón Grabar Ficha Médica.	
Si se graba correctamente hacer clic en el botón “salir” para salir del formulario.	

Para realizar la ficha médica es necesario dar clic en el botón “Nueva Ficha Médica” luego llenar los campos obligatorios (*) de las secciones cita, preparación y lesión.



Sección de lesiones de ficha médica



Sección preparación de ficha médica

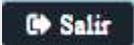
Cita	Preparación	Leída
DATOS GENERALES		
Cita:	Educ*:	Reso*:
Temperatura*:	Presión Arterial*:	Frecuencia Respiratoria*:
Talla*:		Frecuencia Cardíaca*:
Cabeza*:		oído*:
abdomen*:		extremidad*:
Observación:		

Botón para ingresar y registrar el historial o antecedentes farmacéuticos del deportista.

 Ver

Para registrar los antecedentes farmacéuticos es necesario seleccionar el deportista, luego hacer clic en el botón “Ver” se abrirá una ventana que deberá llenar y escoger todos los campos obligatorios (*).

 REGISTRO DE ANTECEDENTES FARMACÉUTICOS	
Enfermedades Contagiosas <input type="checkbox"/> Sarampión <input type="checkbox"/> Hepatitis <input type="checkbox"/> Varicela <input type="checkbox"/> Fiebre Tifoidea <input type="checkbox"/> Ninguna * Varicela Fiebre Tifoidea Otras Enfermedades: NINGUNA	Alergias <input type="checkbox"/> Caspa de Animales <input type="checkbox"/> Picaduras de Insectos <input type="checkbox"/> Medicamentos <input type="checkbox"/> Polen <input type="checkbox"/> Ninguna * Picaduras de Insectos Polen Otras Alergias: NINGUNA
Vacunas <input type="checkbox"/> Sarampión <input type="checkbox"/> Paperas <input type="checkbox"/> Viruela <input type="checkbox"/> Varicela <input type="checkbox"/> Fiebre Amarilla <input type="checkbox"/> Ninguna * Sarampión Viruela Otras Vacunas: NINGUNA	
Antecedentes Quirúrgico*: NINGUNA	Antecedentes Familiar*: NINGUNA
Grabar Salir	

Al registrar todos los campos obligatorios hacer clic en el botón “grabar”, se guardará los antecedentes farmacéuticos del deportista	
Para salir de la ventana a la ventana principal de registros médicos, clic en el botón salir.	

Si no se selecciona el deportista (para crear o visualizar una ficha médica), el sistema notifica:	
Si faltan datos por llenar en el registro de la ficha, el sistema notifica:	
Si se graba correctamente (un nueva ficha médica o antecedente farmacéutico), el sistema notifica:	

- **Sección de Consultas – Citas.** - El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar” para listar todos los deportistas que se encuentran inscriptos en FEDESE o puede filtrar por cédula, apellidos. En el listado muestra las fechas del día exacto que se realizó el chequeo médico y fechas próximas de nuevas revisiones al seleccionado.

CONSULTAS DE REGISTROS MÉDICOS POR DEPORTISTA

Ficha Médica **Consulta - Citas**

Filtrar por Cédula, Nombres o Apellidos del Deportista

Fecha de Cita	Fecha Próxima Cita	Disciplina	Categoría	Cédula	Apellidos	Nombres	Entrenador	Detalle
30-julio-2020		WUSHU	SENIOR	1708441637	MARCIAL COBA	GUILLEMO EDUARDO	CARLOS BORBOR	Ver Detalle
28-julio-2020	28-julio-2020	BOXEEO	JUVENIL	1706046974	VELASCO MESÍAS	PATRICIA ALEXANDRA	HECTOR DUENAS	Ver Detalle
28-julio-2020	28-julio-2020	WUSHU	SENIOR	1708441637	MARCIAL COBA	GUILLEMO EDUARDO	CARLOS BORBOR	Ver Detalle
20-julio-2020	20-julio-2020	KARATE-DO	INFANTIL	17117627473	QUEVEDO ULLAURI	PÁVE ALVARO	JORGE VARGAS	Ver Detalle
16-julio-2020	16-julio-2020	WUSHU	SENIOR	1721926390	DELGADO TIPAN	JAI ME VENICIO	CARLOS BORBOR	Ver Detalle
09-julio-2020	11-agosto-2020	WUSHU	JUVENIL	1703790715	REYES LOOR	JUAN GABRIE	CARLOS BORBOR	Ver Detalle
08-febrero-2019	22-febrero-2019	KARATE-DO	INFANTIL	1703968568	MURILL OVIEDO	VICTOR EDUARDO	JORGE VARGAS	Ver Detalle
08-febrero-2019	22-febrero-2019	KARATE-DO	INFANTIL	1709440034	VACAMUÑOZ	IVÁN MAURICIO	JORGE VARGAS	Ver Detalle

[1 - 8 / 50]

Sistema Web para el Control de la Gestion y Servicios a los Seleccionados de la FEDESE

Si selecciona al deportistas y da clic en el botón “Detalles” aparecerá una ventana de consultas donde podrá visualizar el diagnostico respectivo de cada persona.

[Ver Detalle](#)

Sección examen Lesiones de consultas – citas

CONSULTAS DE REGISTROS MÉDICOS POR CITA

Examen Físico **Lesiones**

DATOS GENERALES

ID Lesión: 13 Tipo Lesión: TENDODES Fecha Lesión: ene 2, 2019 12:00:00 a.m.

Descripción: Calentamiento insuficiente.

Sección examen físico de consultas - citas

CONSULTAS DE REGISTROS MÉDICOS POR CITA

Examen Físico | Lesiones

DATOS PERSONALES

Imagen del Deportista:

ID Historia Clínica: 43 | Cédula: 1719841791 | Nombres: ALEJANDRO | Apellidos: QUENEDIT SÁNCHEZ

Edad: jun 28, 2000 12:1 | Sexo: MASCULINO FEMENINO | Tipo de Sangre: O+ | Disciplina: KARATE-DO

DATOS GENERALES

Cita: 14 | Edad: 20 | Peso: 56 Kg. | Talla: 1.61 m.

Temperatura: 35.6 C° | Presión Arterial: 117 | Frecuencia Respiratoria: 14 | Frecuencia Cardíaca: 81 ppm.

Cabeza: NORMAL | Cuello: NORMAL | Abdomen: NORMAL | Extremidad: DESGARRO O ESTIRAMIENTO MUSCULAR EXAGERADO (DISTENSIÓN MUSCULAR)

Conclusión: POSIBLE ANEMIA

Módulo de Ficha Psicológica

Este módulo cuenta con la sección registro de ficha psicológica del deportista, para ingresar los datos correspondientes al estado mental del comportamiento psicológico en que se encuentra, deberá llenar la ficha familiar y social para ser guardado con éxito.

- El usuario debe hacer clic en el botón “Listar Deportistas” para listar todos los que se encuentran inscriptos en FEDESE o puede filtrar por el nombre de la disciplina, categoría, cédula, apellidos y nombres con un enter, seleccionar el nombre de un deportista se listará las dos fichas registradas en ese periodo, si la lista se encuentra vacía o con un registro de un periodo anterior clic en el botón “Agregar Ficha Psicológica”.

Cédula	Nombres y Apellidos	Disciplina	Categoría	Periodo	Ficha Social	Ficha Familiar
1706044974	PATRICIA ALEXANDRA VELASCO MESA	BOXEEO	JUVENIL	2020	COMPLETADO	COMPLETADO
0909567988	PEDRO RAMIRO VELASCO ERAZO	BOXEEO	JUVENIL			
0906617071	CARMEN ELIZABETH VÁSQUEZ RODRÍGUEZ	BOXEEO	SEÑOR			
0911378800	HORACIO MANUEL VÁSQUEZ BUSTAMANTE	BOXEEO	INFANTIL			
1709790891	BLANCA ALEXANDRA VALLEJO BAZANTE	BOXEEO	INFANTIL			
0911446645	WILNER JESÚS VALENCIA RODRÍGUEZ	BOXEEO	INFANTIL			
0912076825	DARWING ALBERTO VALENCIA JUEZ	BOXEEO	INFANTIL			
1714155148	PAOLA CRISTINA VALDIVIESO CEVALLOS	BOXEEO	JUVENIL			
1706722680	LUIS OSWALDO TRUJILLO SOTO	BOXEEO	INFANTIL			

selecciona al deportistas y da clic en el botón “Agregar Ficha Psicológico” para crear una nueva ficha por periodos de un año	
selecciona al deportistas y da clic en el botón “Edita Ficha Psicológico” para editar una ficha guardada	

Ficha Familiar

Para editar una ficha hacer clic en el botón “Habilitar Ficha Psicológico” y llenar los campos obligatorios.

Ficha Familiar

REGISTRO DE FICHA FAMILIAR - SOCIAL

Habilitar para Editar Nueva Ficha Familiar -Social Grabar Ficha Familiar -Social Salir Ficha Familiar -Social (*)Campo Obligatorio

Ficha Familiar Ficha Social

FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA
DEPARTAMENTO METODOLÓGICO
FICHA FAMILIAR
JENNY NARCISA VELASQUEZ BAZAN
PERIODO: 2020

Reporte Ficha Familiar
Después de completar la ficha imprima su comprobante desde el botón "Imprimir"

1.1 Mantiene buenas relaciones con las demás personas.* SI A veces No 1.2 Tiene momentos de entrenamiento.* SI A veces No

1.3 La relación con su pareja es adecuada.* SI A veces No 1.4 Usted ha parecido algún tipo de discriminación.* SI A veces No

1.5 Especifique que discriminación ha padecido.*
NINGUNA 1.6 Escriba cual es su principal talento artístico o deportivo.*
BOXEO Y CANTAR

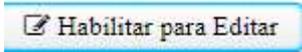
1.7 Acoso sexual subtipo de violencia, ejercido para obtener favores sexuales, se da en una relación de poder, jerarquía; chantajeando a la víctima; para obtener un empleo; aumentar una Institución Educativa Trabajo Familia Ninguno

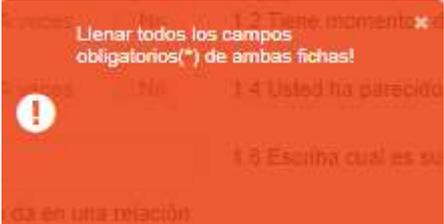
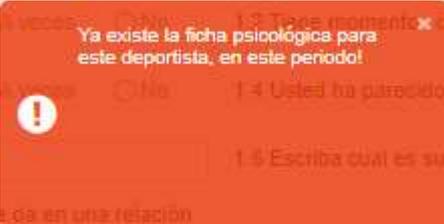
1.8 Si la respuesta anterior es SI, indique donde ha recibido Acoso sexual.*

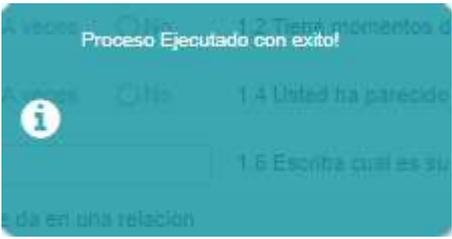
1.9 Observación:*
Sus relaciones interpersonales se han visto afectadas a consecuencia de los problemas familiares

Sistema Web para el Control de la Gestión y Servicios a los Seleccionados de la FEDESE

Para editar una ficha hacer clic en el botón “Habilitar Ficha Psicológico” y llenar los campos obligatorios.

Habilita las dos fichas psicológicas que fueron llenadas en ese periodo y editarlo si es necesario.	
Limpia las dos fichas psicológicas que fueron llenadas en ese periodo si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	
Graba las dos fichas psicológicas si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	
Cierra las dos fichas psicológicas y regresara a su anterior formulario.	

Si faltan datos por ingresar de las dos fichas psicológicas, el sistema notifica:	
Si ingresan una nueva fichas psicológicas en ese mismo periodo o año , el sistema notifica:	

<p>Graba con éxito las dos fichas psicológicas si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.</p>	
--	--

-

- **Reporte Ficha Familiar / Ficha Social**

Genera un reporte para saber si la capacidad intelectual y estado mental del deportista se encuentra dentro del promedio normal o si existe un problema en su comportamiento, como se muestra a continuación:

<p>Para obtener un reporte de ficha familiar dar clic en el botón “Reporte Ficha Familiar”</p>	
<p>Para obtener un reporte de ficha familiar dar clic en el botón “Reporte Ficha Social”</p>	



1. ASPECTO FAMILIAR

Deportista: GUSTAVO ADOLFO VERNAZA MONTAÑO
Cédula: 1718924150
Disciplina: KARATE-DO



1.1 Mantiene buenas relaciones con las demás

A veces

1.2 Tiene momentos de entrenamiento.*

Si

1.3 La relación con su pareja es adecuada.*

No

1.4 Usted ha parecido algún tipo de discriminación.*

A veces

1.5 Especifique que discriminación ha padecido.*

En el colegio bullyn

1.6 Escriba cual es su principal talento artístico o deportivo.*

El deporte del

1.7 Acoso sexual subtipo de violencia, ejercido para obtener favores sexuales, se da en una relación de poder, jerarquía; chantajeando a la víctima: para obtener un empleo; aumentar una calificación, aprobar una asignatura, etc.. Ha recibido Acoso sexual?*

No

1.8 Si la respuesta anterior es SI, indique donde ha

Ninguno

Observación:

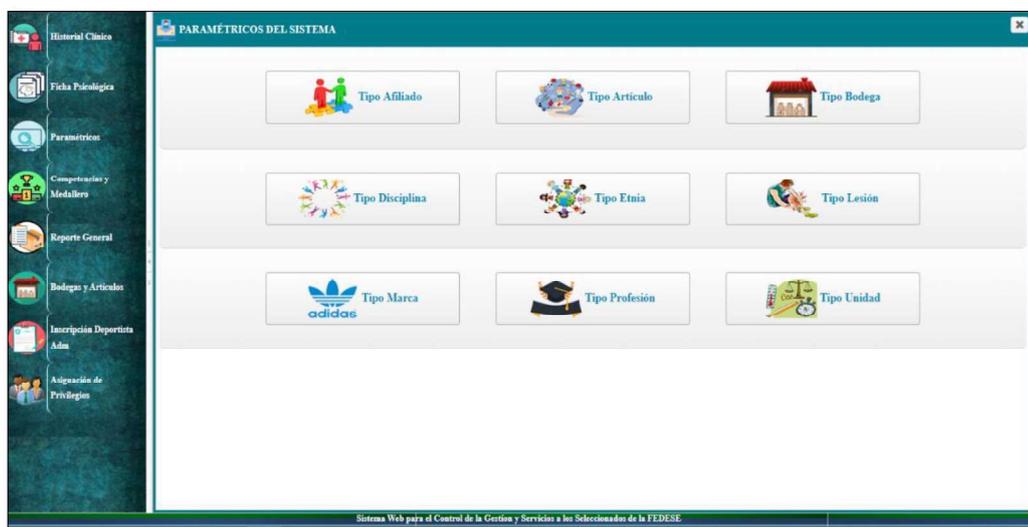
Presenta una capacidad intelectual dentro del promedio pero no hace uso de sus potencialidades

Firma del Deportista
C.I. 1718924150

Fecha de Impresión: julio 17, 2020

Módulo Paramétricos

Para el registro de un nuevos paramétricos (Registro de los Tipos de Afiliados, Tipo de Artículo, Tipo Bodega, Tipo Disciplinas, Tipo de Etnia, Tipo Lesión, Tipo Marca, Tipo de profesión, tipo Modalidad), es necesario hacer clic en cualquiera de los botones, luego clic en el botón “Nuevo” para habilitar los campos, posteriormente llenar los campos obligatorios (*). O al editar un registro paramétrico, el usuario debe hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todas las descripciones puede filtrar por el nombre del paramétrico, clic en el botón “Nuevo”, seleccione el registro, luego de realizar los cambios clic en “grabar”. O al borrar seleccione el registro y de clic en el botón “Borrar”.



Control Médico para los Deportistas julio 18, 2020

Reporte de Pacientes
Del: 01-enero-2019 Hasta: 18-julio-2020

Fecha Cita	Próxima Cita	Nombres y Apellidos (Deportista)	Cédula	Sexo	Edad
1 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	PABLO MARCELO ABAD NIETO Disciplina: BOXEOO Categoría: JUVENIL	1303753618	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 15 años, 9 meses, 13 días.
2 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	CARLOS ENRIQUE ACARO CASTILLO Disciplina: BOXEOO Categoría: JUVENIL	1103037048	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 21 años, 0 meses, 4 días.
3 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	DAVID JOSÉ ACOSTA VÁSQUEZ Disciplina: BOXEOO Categoría: JUVENIL	1714818299	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 21 años, 2 meses, 8 días.
4 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	PEDRO RAMIRO VELASCO ERAZO Disciplina: BOXEOO Categoría: JUVENIL	0909567968	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 3 años, 9 meses, 0 días.
5 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	CARMEN ELIZABETH VÁSQUEZ RODRIGUEZ Disciplina: BOXEOO Categoría: SENIOR	0906817071	Femenino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 21 años, 1 meses, 3 días.
6 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	HORACIO MANUEL VÁSQUEZ Disciplina: BOXEOO Categoría: INFANTIL	0911378800	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 11 años, 5 meses, 30 días.
7 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	BLANCA ALEXANDRA VALLEJO BAZANTE Disciplina: BOXEOO Categoría: INFANTIL	1709790891	Femenino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 10 años, 9 meses, 27 días.
8 8/02/19 0:00	22/02/19 0:00	WILNER JESUS VALENCIA RODRIGUEZ Disciplina: BOXEOO Categoría: INFANTIL	0911146645	Masculino	Doctor(a):ALEXANDRA SUAREZ 16 años, 0 meses, 26 días.

Page 1 of 2

Módulo Reportes Generales.

Este módulo cuenta con tres secciones (Sección Administrador, Sección Médico y Sección Entrenador) con diferentes opciones para la generación de reportes normales y estadísticos, cada opción cuenta con parámetros que sirven para generar un reporte más específico, como se muestra a continuación:

The screenshot shows the 'Reporte de Cuadro Medallero' interface. At the top, there are filters for Competencia, Disciplinas, and Categoría, along with a 'Generar Reporte de Cuadro Medallero' button. The table below contains the following data:

Competencia	Lugar	Fecha Inicio	Fecha Fin	Observación
I CAMPEONATO NACIONAL	CUENCA - COLIBO MAYOR "JEFFERSON PEREZ"	05-enero-2019	07-enero-2019	JUDO
II CAMPEONATO NACIONAL	GUAYAQUIL, COLIBO DEL COMPLEJO DEPORTIVO "ROBERTO GILBERT" DIRECCION: KM 14 N DE LA VIA A DAITLE	04-abril-2019	07-abril-2019	FUTBOL
TOPE TECNICO	GUAYAQUIL, COLIBO DEL COMPLEJO DEPORTIVO "ROBERTO GILBERT" DIRECCION:	18-mayo-2019	19-mayo-2019	NINGUNO

At the bottom of the interface, there are additional options for 'Reporte de Competencias' and 'Reportes Inventario de Inventario Deportiva'.



Reporte de Antecedentes Farmacéuticos

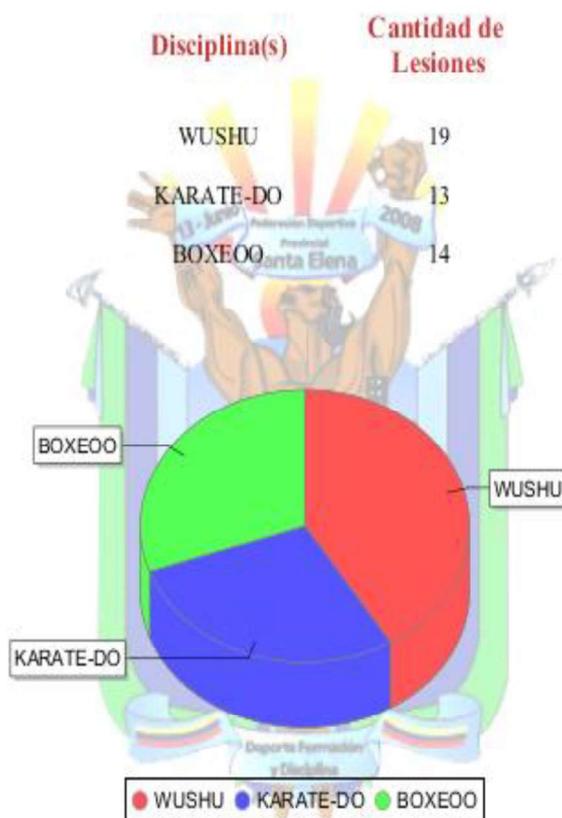
1	Cédula	Sexo	Nombres y Apellidos (Deportista)	Edad	Vacunas
	1716381056	Masculino	XAVIER ANDRÉS HARB HURTADO Disciplina: WUSHU Categoría: JUVENIL	13 años, 1 meses, 14 días.	Viruela Varicela
Enfermedades Contagiosas			Enfermedades Alérgicas		
Sarampión Varicela			Caspa de Animales Picaduras de Insectos Medicamentos		
2	Cédula	Sexo	Nombres y Apellidos (Deportista)	Edad	Vacunas
	1703790715	Masculino	JUAN GABRIEL REYES LOOR Disciplina: WUSHU Categoría: JUVENIL	21 años, 6 meses, 13 días.	Viruela Fiebre Amarilla
Enfermedades Contagiosas			Enfermedades Alérgicas		
Varicela			Picaduras de Insectos Polen		
3	Cédula	Sexo	Nombres y Apellidos (Deportista)	Edad	Vacunas
	1303753618	Masculino	PABLO MARCELO ABAD NIETO Disciplina: BOXEO Categoría: JUVENIL	15 años, 9 meses, 13 días.	Viruela Fiebre Amarilla
Enfermedades Contagiosas			Enfermedades Alérgicas		
Varicela Fiebre Tifoidea			Picaduras de Insectos Polen		



La visualización del reporte estadístico generado se muestra de la siguiente manera:

Del: 01-enero-2019

Hasta: 18-julio-2020

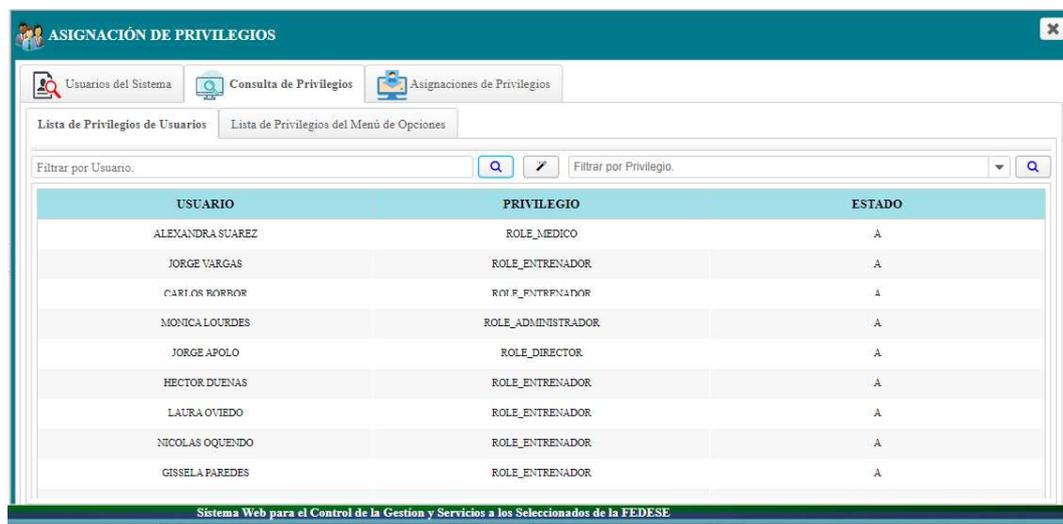


Disciplina	Nombres y Apellidos (Deportista)	Cédula	Fecha Lesión
BOXEEO	WILMAN GABRIEL TERÁN CARRILLO	1714429675	3/01/19 0:00
1	Categoría: INFANTIL	Descripción: rotura muscular del elenco, podría haber sido la razón de la nueva lesión de Ousmane Dembélé	
	Lesión: ESGUINCES DE TOBILLO		
BOXEEO	SILVIO ALEJANDRO TOSCANO	1704266749	2/01/19 0:00
2	Categoría: INFANTIL	Descripción: Debilidad de un músculo dentro de un mismo grupo muscular	
	Lesión: ESGUINCES DE TOBILLO		

Módulo Asignación de Privilegios.

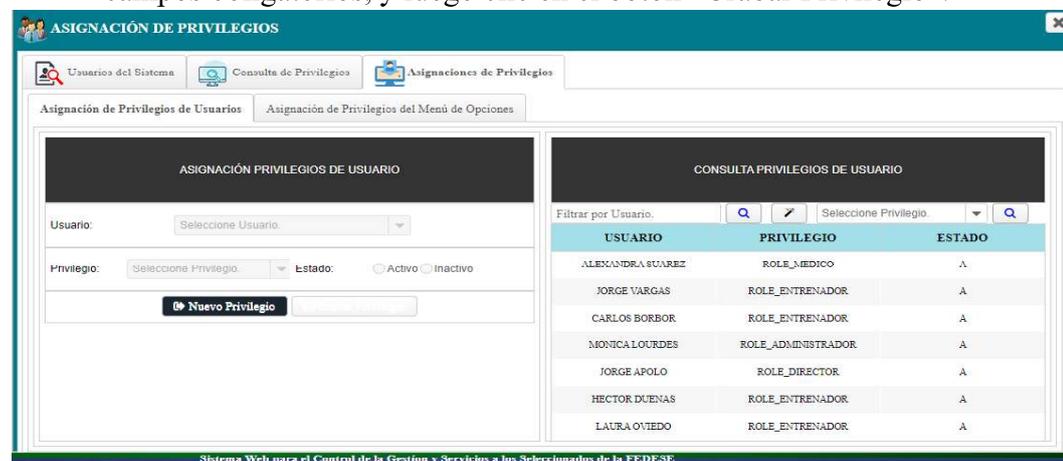
Este módulo cuenta con cuatro secciones, la sección de consultas (Ver Privilegios de Usuario y Opciones del Sistema), para visualizar los registros y la sección de asignaciones (Asignar Privilegios de Usuario y Opciones del Sistema) para el ingreso de registros.

- **Sección de Consulta Privilegio de Usuario.** - El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todos los privilegios de usuario asignados o puede filtrar por el nombre del usuario o el nombre del privilegio.



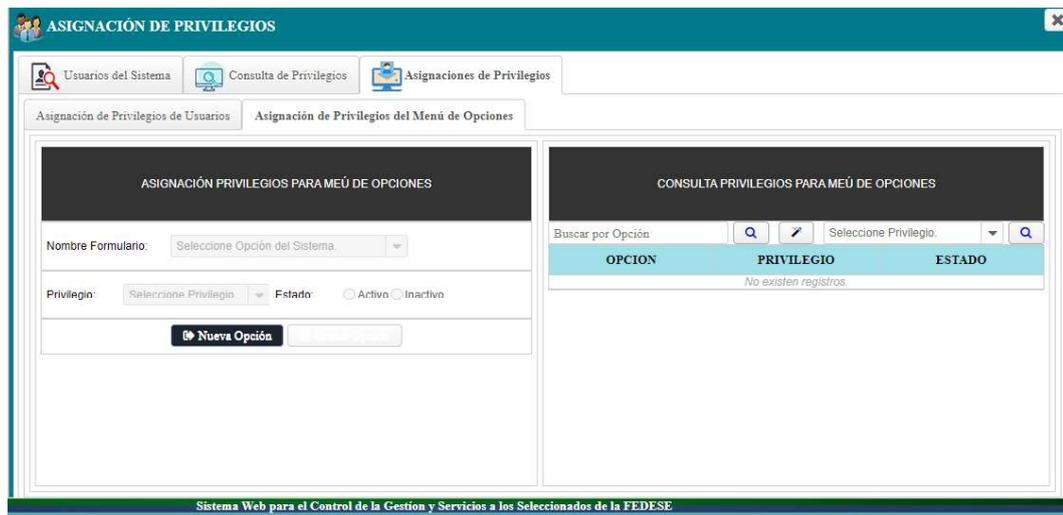
USUARIO	PRIVILEGIO	ESTADO
ALEXANDRA SUAREZ	ROLE_MEDICO	A
JORGE VARGAS	ROLE_ENTRENADOR	A
CARLOS BORBOR	ROLE_ENTRENADOR	A
MONICA LOURDES	ROLE_ADMINISTRADOR	A
JORGE APOLO	ROLE_DIRECTOR	A
HECTOR DUENAS	ROLE_ENTRENADOR	A
LAURA OVIEDO	ROLE_ENTRENADOR	A
NICOLAS OQUENDO	ROLE_ENTRENADOR	A
GISSELA PAREDES	ROLE_ENTRENADOR	A

- **Sección de Asignación de Privilegio de Usuario.** - En la interfaz de asignaciones de privilegios de usuario, es necesario hacer clic en el botón “Nuevo Privilegio”, para habilitar los campos, posteriormente llenar los campos obligatorios, y luego clic en el botón “Grabar Privilegio”.



USUARIO	PRIVILEGIO	ESTADO
ALEXANDRA SUAREZ	ROLE_MEDICO	A
JORGE VARGAS	ROLE_ENTRENADOR	A
CARLOS BORBOR	ROLE_ENTRENADOR	A
MONICA LOURDES	ROLE_ADMINISTRADOR	A
JORGE APOLO	ROLE_DIRECTOR	A
HECTOR DUENAS	ROLE_ENTRENADOR	A
LAURA OVIEDO	ROLE_ENTRENADOR	A

- **Sección de Asignación de Privilegio de Opciones del Sistema.** - En la interfaz de asignaciones de privilegios de opciones del sistema, es necesario hacer clic en el botón “Nueva Opción”, para habilitar los campos, posteriormente llenar los campos obligatorios, y luego clic en el botón “Grabar Opción”.

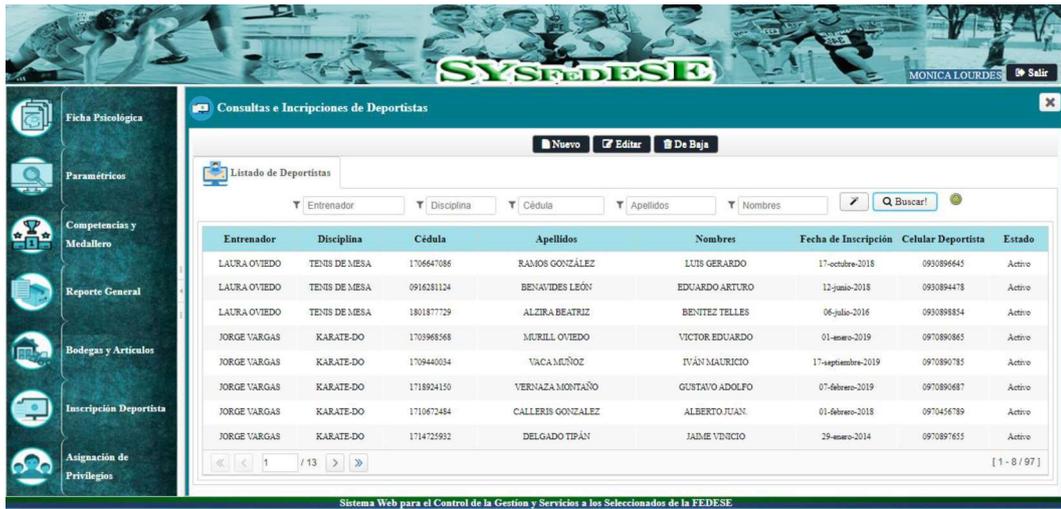


<p>Si faltan datos por llenar en la asignación de los privilegios, el sistema notifica:</p>	
<p>Si se graba correctamente la asignación de los privilegios, el sistema notifica:</p>	

Módulo de Inscripciones Deportista

Este módulo es para ingresar los datos de la información personal del deportista correspondientes para ser inscriptos en FEDESE.

- El usuario debe hacer clic en el botón “Listar Deportistas” para listar todos los que se encuentran inscriptos en FEDESE o puede filtrar por el nombre de la disciplina, categoría, cédula, apellidos, nombres y entrenador con un enter.



<p>selecciona al deportistas y da clic en el botón “Nuevo” para crear una nueva deportista.</p>	
<p>selecciona al deportistas y da clic en el botón “Editar” para editar un deportista creado.</p>	
<p>selecciona al deportista y da clic en el botón “De baja” para dar de baja a un deportista que ya no forma parte de FEDESE.</p>	

FICHA PARA REGISTRO DEL DEPORTISTA

DATOS PERSONALES

Foto del Deportista

Foto: 

Nombre:* VICTOR EDUARDO Apellido:* MURILL OVIEDO

Cédula de Identidad:* 1703968568 Fecha de Nacimiento:* jul 16, 2008

E-mail:* alejddge@gmail.com Celular:* 0970890865

Estado Civil:* Soltero Sexo:* Masculino Femenino Grupo Sanguíneo:* O+

Lugar de Nacimiento:* SANTA ELENA / ECUADOR Étnia:* MESTIZO Profesión:* ESTUDIANTE

Dirección:* SANTA ELENA / ECUADOR Fecha Inscripción:* ene 1, 2019

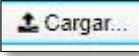
Disciplina:* KARATE-DO

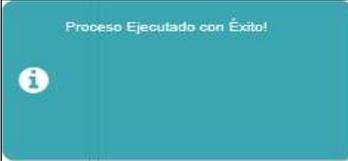
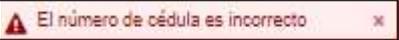
Confirmar Entrenador:* Seleccione tipo afiliado. Afiliación:* NINGUNO Categoría:* INFANTIL

Estado:* Activo Inactivo

DATOS REFERENCIALES

Contacto Emergencia:* TANIA OVIEDO (MADRE) Celular:* 0970890865 Teléfono:* 2907654

Carga la foto del deportista que tengas guardada en la pc hacer clic en el botón “Cargar”	
Limpia la ventana que fue llenada si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	
Graba los datos si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	
Cierra la ventana y regresara a su anterior formulario.	
Visualiza el reporte del deportista Guardado, clic en el botón “Ver Reporte Deportista”	

<p>Si faltan datos por llenar en la inscripción, el sistema notifica:</p>	
<p>Si se graba correctamente la inscripción el sistema notificara:</p>	
<p>Si ingresa erróneamente el número de cedula el sistema notificara:</p>	
<p>Si ingresa una cedula repetida de algún deportista el sistema notifica:</p>	
<p>Si selecciona un deportista y luego hace clic en botón” dar de baja” el sistema notificara:</p>	

El usuario debe hacer el clic en el botón “ver reporte deportista”, para generar un reporte del seleccionado creado.



Ficha del Deportista

* Datos Personales					
	Nombre:	GUSTAVO ADOLFO	Apellido:	VERNAZA MONTAÑO	
	Cédula:	1718924150	Fecha Nacimiento:	13/05/13 0:00	
	Correo:	.ADOLFO.77@gmail.com	Celular:	0970890687	
	Estado Civil:	Soltero	Sexo:	Masculino	
	Grupo Sanguíneo:	O+	Profesión:	ESTUDIANTE	Etnia:
Lugar Nacimiento:	SANTA ELENA / ECUADOR	Dirección:	BARRIO GALÁPAGOS AV 22/CALLE 19 Y 20		

* Datos Deportivos					
Fecha Inscripción:	7/02/19 0:00	Disciplina:	KARATE-DO	Categoría:	INFANTIL
Entrenador:	JORGE VARGAS	Afiliado:	NINGUNO	Estado:	Activo

* Datos Referenciales					
Contacto Emergencia:	MONTAÑO (MADRE)	Celular:	0970890687	Teléfono:	2906776

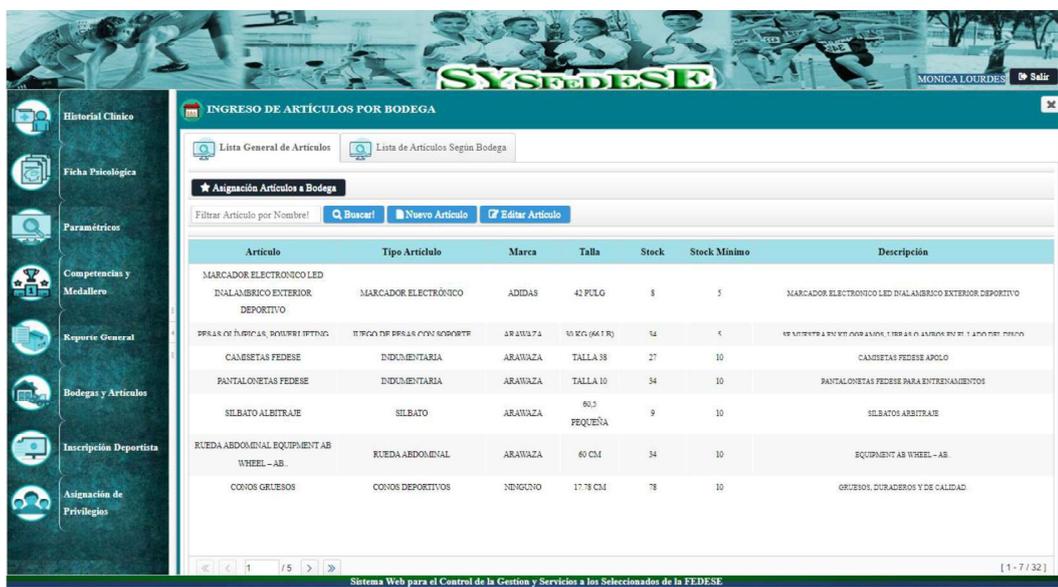
Firma del Deportista

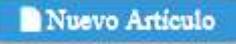
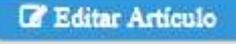
Firma del Entrenador

Módulo Bodegas y Artículos.

Este módulo cuenta con dos secciones, la sección de lista general de artículos, para crear artículos que deberá asignarse a las bodegas y la sección de lista de artículos según bodega para visualizar los artículos que se encuentran en bodega, luego asignar los implementos al deportista.

- **Sección de lista general de artículos.** - El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todos los artículos o puede filtrar por el nombre del artículo, listará los artículos con el respectivo stock antes de ser enviados a bodega.



Para crear un nuevo artículo es necesario hacer clic en el botón” nuevo artículo”	
Para editar un artículo es necesario seleccionar el que desea editar, luego hacer clic en el botón” Editar Artículo”	
Para Asignar artículos a bodega es necesario hacer clic en el botón “ Asignación Artículos a Bodega”	

- Para ingresar un nuevo artículo necesario hacer clic en el botón “Nuevo artículo” y llenar los campos obligatorios (*) o al editar un artículo.

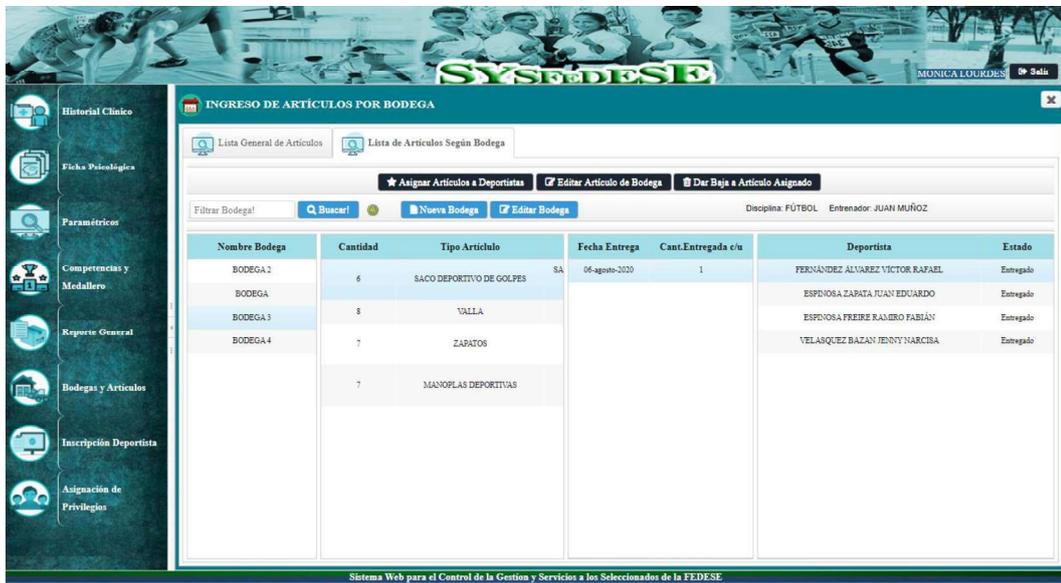
Para la asignación de artículos a bodegas de FEDESE, es necesario hacer clic en el botón “Asignación Artículos a Bodega”, luego clic en el botón “Nuevo” para habilitar los campos, posteriormente llenar los campos obligatorios (*).

Limpia la ventana que fue llenada si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	
Graba los datos si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	

Cierra la ventana y regresara a su anterior formulario.

 Salir

- **Sección de lista de artículos según bodega.** - El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todas las bodegas o puede filtrar por el nombre, seleccionar un de tipo de bodega listará los tipos de artículos que fueron guardados en esa bodega con la cantidad correspondiente, al seleccionar un tipo de artículo listará la fecha que se entregó el articulo al deportista con la cantidad exacta. al seleccionar la fecha de entrega listará el nombre del deportista y si el implemento fue dado de baja por su mal estado.

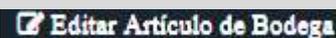


Nombre Bodega	Cantidad	Tipo Artículo	Fecha Entrega	Cant.Entregada c/u	Deportista	Estado
BODEGA 2	6	SACO DEPORTIVO DE GOLFES	06-agosto-2020	1	FERNANDEZ ALVAREZ VICTOR RAFAEL	Entregado
BODEGA 3	8	VALLA			ESPINOSA ZAPATA JUAN EDUARDO	Entregado
BODEGA 4	7	ZAPATOS			ESPINOSA FREIRE RAMIRO FABIÁN	Entregado
	7	MANOPLAS DEPORTIVAS			VELASQUEZ BAZAN JENNY NARCISA	Entregado

Para Asignar artículos que se encuentran en bodega a los deportistas es necesario hacer clic en el botón“ Asignación Artículos a Deportistas”

 Asignar Artículos a Deportistas

Para editar un artículo con la bodega a que pertenece, seleccionar la bodega que desea y el articulo, luego hacer clic en el botón” Editar Artículo de bodega”

 Editar Artículo de Bodega

Para dar de baja a artículos asignados a los deportistas es necesario seleccionar al deportista asignado, luego hacer clic en el botón “Dar Baja a Artículo Asignado”	
Para crear una nueva bodega es necesario hacer clic en el botón” nueva Bodega”.	
Para crear una nueva bodega es necesario seleccionar la bodega a editar, luego hacer clic en el botón” editar Bodega”.	

- Para el registro de una nueva bodega, es necesario hacer clic en el botón “Nueva Bodega”, para habilitar los campos, posteriormente llenar los campos obligatorios (*). O al editar un registro, el usuario debe regresar al anterior formulario hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todas las bodegas o puede filtrar por el nombre, seleccione y de clic en el botón “Editar”, luego de realizar los cambios clic en “grabar”. O al borrar de clic en el botón “Borrar”.



REGISTRO BODEGA

DATOS DE LA BODEGA

Numero:

Bodega:* Lugar:*

Observación:* Estado:* Activo Inactivo

+ Nuevo **Grabar** **Salir**

- Para editar un artículo que se encuentra en bodega es necesario seleccionar la bodega seguido del artículo, luego hacer clic en el botón “Editar Artículo de Bodega” y llenar los campos obligatorios (*).

FICHA PARA ASIGNACIÓN DE ARTÍCULOS A BODEGAS DE FEDESE

ASIGNACIÓN DE ARTÍCULOS DEPORTIVOS

Código:* Estado:* Activo Inactivo

Bodega:* BODEGA Artículo:* CAMISETAS FEDESE

Ubicación Bodega: SANTA ELENA, LIGA DEPORTIVA Descripción Artículo: CAMISETAS FEDESE APOLO

Cantidad:* 2 / Stock: 27 Fecha de Ingreso:* jul 27, 2020

Registrado por:* MONICA LOURDES Observación: Ingrese observación.

Limpia la ventana que fue llenada si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	<input type="button" value="Nuevo"/>
Graba los datos si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	<input type="button" value="Grabar"/>
Cierra la ventana y regresara a su anterior formulario.	<input type="button" value="Salir"/>
Modifica la cantidad que fue agregada en stock por el usuario.	<input type="button" value="Modificar Cantidad"/>

- Para asignar un artículo a los deportistas es necesario seleccionar la bodega seguido del artículo hacer clic en el botón “Asignación de Artículos a Deportistas”, posteriormente llenar los campos obligatorios (*) tomando en cuenta que al seleccionar a los deportistas que recibieron el artículo, la cantidad que ingresará será multiplicada por cada uno de ellos, por ejemplo, si selecciona a 3 deportistas y la cantidad que ingreso es 1 cada deportista recibirá un artículo. luego hacer clic en el botón “Grabar”.

FICHA PARA ASIGNACIÓN DE ARTÍCULOS A DEPORTISTAS DE LA FEDESE

ASIGNACIÓN DE ARTÍCULOS DEPORTIVOS

Código:* Estado:* Activo Inactivo

ID Artículo:* 9 Detalles:* Tipo: BALONES - Artículo: BALONES DE FÚTBOL - Bodega: BODEGA

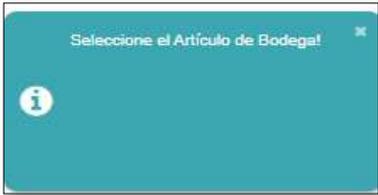
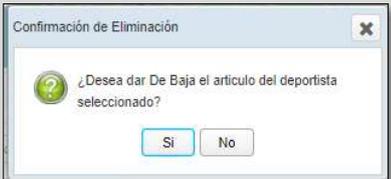
Seleccione deportistas

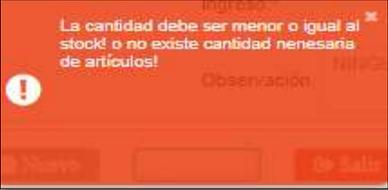
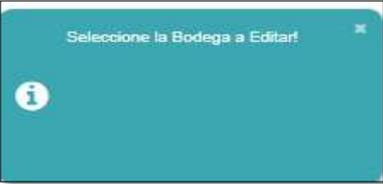
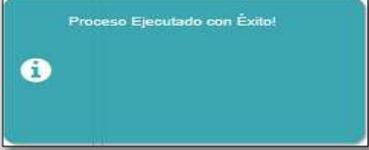
ATLETISMO Cédula

<input type="checkbox"/> ID	Disciplina	Categoría	Cédula	Deportista	Entrenador
<input type="checkbox"/> 135	ATLETISMO	JUVENIL	1715280770	PALACIOS TORRES GEOVANNA DEL ROCÍO	GISSELA PAREDES
<input type="checkbox"/> 136	ATLETISMO	INFANTIL	1708519598	PALACIOS SORIA JOHNNY GUSTAVO	GISSELA PAREDES

Cantidad:* 1 / Stock: 8 Fecha de Entrega:* ago 12, 2020

Autorizado por:* Jorge Vargas Registrado por:* MONICA LOURDES

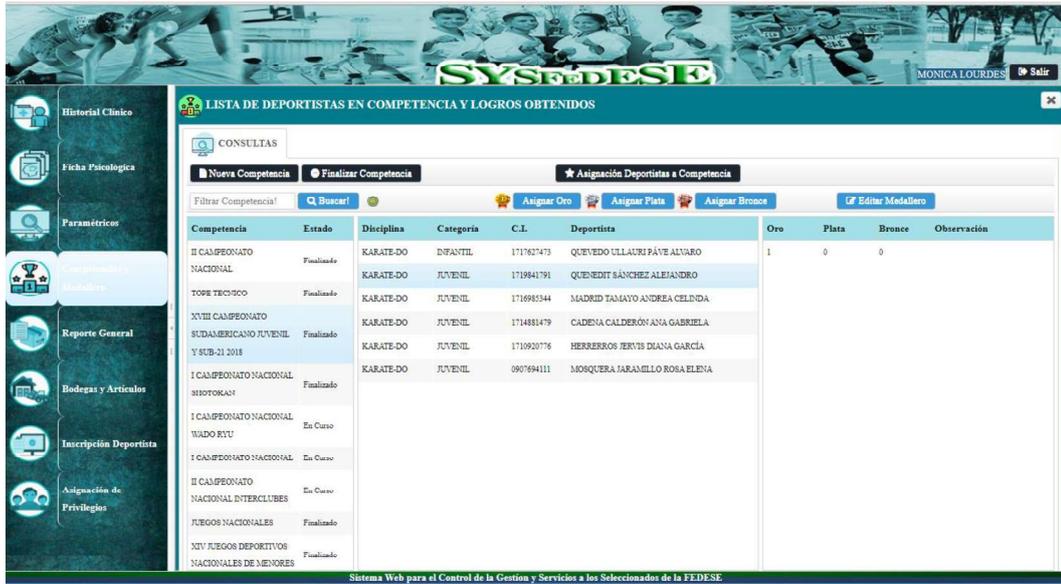
Si no se selecciona el artículo de bodega, el sistema notifica:	
Si faltan datos por llenar en esta sección de artículo por bodega, el sistema notifica:	
Si no se selecciona el artículo de bodega (al editar), el sistema notifica:	
Al dar de baja un artículo que fue entregado a un deportista el sistema notificará una confirmación:	

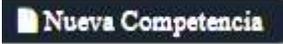
<p>Si no selecciona un deportista para dar de baja su artículo deportivo el sistema notificara:</p>	
<p>Si la cantidad del artículo que se encuentra registrando en bodega sobre pasa a la cantidad del stock de artículo el sistema notificara:</p>	
<p>Si no selecciona una bodega para editar el sistema notificara:</p>	
<p>Si la cantidad de los artículos ingresados en bodega sobre pasa el stock mínimo de un artículo el sistema notificara:</p>	
<p>Si se graba correctamente todos los formularios de esta sección o se da de baja al artículo entregado el sistema notifica:</p>	

Módulo de Competencias y Medallero.

Este módulo cuenta con una sección, deberá crear una nueva competencia para poder asignar a sus respectivos deportistas a dicho campeonato. Una vez culminado el torneo se deberá ingresar las respectivas medallas logradas.

El usuario debe hacer clic en el botón “Buscar”, para listar todos los campeonatos, listará los campeonatos, seguido de los deportistas que fueron al torneo y su medalla obtenida del deportista.



<p>Para registrar una nueva competencia es necesario dar clic en el botón “nueva competencia”. Si deseamos editar una competencia se debe dar doble clic en el campeonato a modificar.</p>	
<p>Para la asignación de los deportistas a una competencia previa a realizarse, se debe dar clic en el botón “Asignación Deportista a competencia.”</p>	<p>p</p> 
<p>Para finalizar una competencia que ya culminó en su fecha. Dar clic en el botón “Finalizar Competencia”.</p>	
<p>Para obtener un texto de ayuda de la opción buscar. Poner el cursor en el signo “?”.</p>	

Para asignar medalla lograda de oro, seleccionar al deportista, luego dar clic en el botón “Asignar oro”.	
Para asignar medalla lograda plata, seleccionar al deportista, luego dar clic en el botón “Asignar plata”.	
Para asignar medalla lograda de bronce, seleccionar al deportista, luego dar clic en el botón “Asignar bronce”.	
Para editar alguna medalla guardada, seleccionar al deportista, luego dar clic en el botón “Editar medallero”.	

FICHA PARA REGISTRO DE COMPETENCIAS

Al dar clic en el botón nueva competencia nos muestra la pantalla siguiente que deberá ser llenada en su totalidad, damos clic en el botón guardar para almacenar la información en la base de datos y aparezca en la lista de búsqueda.



FICHA PARA REGISTRO DE COMPETENCIAS

DATOS GENERALES

N° Competencia: Nombre Competencia: Estado: En Curso Finalizado

Lugar Competencia: Fecha de Inicio: Fecha de Fin:

Cantidad Delegaciones: Cantidad Deportistas: Observación:

Limpia la ventana que fue llenada si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	
Graba los datos si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	
Cierra la ventana y regresara a su anterior formulario.	

FORMULARIO DE ASIGNACIÓN DE DEPORTISTAS A COMPETENCIAS.

Al dar clic en el botón Asignación de deportistas a competencias nos muestra la pantalla siguiente que deberá ser llenada en su totalidad, eligiendo la nueva competencia registrada anteriormente, se visualiza los datos del torneo, procedemos a llenar los campos, elegimos la disciplina y seleccionamos los deportistas, damos clic en el botón guardar para almacenar la información en la base de datos y aparezca en la lista de búsqueda.

ASIGNACION DE DEPORTISTAS A COMPETENCIAS

DATOS GENERALES DE LA COMPETENCIA

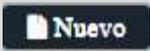
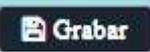
Competencia: Lugar: GUAYAQUIL, COLISEO DEL COMPLEJO DEPORTIVO 'ROBERTO DEL' 09-08-2019 Género: Masculino Femenino
 Disponible: Competencia: GILBERT DIRECCIÓN: KM. 14 1/2 DE LA VÍA A DAULE HASTA: 14-07-2019 Modalidad:

DATOS GENERALES DEL DEPORTISTA

ID	Disciplina	Categoría	Género	Cédula	Deportista	Entrenador
<input type="checkbox"/> 119	FÚTBOL	INFANTIL	Masculino	1708735442	VELASQUEZ BAZAN JENNY NARCISA	JUAN MUÑOZ
<input type="checkbox"/> 118	FÚTBOL	INFANTIL	Masculino	0904906716	FERNÁNDEZ ÁLVAREZ VÍCTOR RAFAEL	JUAN MUÑOZ
<input type="checkbox"/> 117	FÚTBOL	INFANTIL	Masculino	1705599429	ESPINOSA ZARATE JUAN EDUARDO	JUAN MUÑOZ

Deportistas Asignados para la Competencia:

Disciplina	Categoría	Género	Cédula	Deportista	Modalidad	Entrenador
BOXEEO	JUVENIL	Femenino	1706046974	VELASCO MEÑIAS PATRICIA ALEXANDRA	KATA	HECTOR DUENAS
BOXEEO	JUVENIL	Masculino	0909567968	VELASCO ERAZO PEDRO RAMIRO	KATA	HECTOR DUENAS
BOXEEO	SENIOR	Femenino	0906617071	VÁSQUEZ RODRÍGUEZ CARMEN ELIZABETH	KATA	HECTOR DUENAS

Limpia la ventana que fue llenada si el usuario cree necesario ingresar nuevos datos.	
Graba los datos si los campos obligatorios (*) fueron llenados correctamente.	
Cierra la ventana y regresara a su anterior formulario.	

Anexo 10 Manual Técnico

2020

Manual Técnico



SISFED ESE

AUTOR: ANDREA VARGAS BELTRAN

2020

Con este documento se busca entregar una herramienta de soporte técnico sobre la creación del Sistema que tiene como nombre: “SISTEMA DE CONTROL DE LA GESTIÓN Y SERVICIOS A LOS SELECCIONADOS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE SANTA ELENA (“FEDESE”).”

Requisitos mínimos de hardware

Servidor: Procesador Intel Corel Dos Dúo o superior.

Por lo menos 4Gb de RAM.

El suficiente espacio de disco duro (por lo menos 60Gb).

Clientes: Procesador Intel Dual Core o superior.

Por lo menos 2Gb de RAM.

Por lo menos 2Gb de disco duro.

Requisitos de Software

Servidor: Instalador de la Base de Datos PostgreSQL 10.4

Instalador JAVA JDK, desde la versión 8.0 en adelante.

Clientes: Instalador JAVA JDK, desde la versión 8.0 en adelante.

Instalación

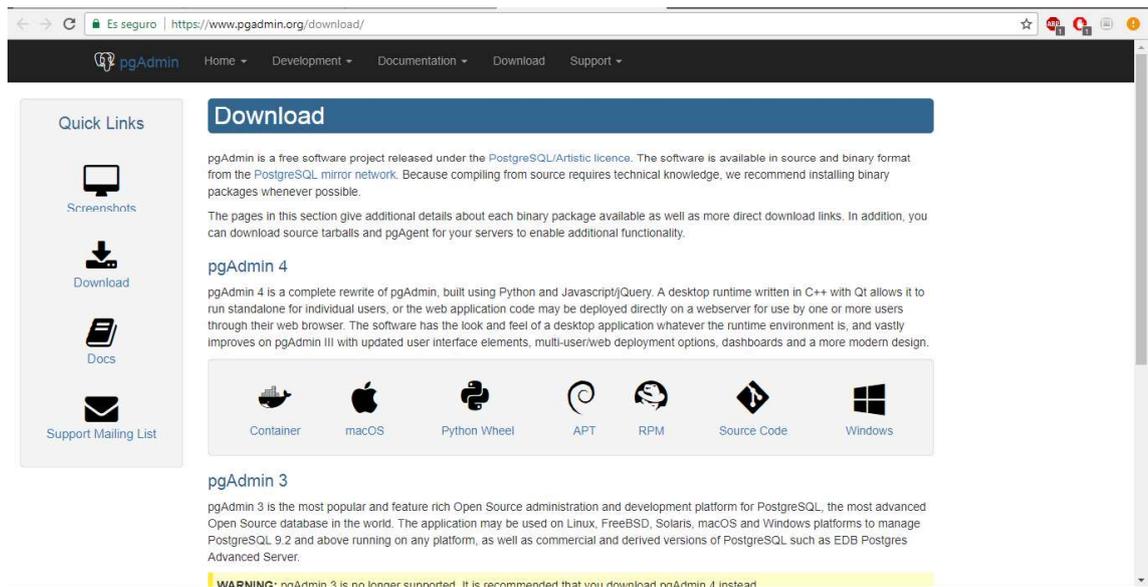
A continuación, se describe el proceso de instalación de:

- Servidor de Base de Datos PostgreSQL 10.4.
- JDK (Java Development Kit) que será necesario para compilar programas Java.
- “Sistema De Control De La Gestión y Servicios a Los Seleccionados De La Federación Deportiva De Santa Elena (“FEDESE”).”

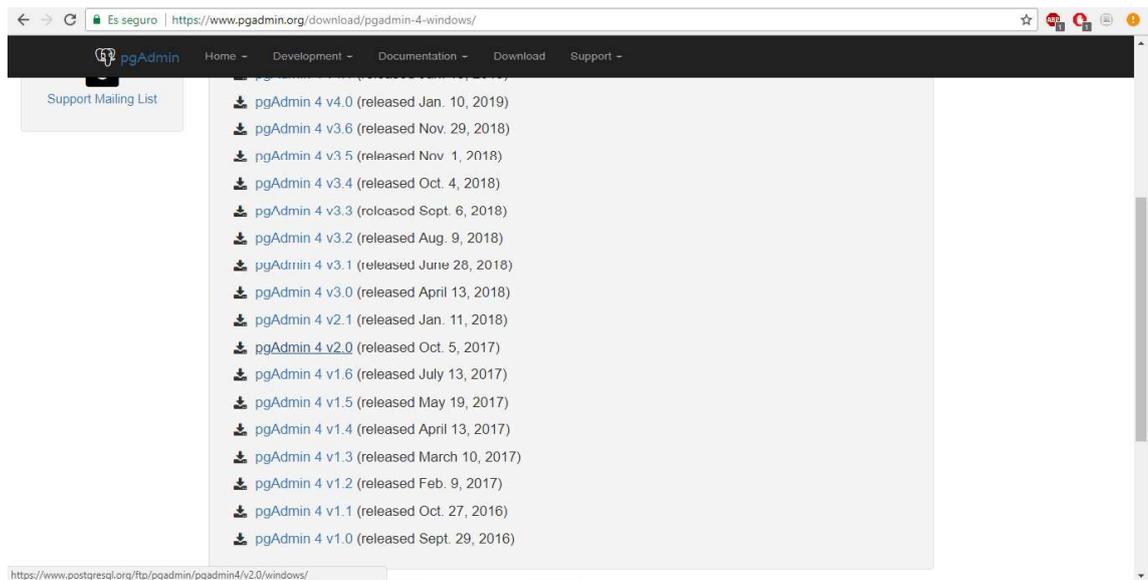
Instalación de PostgreSQL 10.0:

Procedemos con la instalación del motor de base de datos. Este manual se desarrollará con la instalación de pgAdmin 4.

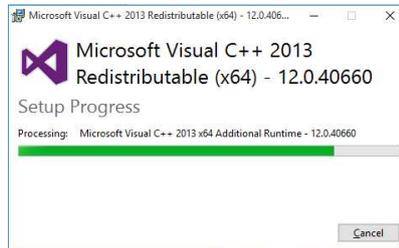
1. Vamos a esta dirección <https://www.pgadmin.org/download/> y escogemos el sistema operativo. En este caso escogeremos WINDOWS.



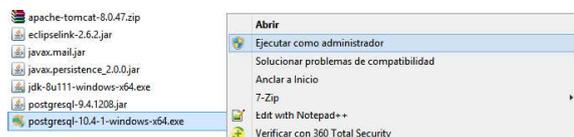
2. Escogemos la última versión disponible para la descarga.



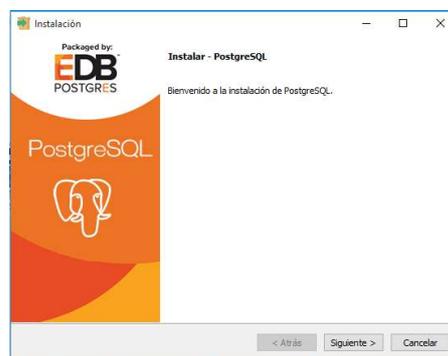
3. Una vez descargado el instalador lo ejecutamos para proceder a la instalación.



5. Iniciaré el proceso de instalación.



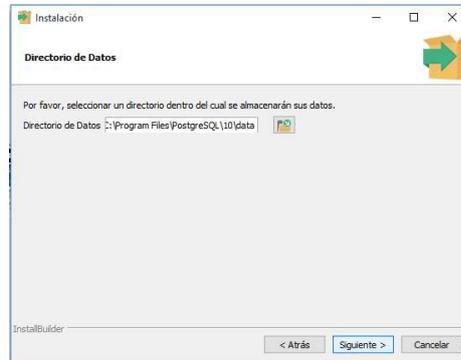
5. En la siguiente pantalla hacemos clic en Siguiente.



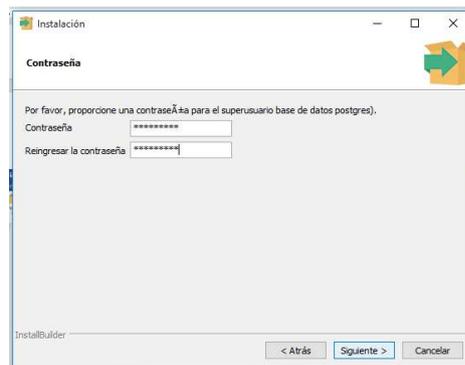
6. La siguiente pantalla nos muestra la ubicación donde se va a instalar el motor de base de datos. Hacemos clic en Siguiente.



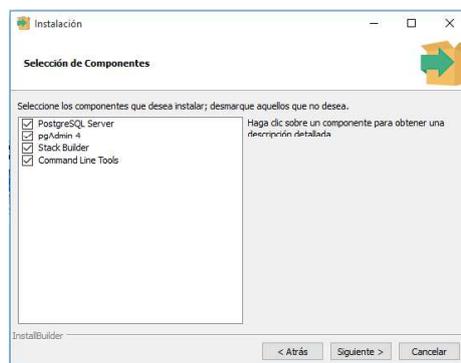
7. La siguiente pantalla nos muestra por defecto la selección de componentes. Hacemos clic en Siguiente.



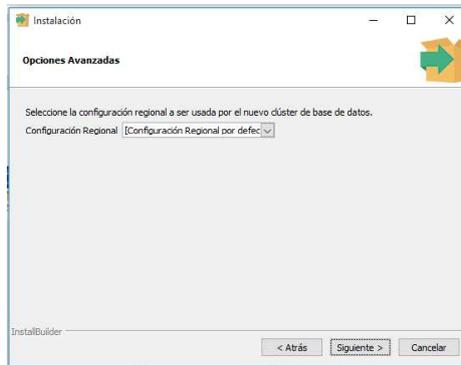
8.. La siguiente pantalla nos muestra donde se van a guardar los datos. Hacemos clic en Siguiente.



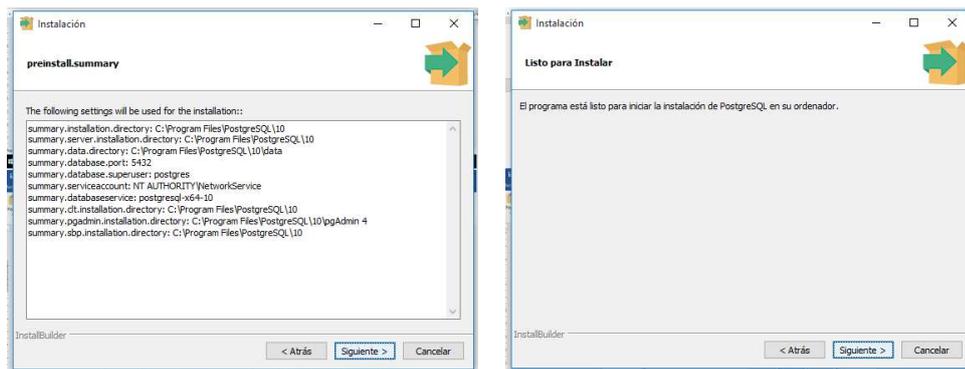
9.A continuación, se ingresa la clave con la que manejaremos el motor de base de datos y hacemos clic en Siguiente>. La contraseña utilizada fue “admin”.



10. Después, nos mostrará el puerto de comunicación de la base de datos.
Hacemos clic en Siguiente.



11. En la siguiente pantalla dejamos la opción por defecto y hacemos clic en Siguiente



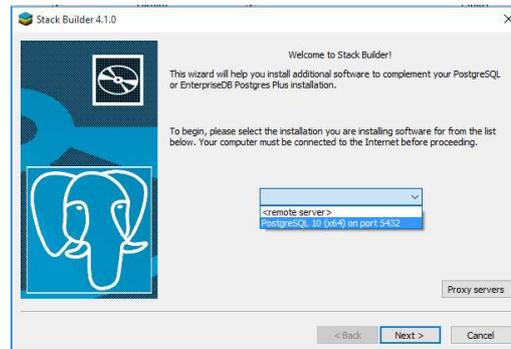
12. Después de la Pre-Instalación, nos indican que todo está listo para la instalación. Hacemos clic en Siguiente>.



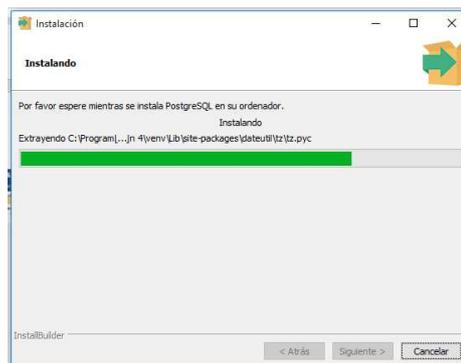
13. En la siguiente pantalla se muestra el progreso de la instalación.



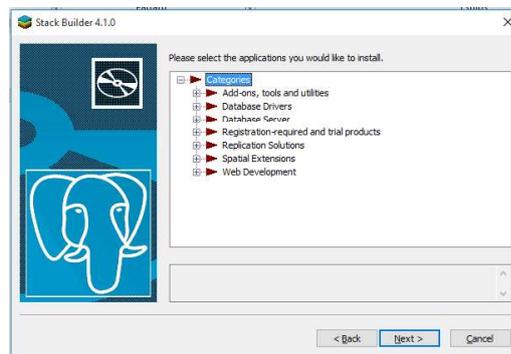
14. Una vez finalizada la instalación se muestra otra pantalla. Hacemos clic en Terminar.



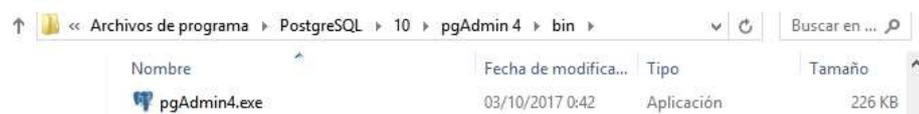
15. Inmediatamente se abrirá otra pantalla, la pantalla de Stack Builder. Escogemos la opción PostgreSQL 10.4 y hacemos clic en Next.



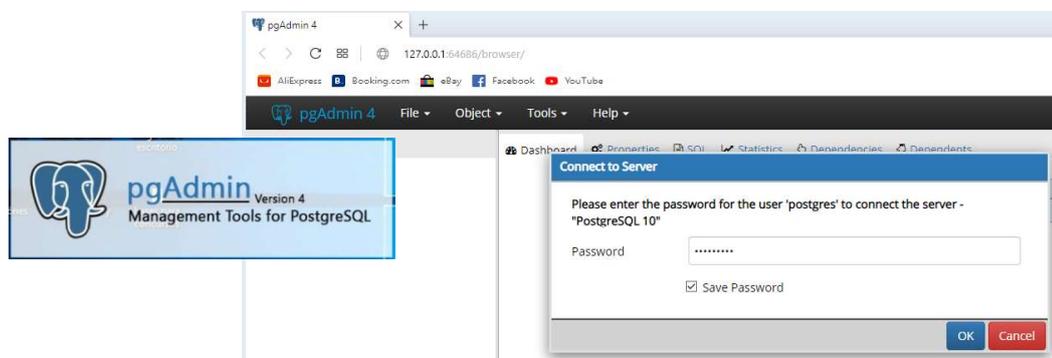
16. La siguiente pantalla muestra una lista de aplicaciones que podemos instalar. Si no queremos instalar nada adicional hacemos clic en CANCELAR y salimos.



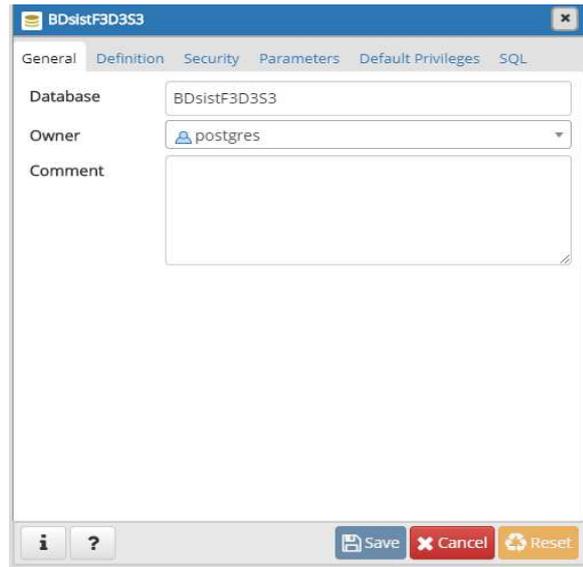
17. Localizamos la aplicación de PgAdmin 4 y vemos que ya está instalado el motor de base de datos. Hacemos clic en pgAdmin 4.



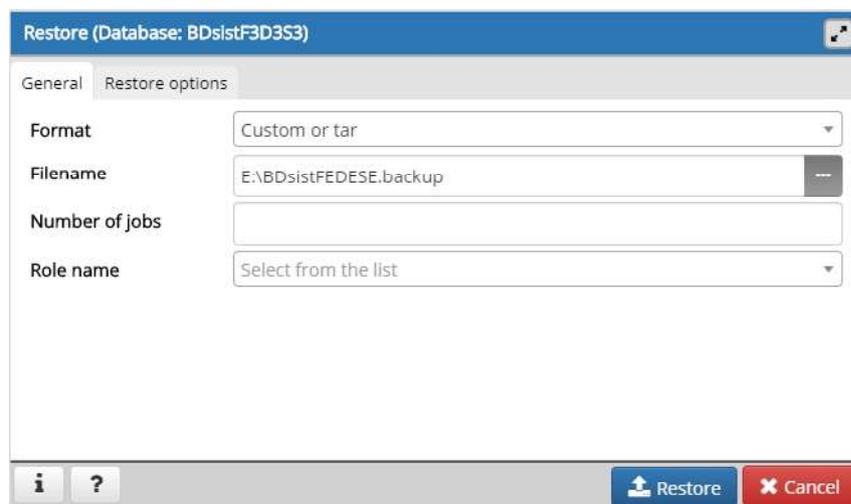
18. Se abre el motor de base de datos. Hacemos doble clic en PostgreSQL 10.4. y Nos indican que escribamos la contraseña que proporcionamos anteriormente.



19. El servidor se ha conectado correctamente y hacemos clic derecho en DATABASES, escogemos la opción CREATE y a continuación DATABASE. y creamos la base de datos "BDSistF3D3S3".

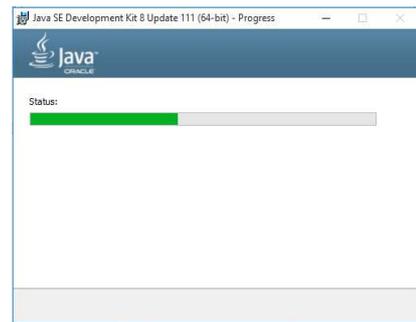


20. Hacemos clic derecho sobre la base de datos creada y escogemos la opción RESTORE. Luego nos seleccionamos la copia de seguridad de la base de datos que deseamos restaurar. Finalmente, nuestro BD se encuentra restaurada.

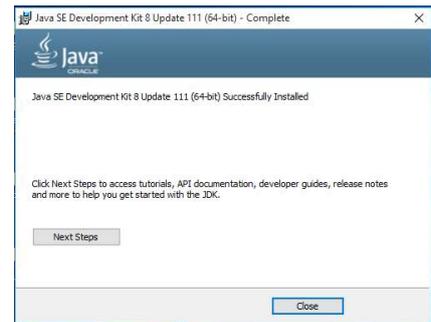


Instalación de JDK (Java Development Kit)

1. Descargar y Ejecutar el fichero de instalación que lleva por nombre "jdk-8u111-windows-x64.exe" que se descarga de la dirección: <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>, y seguir los pasos como se va indicando.



2. Confirmamos la ruta de instalación. Y Finalizamos. (Copiamos la carpeta jre1.8.0_45 que se facilitó por pendrive a la dirección: C:\Program Files\Java)

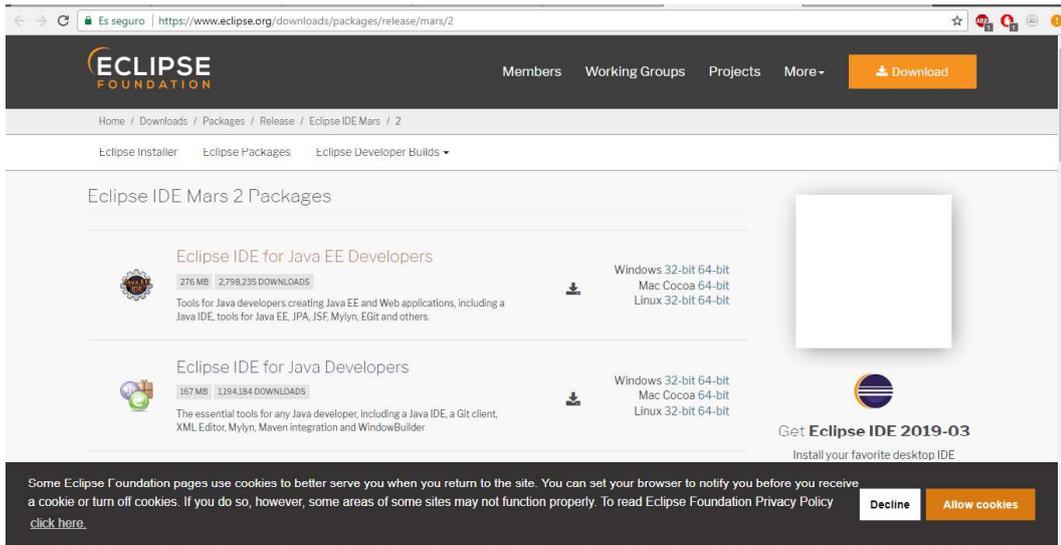


Instalación de Eclipse Oxigen.3

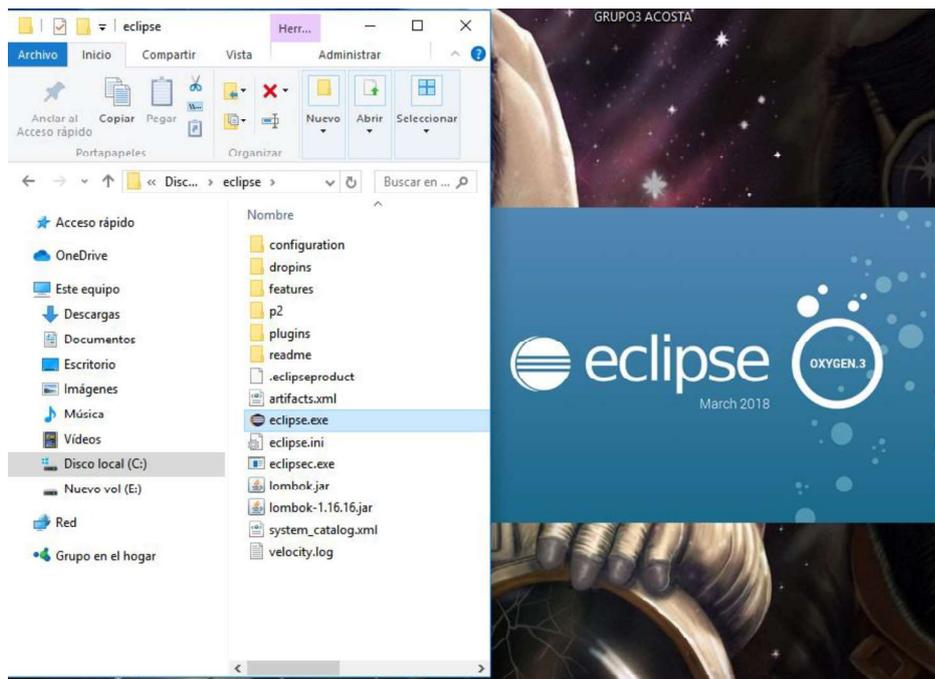
1. Vamos a esta dirección

<https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/mars/2> y descargamos el

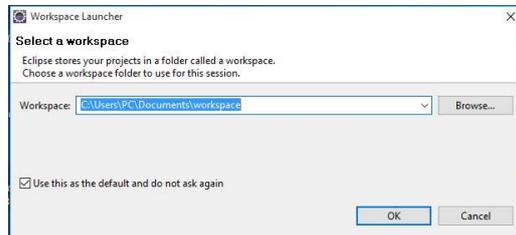
Eclipse IDE for Java EE Developers Windows 32-bit 64-bit.



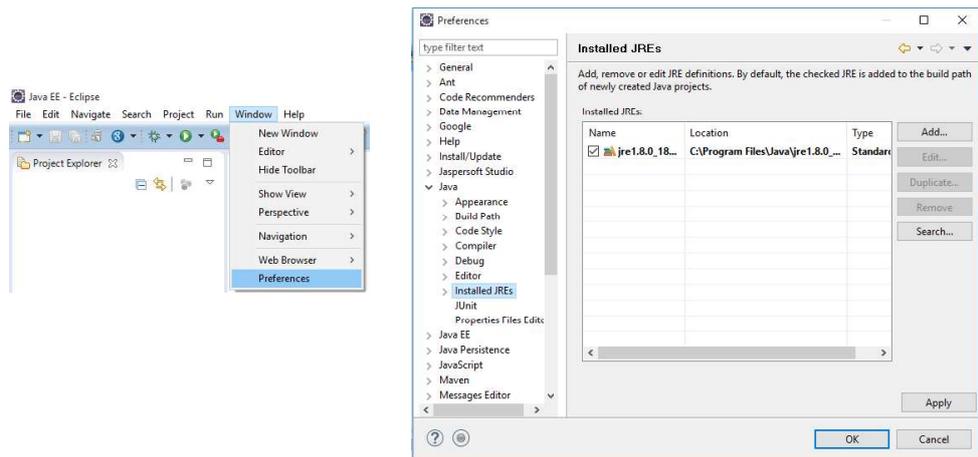
2. Movemos la carpeta descargada al disco C: del ordenador, abrimos la carpeta y ejecutamos la aplicación.



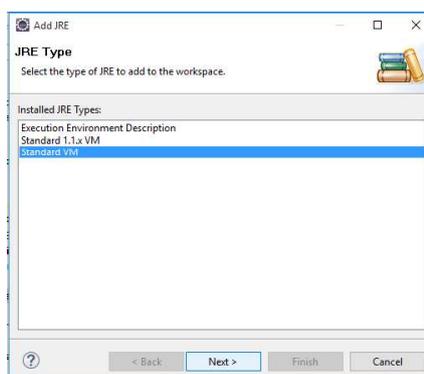
- Definimos la dirección del Workspace, que es donde se almacenaran nuestros proyectos.



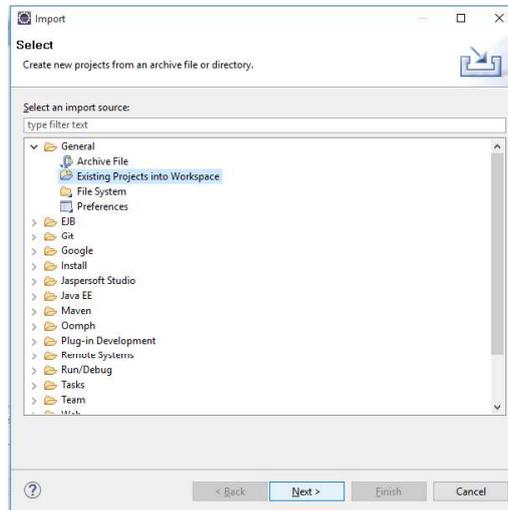
- En la pestaña de Window, seleccionamos la opción preferences, en la nueva ventana nos ubicamos en Java/Installed JREs, seleccionamos y removemos el jre por defecto.



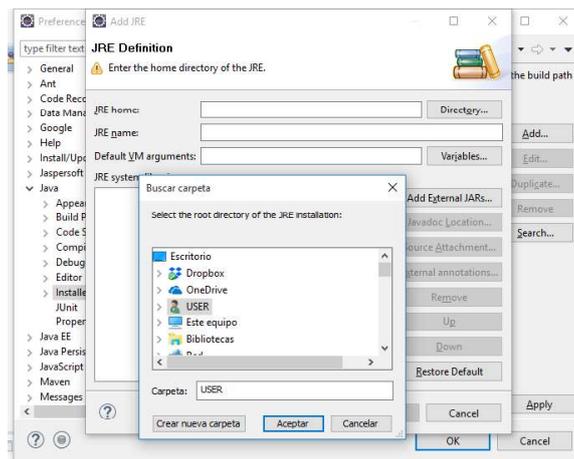
- Damos clic en "Add..." y en la nueva ventana seleccionamos "Standard VM" y damos clic en Next.



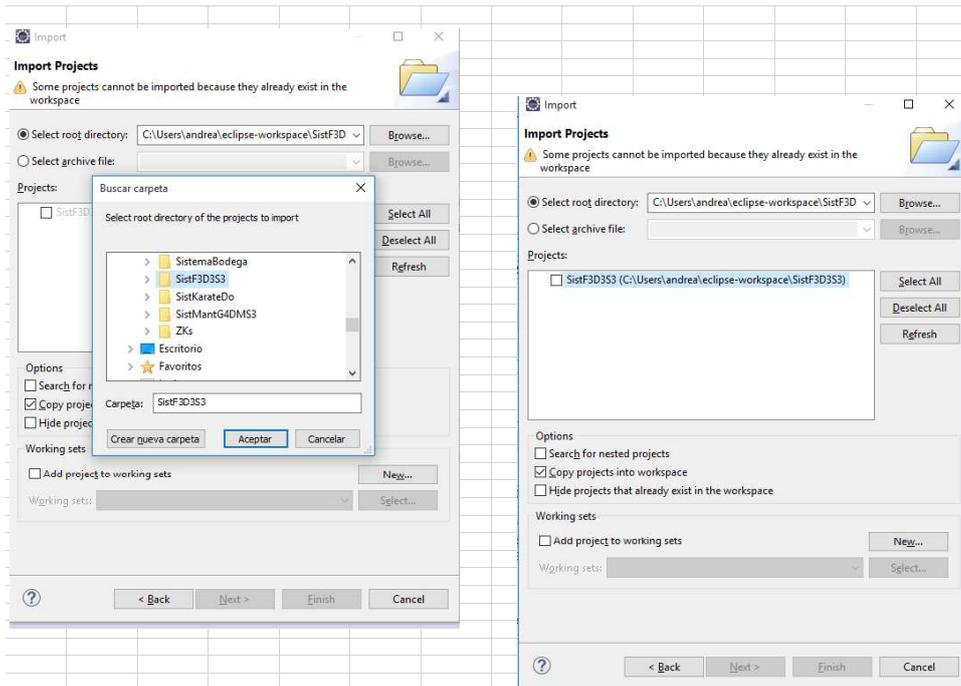
6. Localizamos la carpeta jre1.8.0_45 que se facilitó por pendrive a la dirección: C:\Program Files\Java y la agregamos.



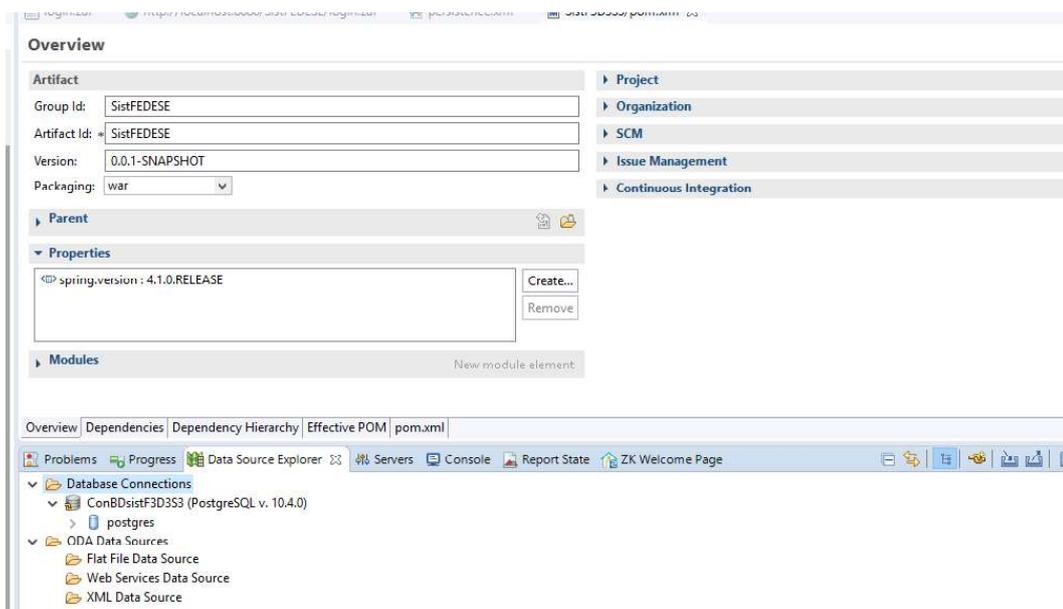
7. Importamos el proyecto al programa, para ello nos ubicamos en la pestaña File y seleccionamos import, al abrirse una nueva ventana nos ubicamos en la carpeta “General” y seleccionamos la opción “Existing Projects into Workspace”.



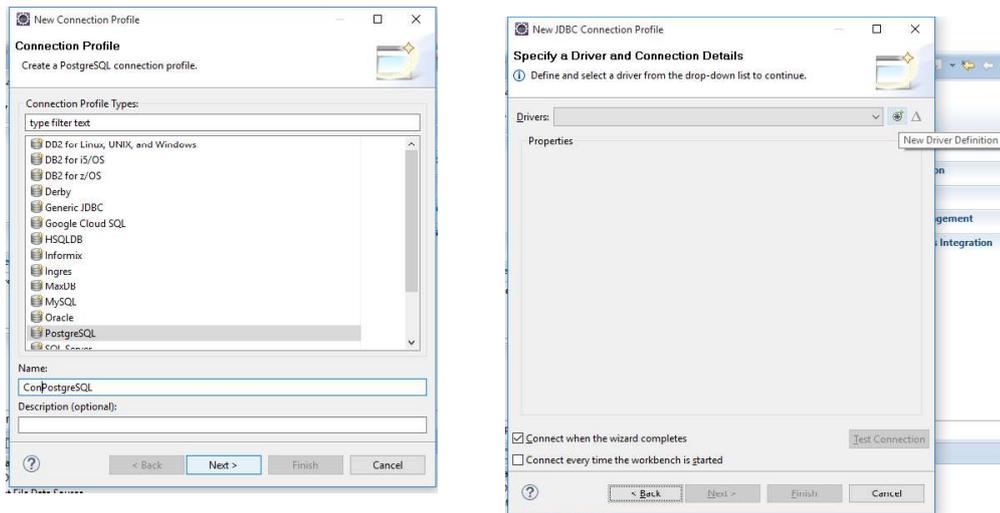
8. Ubicamos nuestro proyecto con el nombre de “SistFEDESE”, aceptamos y seleccionamos la opción “projects into workspace”, luego damos clic en Finish.



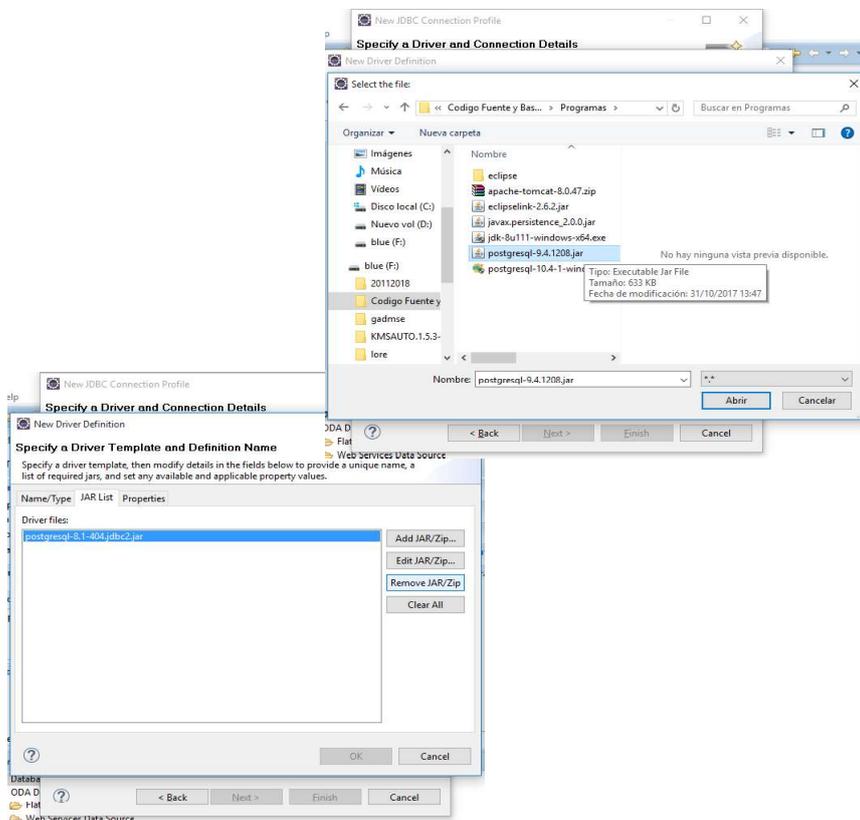
9. Creamos una nueva Conexión con nuestra base de datos PostgreSQL. Nos ubicamos en la pestaña “Data Source Explorer” y en la carpeta “Database Connections” damos clic derecho y seleccionamos “New...”.



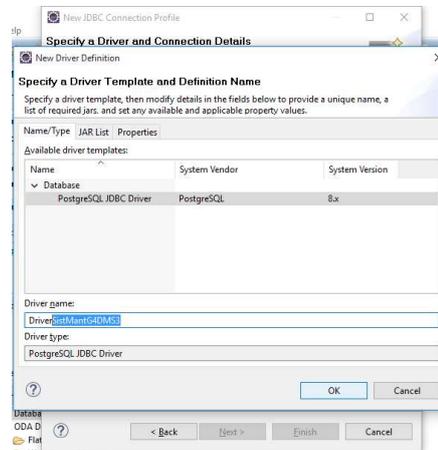
10. Seleccionamos el tipo de conexión según el BD a utilizar, en nuestro caso seleccionamos PostgreSQL, le damos un nombre a la conexión y damos clic en Next. En la siguiente ventana damos clic en el icono de “New Driver Definition”, para crear un nuevo driver que será utilizado en la conexión.



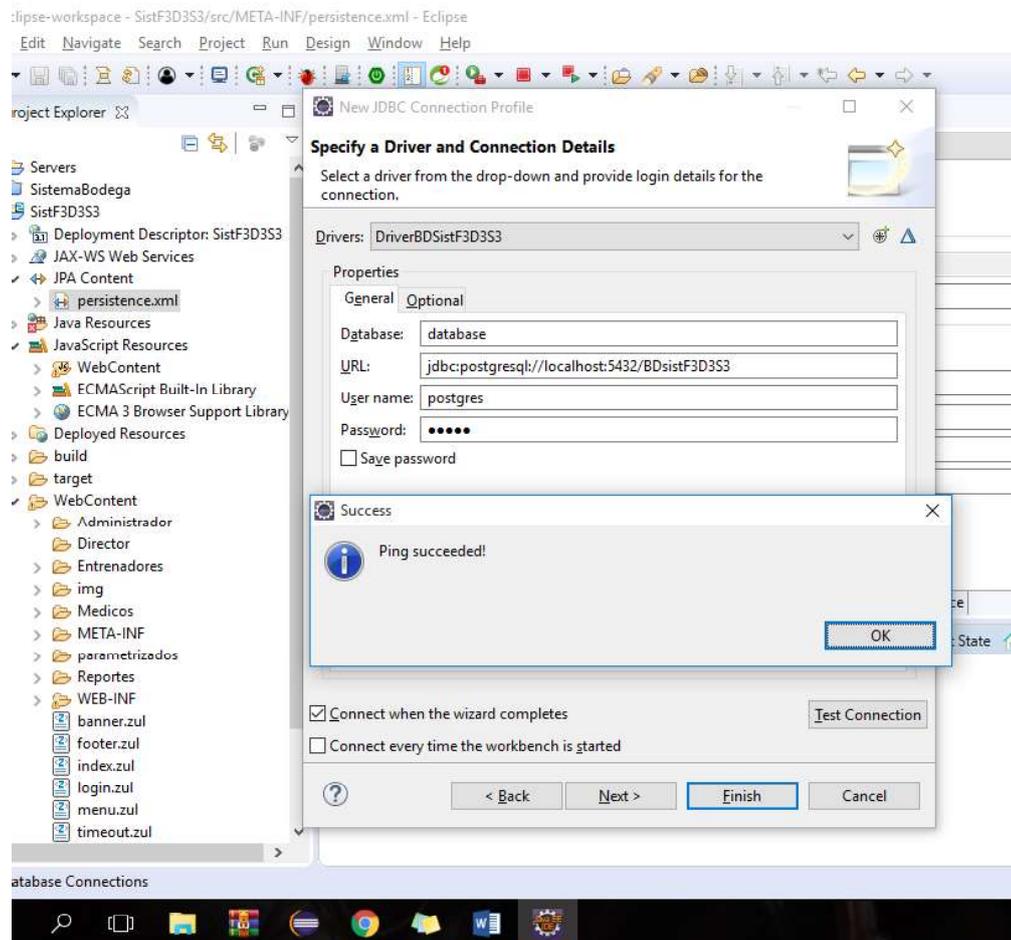
11. Damos clic en “Remove JAR/Zip” para remover el JAR por defecto, luego damos clic en “Add JAR/Zip” para agregar el JAR con el nombre de “postgresql-9.4.1208.jar” que se facilitó por medio del pendrive, abrimos y aceptamos.



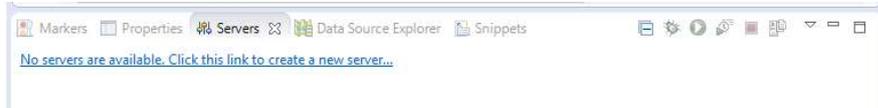
12. Le damos un nombre al nuevo driver de conexión, para luego seleccionarlo.



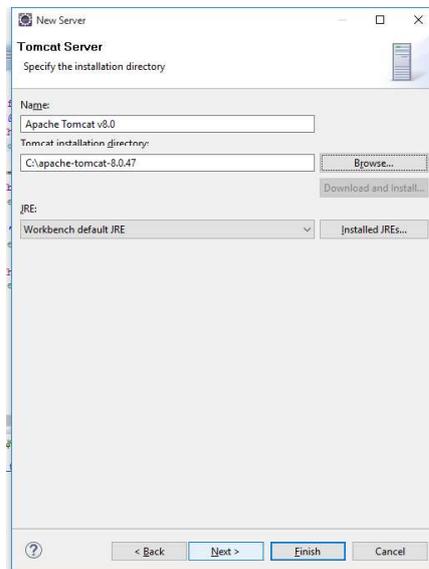
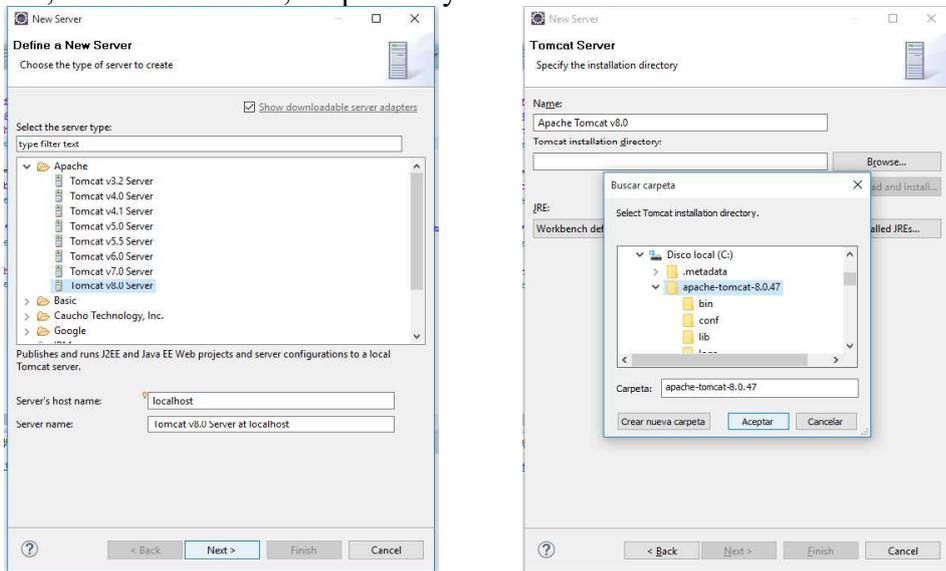
13. Seleccionamos y especificamos los datos de la conexión, luego damos clic en “Test Connection”, para asegurarnos que haya conexión exitosa y Finalizamos



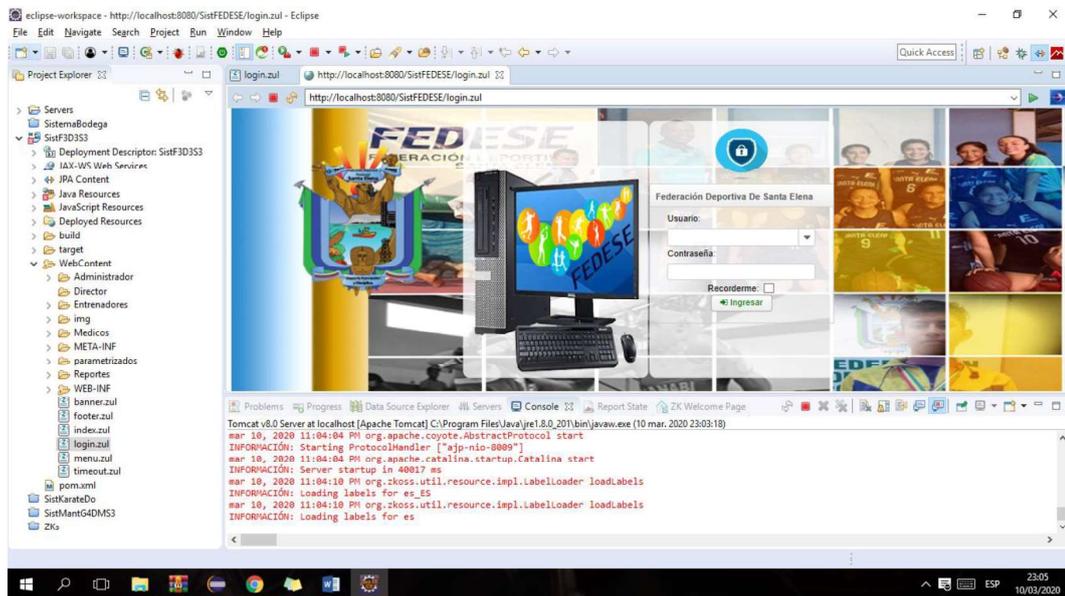
14. En la pestaña “Servers” agregamos el apache tomcat que vamos a utilizar. (En el C: debemos tener descomprimido el rar “apache-tomcat-8.0.47.zip” que se encuentra en los programas entregados o descargar de la página <https://tomcat.apache.org/download-80.cgi>)



15. Seleccionamos la versión de nuestro apache tomcat y damos clic en “Siguiente”. En la siguiente ventana ubicamos la dirección en donde se encuentra el apache tomcat, lo seleccionamos, aceptamos y finalizamos.



16. Finalmente limpiamos el proyecto y lo ejecutamos, para comprobar que no existan errores.



Información para consultas

Correo: Morelia.222@hotmail.com

Celular: 0978944870