

Gym App

Especificación de requisitos de software

03/10/2022

Versión B

Ficha del documento

Fecha	Versión	Autor	Descripción
03/10/2022	B	Storaccio Julieta Ana Mattos María Soledad Rivarola Celeste Rivero Ivan Ignacio Moreno Robledo Romina Malbran María Jose Medina Carolina Estefanía Duarte Pablo Boiola Julieta	Segunda verrsión

Contenido

<u>FICHA DEL DOCUMENTO</u>	3
<u>CONTENIDO</u>	4
1 <u>INTRODUCCIÓN</u>	5
<u>1.1 Propósito</u>	5
<u>1.2 Alcance</u>	5
<u>1.3 Personal involucrado</u>	5-7
<u>1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas</u>	7
<u>1.5 Referencias</u>	7
<u>1.6 Resumen</u>	7
2 <u>DESCRIPCIÓN GENERAL</u>	8
<u>2.1 Perspectiva del producto</u>	8
<u>2.3 Características de los usuarios</u>	8
<u>2.4 Restricciones</u>	8
3 <u>REQUISITOS ESPECÍFICOS</u>	9
<u>3.1 Product Backlog</u>	9
<u>3.1.1 Product Backlog</u>	9
<u>3.2 Sprints</u>	9
<u>3.2.1 Sprint 0</u>	9

1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1. Propósito

El objetivo del software es mejorar, organizar y sistematizar la performance física en el ámbito de un gimnasio, para visualizar las rutinas de los atletas, junto a su dieta, de forma accesible para un desempeño físico óptimo, según los objetivos de los usuario. Los usuarios serán deportistas y profesores de centros deportivos.

1.2. Alcance

El sistema está definido como Gym App.

Proporcionará un manejo más eficiente sobre la información de los clientes que asisten en el gimnasio. Se tendrá un registro de los mismos por medio del login al sistema el cual se obtendrá los datos como nombre, apellido, edad, ficha médica, el plan contratado, etc. Por medio del sistema se automatizará el proceso de solicitar reservas de turnos dependiendo del plan adquirido que abone y de cancelarlo (conteo de turnos/cupos y tiempo límite para cancelar).

También ofrecerá como beneficio sumar otros servicios adicionales que brinde la empresa como reservas de turnos con el médico (revisión medica), nutricionista y fisioterapia.

Se evitará la pérdida y/o manipulación de los registros de los clientes obteniendo un historial de estos.

El sistema será desarrollado inicialmente como una página web y luego una aplicación móvil, para cumplir con el objetivo de la automatización de las operaciones.

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de la aplicación de la empresa para profundizar en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el gestionar los procesos administrativos.

1.3. Personal involucrado

Nombre	Pablo Duarte
Rol	Scrum Master
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Organización de las tareas del equipo, scrum master
Información de contacto	pablo37942@gmail.com

Nombre	Carolina Estefanía Medina
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Análisis de información, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	carolinaestefaniamedina@gmail.com

Nombre	Ivan Moreno
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	iv4n.m0reno@gmail.com

Nombre	Maria Jose Malbran
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	eucla07@gmail.com

Nombre	Celeste Rivarola
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	rivarola.celeste.89@gmail.com

Nombre	Julieta Storaccio
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	julietastoraccio@outlook.com

Nombre	Romina Robledo
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	rominasrobledo@gmail.com

Nombre	Maria Soledad Mattos
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador
Responsabilidad	Analisis de informacion, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	sole.mattos2@gmail.com

Nombre	Julieta Baiola
Rol	Equipo de Desarrollo
Categoría Profesional	Analista, Diseñador y Programador

Responsabilidad	Análisis de información, diseño, programación y procesos del proyecto
Información de contacto	juligrande04@gmail.com

1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará la aplicación para gestionar sus turnos y horarios.
SO	Sistema operativo.

1.5. Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

En este documento se da a conocer el funcionamiento del sistema de "Gim app". Se llevará a cabo a través de explicaciones escritas, en donde se detallarán funcionalidades, datos requeridos, definiciones y restricciones de este sistema. Se expondrán también diferentes secciones de esta aplicación, donde se podrá ver fácilmente algunas funciones, características y requisitos de esta. Todo esto con el fin de visualizar de forma general - y específica - cómo va a funcionar la aplicación al momento que clientes y encargados interactúen con ella.

1.6. Resumen

En este documento habla sobre las formas y herramientas que se pueden utilizar en un sistema de software ya que nos dan varias indicaciones. También tenemos instrucciones que nos organizan en relación al tema ya que nos ayudará a entender y conectar con los requisitos de software. Tenemos en cuenta distintos tipos de elementos que nos da una guía de orientación en cada lugar y formato adecuado del documento.

El software es un conjunto de información que opera un sistema de computación. Ya que nos ayuda a poder comprender y entender bien la información que necesitamos con sus instrucciones y documentación.

El ciclo de vida es un proceso fundamental para el software ya que con ella podemos conocer e implementar ideas que nos van a servir en una tarea, proceso, actividad, entre otras. Existen varias herramientas que nos pueden llegar a concurrir con este proceso son: la comunicación, planificación, análisis, diseño, codificación, integración, pruebas, implementación usos y mantenimientos.

2. Descripción general

2.1. Perspectiva del producto

Nuestra App de gimnasio será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB y está enfocada a cubrir los requerimientos de la empresa/institución. Por lo que se encargará de realizar las siguientes funciones: acceder mediante un inicio de sesión, cerrar sesión, registrarse para tener una cuenta de acceso al sistema, registrar un alumno a las clases, darse de baja a la clase, registrar asistencias diarias por alumno, consultar los datos del alumno, editar y ver datos del alumno, consultar asistencias del alumno, editar y ver asistencias por alumno, horarios del servicio entre otras funcionalidades que ayudarán a que la empresa/institución sea lo más óptima posible para brindar sus servicios a la comunidad siendo rápida y eficaz.

2.2. Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Manejo de herramientas informáticas
Actividades	Control y realización de consultas, modificaciones y eliminación de los datos dependiendo de las necesidades requeridas desde el establecimiento al administrador. A su vez permitirá la creación de reportes e informes como fichas de salud, de rutinas y todo lo respectivo a cada cliente según el paquete contratado. También tendrá la capacidad de administrar diferentes elementos del establecimiento, entre estos, administración de horarios, máquinas, turnos disponibles según las actividades, reservas y cancelaciones, penalidades, entre otros. -

Tipo de usuario	Usuario
Formación	Manejo de entornos web
Actividades	Podrá reservar e indagar información acerca del establecimiento, contratar el paquete de acuerdo a sus requerimientos y necesidades, verificar cupos disponibles, optar por horarios, reserva y cancelación de turnos y/o máquinas, entre otros. -

2.3. Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet desde un navegador.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS, JavaScript, SQL, Python.
- Librerías: Bootstrap.

3. Análisis

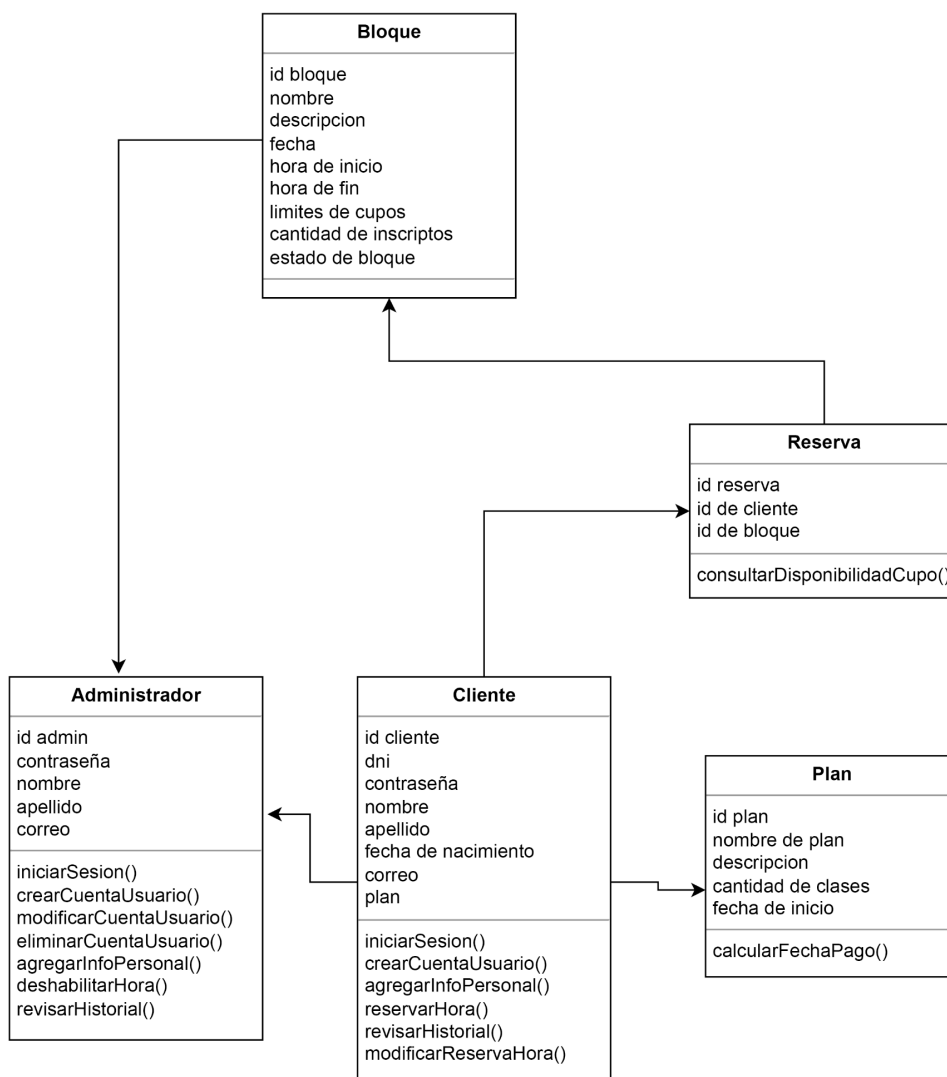
Se proponen diagramas de secuencias, los cuales muestran la interacción de un conjunto de objetos en una aplicación y se modela para cada caso de uso. Los diagramas de clase para el proyecto y para los casos de uso más importantes son los que se presentan en los siguientes puntos a continuación.

3.1. Diagrama de Clases

En el siguiente diagrama se reflejan los diferentes tipos de objetos y relaciones que conforman el modelo general de las clases en el sistema.

Éste modela las - interacciones - que se deben realizar para acceder a la información de clases.

3.1.1. Diagrama de Clases general



3.2. Diagrama de casos de uso

3.2.1. Actores

- **Administrador**
 - Rol: Usuario del sistema que está registrado como administrador en la base de datos, es el dueño del gimnasio.
 - Privilegios: Como administrador podrá administrar todos los mantenedores y además crear las cuentas de clientes.
- **Clientes**
 - Rol: usuario del sistema que está registrado como cliente en la base de datos, son todos los clientes del gimnasio.
 - Privilegios: Como cliente podrá seleccionar a qué sesión de entrenamiento asistirá o cancelar su asistencia. Además podrá revisar su historial de sesiones de entrenamiento asistidas.

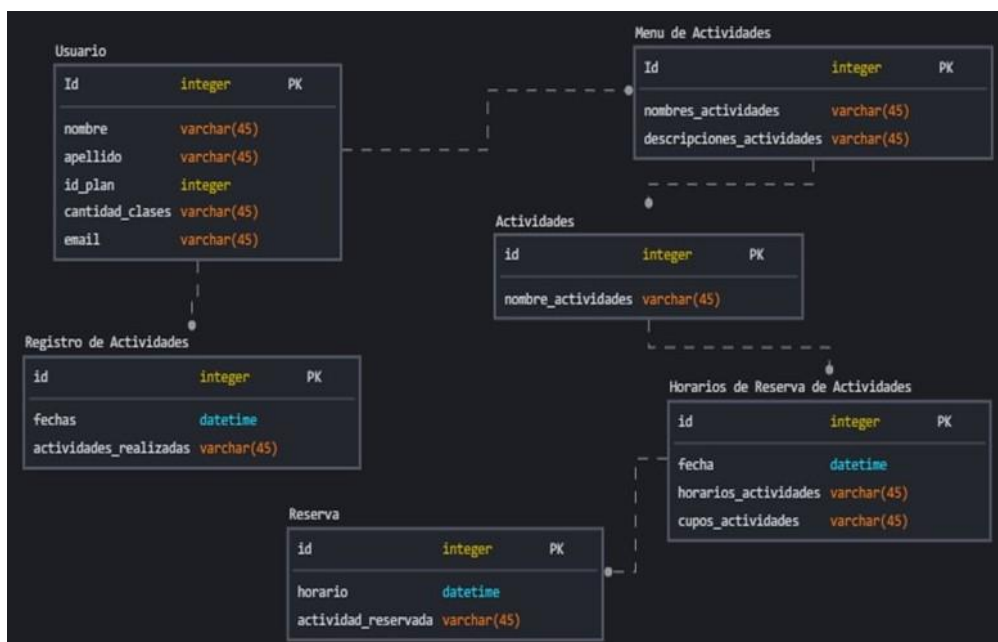
3.2.2. Especificación de los Casos de Uso

Para el sistema en desarrollo se tienen dos tipos de usuarios, el administrador y el cliente, quienes acceden a diferentes casos de uso.

A continuación, se presentan, para cada caso de uso de la especificación, indicando una descripción general, pre-condiciones, el flujo de eventos básicos, flujo de eventos alternativos y post-condiciones.

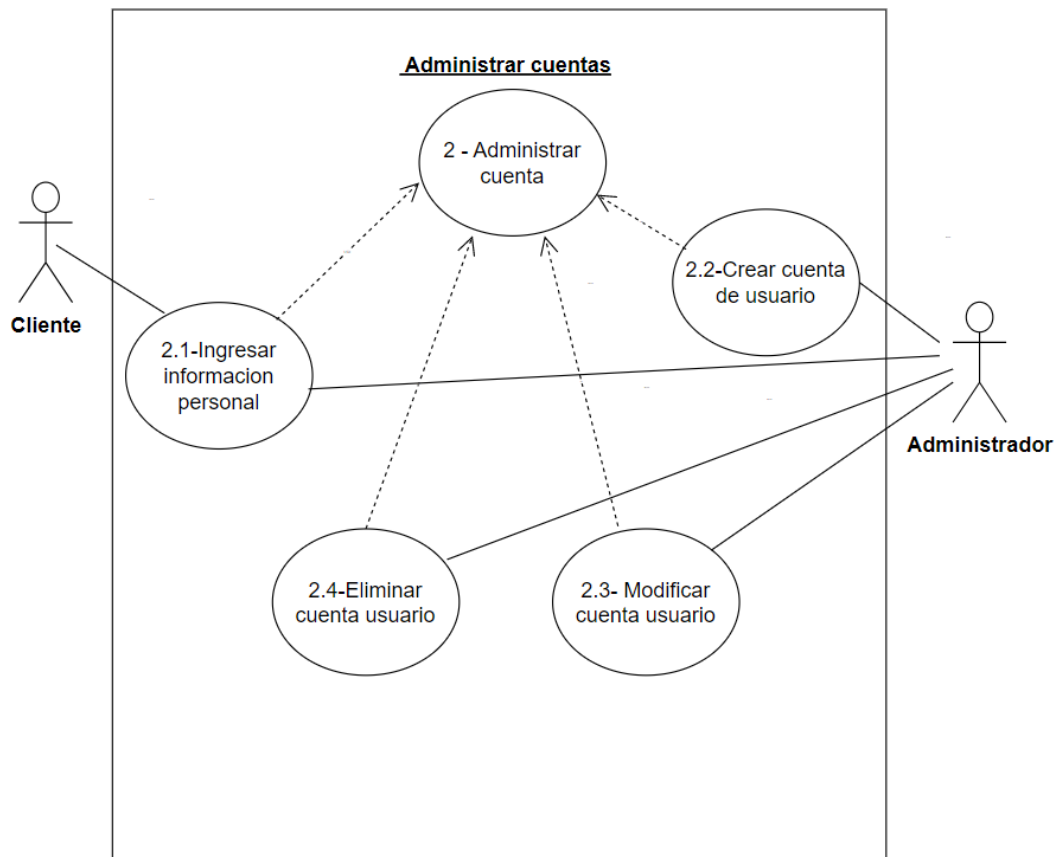
3.2.3. Diagrama de casos de uso Sistema de Reserva de horas

A continuación se presenta el Diagrama Casos de uso específico de Reserva de horas:



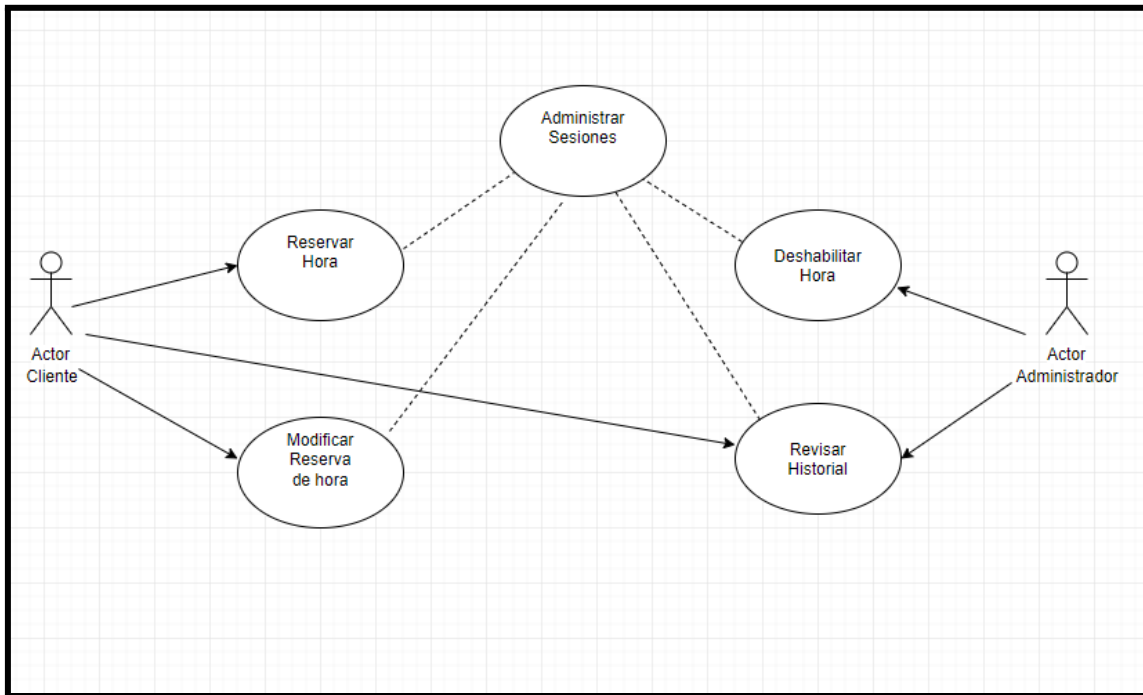
3.2.4. Diagrama de Caso de Uso específico Administrar cuentas

A continuación se presenta el Diagrama Casos de uso específico Administrar cuentas:



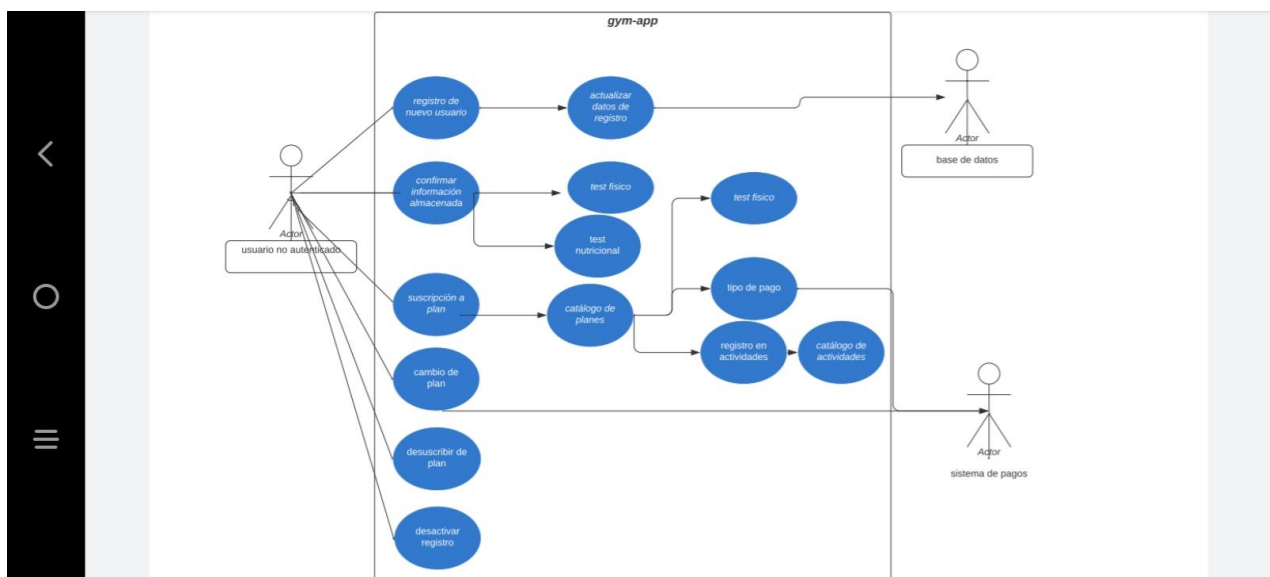
3.2.5. Diagrama de Caso de Uso específico Administrar Sesiones

A continuación se presenta el Diagrama Casos de uso específico Administrar Sesiones:



3.2.6. Diagrama de caso de uso de Registro

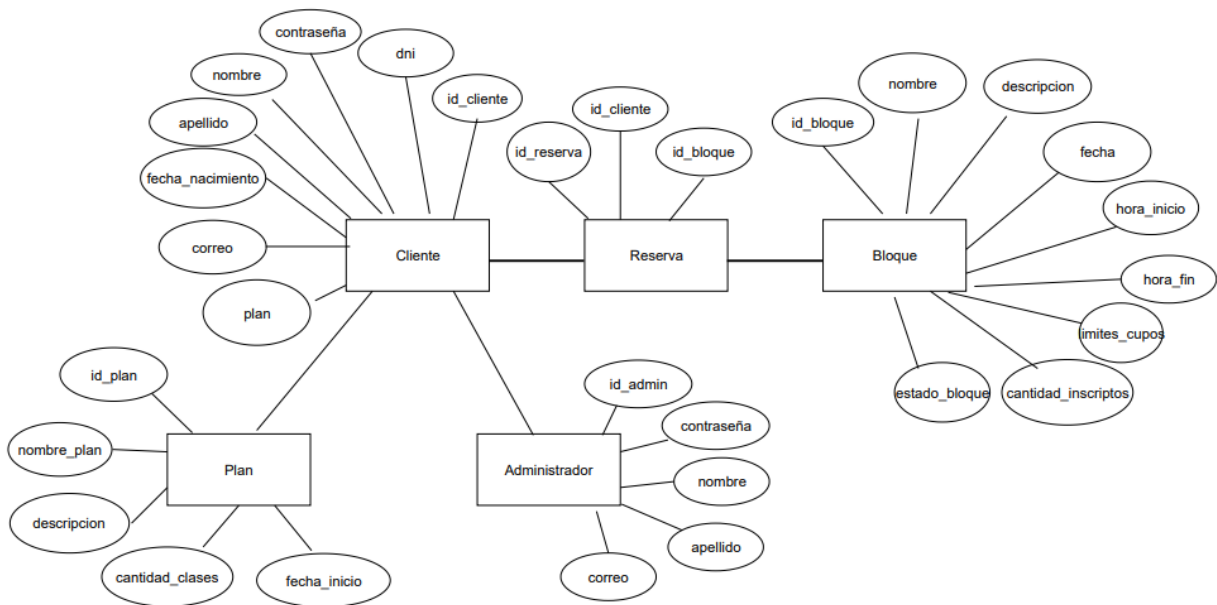
A continuación se presenta el Diagrama Casos de uso específico de Registro:



3.3. Modelamiento de datos

3.3.1. Modelo Entidad Relación

A continuación se muestra el modelo de entidad relación del sistema, el que muestra las distintas entidades, atributos y cómo se relacionan entre sí.



4. Diseño

4.1. Diseño de Físico de la Base de datos

