PLATAFORMA WEB PARA EL APOYO A LA GESTIÓN Y CONTROL DE INVENTARIOS DE PARQUES PÚBLICOS

MODELADO

AUTOR(ES)
YIMMER NICOLAS CAMPOS ROJAS
CRISTIAN CAMILO HERNANDEZ SILVA
FRANCISCO ALFONSO LANZA RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
Facultad de Ingeniería
Programa de Ingeniería de Sistemas
Facatativá, mayo 2023

Tabla de contenido

MODELO ENTIDAD RELACIÓN (MER)	7
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	g
DIAGRAMAS DE SECUENCIAS	18
DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES	77
DIAGRAMA DE CLASES	104
LISTA DE GRAFICOS	
FIGURA 1. Diagrama Modelo Entidad Relación	
Figura 2. Diagrama casos de usos, rol administrador	
Figura 3. Diagrama casos de usos, rol funcionario	
Figura 4. Diagrama casos de usos, rol usuario	
Figura 5. Diagrama de secuencia, Login	18
Figura 6. Diagrama de secuencia, Crear parque	20
Figura 7. Diagrama de secuencia, Editar Parque	22
Figura 8. Diagrama de secuencia, Ver Parque	24
Figura 9. Diagrama de secuencia, Eliminar parque	25
Figura 10. Diagrama de secuencia, Crear Usuario	27
Figura 11. Diagrama de secuencia, Editar Usuario	29
Figura 12. Diagrama de secuencia, Ver usuario	31
Figura 13. Diagrama de secuencia, Eliminar usuario	33
Figura 14. Diagrama de secuencia, Crear Cancha Deportiva	35
Figura 15. Diagrama de secuencia, Editar Cancha Deportiva	37
Figura 16. Diagrama de secuencia, Ver cancha deportiva	39
Figura 17. Diagrama de secuencia, Eliminar cancha deportiva	41
Figura 18. Diagrama de secuencia, Crear Equipamiento	43
Figura 19. Diagrama de secuencia, Editar equipamiento	45
Figura 20. Diagrama de secuencia, Ver equipamiento	47
Figura 21. Diagrama de secuencia, Eliminar equipamiento	49
Figura 22. Diagrama de secuencia, Crear escenario deportivo	
Figura 23. Diagrama de secuencia, Editar escenario deportivo	53
Figura 24. Diagrama de secuencia, Ver escenario deportivo	
Figura 25. Diagrama de secuencia, Eliminar escenario deportivo	
Figura 26. Diagrama de secuencia, Crear mobiliario	58

Figura 27. Diagrama de secuencia, Editar mobiliario	60
Figura 28. Diagrama de secuencia, Ver mobiliario	62
Figura 29. Diagrama de secuencia, Eliminar Mobiliario	64
Figura 30. Diagrama de secuencia, Crear Juego	66
Figura 31. Diagrama de secuencia, Editar juego	68
Figura 32. Diagrama de secuencia, Ver juego	69
Figura 33. Diagrama de secuencia, Eliminar juego	71
FIGURA 34. Diagrama de secuencia, informe de parques	73
FIGURA 35. Diagrama de secuencia, informe de inventarios	74
FIGURA 36. Diagrama de secuencia, informe de históricos	76
Figura 37. Diagrama de actividades, Login	77
Figura 38. Diagrama de actividades, Ver usuarios	78
Figura 39. Diagrama de Actividades, eliminar usuarios	79
Figura 40. Diagrama de actividades, crear escenario	80
Figura 41. Diagrama de actividades, ver escenario	81
Figura 42. Diagrama de actividades, eliminar escenario	82
Figura 43. Diagrama de actividades, reporte de escenario	83
Figura 44. Diagrama de actividades, crear parque	84
Figura 45. Diagrama de actividades, ver parque	85
Figura 46. Diagrama de actividades, eliminar parque	86
Figura 47. Diagrama de actividades, crear diagnostico	87
Figura 48. Diagrama de actividades, eliminar diagnostico	88
Figura 49. Diagrama de actividades, crear mobiliario	89
Figura 50. Diagrama de actividades, ver mobiliario	90
Figura 51. Diagrama de actividades, eliminar mobiliario	91
Figura 52. Diagrama de actividades, crear equipamiento	92
Figura 53. Diagrama de actividades, ver equipamiento	93
Figura 54. Diagrama de actividades, eliminar equipamiento	94
Figura 55. Diagrama de actividades, crear juego	95
Figura 56. Diagrama de actividades, ver juego	96
Figura 57. Diagrama de actividades, eliminar juego	97
Figura 58. Diagrama de actividades, crear cancha deportiva	98
Figura 59. Diagrama de actividades, ver cancha deportiva	99
Figura 60. Diagrama de actividades, eliminar cancha	100
FIGURA 61. Diagrama de actividades, informe parques	101
FIGURA 62 Diagrama de actividades, informe inventario	102
FIGURA 63. Diagrama de actividades, informes históricos	103

Figura 64. Diagrama de clases	10	04
-------------------------------	----	----

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Descripción Modelo Entidad Relación (MER)	8
Tabla 2. Descripción casos de uso, rol Administrador	10
Tabla 3. Descripción casos de uso, rol funcionario	14
Tabla 4. Descripción casos de uso, rol Usuario	17
Tabla 5. Descripción diagrama de secuencia, Login	19
Tabla 6. Descripción del diagrama de secuencia, Crear parque	20
Tabla 7. Descripción del diagrama de secuencia, Editar parque	23
Tabla 8. Descripción del diagrama de secuencia, Ver Parque	24
Tabla 9. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar parque	26
Tabla 10. Descripción del diagrama de secuencia, Crear usuario	27
Tabla 11. Descripción del diagrama de secuencia, Editar usuario	30
Tabla 12. Descripción del diagrama de secuencia, Ver usuario	32
Tabla 13. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar usuario	33
Tabla 14. Descripción del diagrama de secuencia, Crear cancha deportiva	36
Tabla 15. Descripción del diagrama de secuencia, Editar cancha deportiva	37
Tabla 16. Descripción del diagrama de secuencia, Ver cancha deportiva	40
Tabla 17. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar cancha deportiva	42
Tabla 18. Descripción del diagrama de secuencia, Crear equipamiento	44
Tabla 19. Descripción del diagrama de secuencia, Editar equipamiento	46
Tabla 20. Descripción del diagrama de secuencia, ver equipamiento	48
Tabla 21. Descripción del diagrama de secuencia, Ver equipamiento	49
Tabla 22. Descripción del diagrama de secuencia, crear escenario deportivo	52
Tabla 23. Descripción del diagrama de secuencia, editar escenarios deportivos	53
Tabla 24. Descripción del diagrama de secuencia, Ver escenario deportivo	56
Tabla 25. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar escenario deportivo	57
Tabla 26. Descripción del diagrama de secuencia, Crear mobiliario	59
Tabla 27. Descripción del diagrama de secuencia, Editar mobiliario	60
Tabla 28. Descripción del diagrama de secuencia, Ver mobiliario	63
Tabla 29. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar mobiliario	64
Tabla 30. Descripción del diagrama de secuencia, Crear juego	67
Tabla 31. Descripción del diagrama de secuencia, Editar juego	68
Tabla 32. Descripción del diagrama de secuencia, Ver juego	70
Tabla 33. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar juego	71
Tabla 34. Descripción del diagrama de secuencia, informe parques	73
Tabla 35. Descripción del diagrama de secuencia, informe inventarios	75

Tabla 36. Descripción del diagrama de secuencia, informes históricos	76
Tabla 37. Descripción del diagrama de actividades, Login	78
Tabla 38. Descripción del diagrama de actividades, ver usuarios	79
Tabla 39. Descripción del diagrama de actividades, eliminar usuario	80
Tabla 40. Descripción del diagrama de actividades, crear escenario	81
Tabla 41. Descripción del diagrama de actividades, Ver escenario	81
Tabla 42. Descripción del diagrama de actividades, eliminar escenario	83
Tabla 43. Descripción diagrama de actividades, reporte de escenarios	83
Tabla 44. Descripción diagrama de actividades, crear parques	84
Tabla 45. Descripción diagrama de actividades, ver parque	85
Tabla 46. Descripción diagrama de actividades, eliminar parque	86
Tabla 47. Descripción diagrama de actividades, crear diagnostico	87
Tabla 48. Descripción diagrama de actividades, eliminar diagnostico	88
Tabla 49. Descripción diagrama de actividades, crear mobiliario	89
Tabla 50. Descripción diagrama de actividades, ver mobiliario	90
Tabla 51. Descripción diagrama de actividades, eliminar un mobiliario	91
Tabla 52. Descripción diagrama de actividades, crear equipamiento	92
Tabla 53. Descripción diagrama de actividades, ver equipamiento	94
Tabla 54. Descripción diagrama de actividades, eliminar equipamiento	94
Tabla 55. Descripción diagrama de actividades, crear juego	95
Tabla 56. Descripción diagrama de actividades, ver juego	96
Tabla 57. Descripción diagrama de actividades, eliminar un juego	97
Tabla 58. Descripción diagrama de actividades, crear cancha deportiva	98
Tabla 59. Descripción diagrama de actividades, ver cancha deportiva	99
Tabla 60. Descripción diagrama de actividades, eliminar una cancha deportiva	100
Tabla 61. Descripción diagrama de actividades, informe parques	101
Tabla 62. Descripción diagrama de actividades, informe inventario	102
Tabla 63, Descripción diagrama de actividades, informe de históricos	103
Tabla 64. Descripción de diagrama de clases	104

MODELO ENTIDAD RELACIÓN (MER)

Este tipo de diagrama ilustra cómo las entidades, como personas, objetos o conceptos, se relacionan entre sí dentro de un sistema

Total Agency Company C

FIGURA 1. Diagrama Modelo Entidad Relación

Tabla 1. Descripción Modelo Entidad Relación (MER)

Nombre de la tabla	Descripción
Rol	En esta tabla se guarda el identificador PK y el nombre del rol.
Permisos	En esta tabla se guarda el identificador PK y la descripción del permiso.
Rol_Has_Permisos	En esta tabla se contiene los registros de relación entre la tabla de permisos y la tabla de rol, con los campos id_permiso como llave primaria "id_permiso"-PK & a su vez llave foránea "id_permiso"-FK, y id_rol como llave primaria "id_rol"-PK & a su vez llave foránea "id_rol"-FK.
Usuario	En esta tabla se guardan los datos del usuario con el identificador "id"-PK, el nombre y apellido del usuario, correo electrónico, sexo, dirección, teléfono, fecha de ingreso, además contiene una llave foránea que son "id_rol"-FK la cual está relacionado con la tabla de rol.
Rating	En esta tabla se guardan los registros de calificación de parque por parte del usuario, con los campos id_parque como llave primaria "id_parque"-PK & a su vez llave foránea "id_parque"FK, id_user como llave primaria "id_user"-PK & a su vez llave foránea "id_user"-FK, calificación y por ultimo el comentario.
Parque	En esta tabla se guardan los datos de un parque, su identificador "id"-PK, el nombre del parque, código del parque, localidad, área, estrato, escala, los cuales están asociados a las tablas de cancha deportiva, equipamiento, mobiliario, juego, escenario deportivo y diagnóstico de parque.
Parque_Cancha	En esta tabla se contiene los registros de relación entre la tabla Parque y Cancha_Deportiva, con los campos de id_parque como llave primaria "id_parque"-PK & llave foránea a su vez "id_parque"-FK, y id_cancha como llave primaria "id_cancha"-PK & llave foránea a su vez "id_cancha"-FK.
Cancha_Deportiva	En esta tabla se guardan los datos de una cancha deportiva con el identificador "id"-PK, el tipo de cancha, ancho, largo, área, el material,

	iluminación, cerramiento, camerino, descripción, y estado.
Parque_Equipamiento	En esta tabla se contiene los registros de relación entre la tabla Parque y Equipamiento, con los campos de id_parque como llave primaria "id_parque"-PK & llave foránea a su vez "id_parque"-FK, y id_equipaiento como llave primaria "id_equipamiento"-PK & llave foránea a su vez "id_equipamiento"-FK.

DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

El diagrama de casos de uso es un tipo de diagrama UML de comportamiento y se usa frecuentemente para analizar varios sistemas. Permiten visualizar los diferentes tipos de roles en un sistema y cómo esos roles interactúan con el sistema

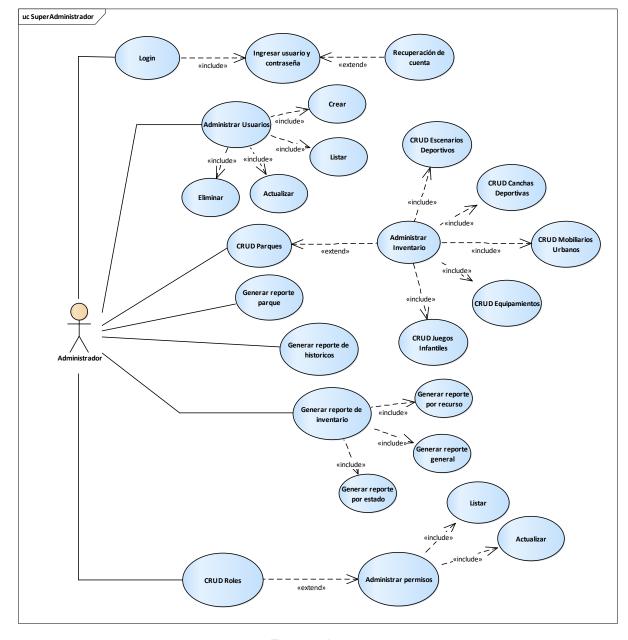


Figura 2. Diagrama casos de usos, rol administrador

Tabla 2. Descripción casos de uso, rol Administrador

Caso de Uso	Descripción
Login	Esta actividad permite al administrador del sistema ingresar a la plataforma, para ello debe realizar la autentificación por medio de un usuario y contraseña previamente

CRUD Mobiliario Urbano Esta actividad permite al a sistema realizar diferentes base de datos con respecto	procesos en la
sistema realizar diferentes	procesos en la
sistema realizar diferentes	procesos en la
sistema realizar diferentes	procesos en la
	•
base de datos con respecto	a los mobiliarios,
2400 40 44.00 3011 10000000	
este caso de uso incluye cr	rear, editar, ver y
eliminar un mobiliario	
CRUD Parques Esta actividad permite al a	administrador del
sistema realizar diferentes	procesos en la
base de datos con respect	o a los parques,
este caso de uso incluye	crear, actualizar,
listar y eliminar un parque	
Administrar usuarios Esta actividad permite al a	administrador del
sistema realizar diferentes	procesos en la
base de datos con respecto	o a los usuarios,
este caso de uso incluye cr	rear, editar, ver y
eliminar un usuario del siste	ma.
Administrar Inventario Esta actividad permite al a	administrador del
sistema administrar el inven	tario de todos los
parques registrados del sis	stemas y realizar
procesos para hacer una	a búsqueda del
parque y acceder a sus zor	nas como lo son:
canchas deportivas,	equipamientos,
mobiliarios urbanos, jueg	jos infantiles y
escenarios deportivos.	
CRUD Equipamientos Esta actividad permite al a	administrador del
sistema realizar diferentes	procesos en la
base de datos con re	especto a los
equipamientos, este caso	de uso incluye
crear, editar, ver y eliminar u	ın equipamiento

CRUD Canchas Deportivas	Esta actividad permite al administrador del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a una cancha
	deportiva, este caso de uso incluye crear,
	editar, ver y eliminar una cancha deportiva.
CRUD Juegos Infantiles	Esta actividad permite al administrador del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a un juego
	infantil, este caso de uso incluye crear,
	editar, ver y eliminar una cancha deportiva.
CRUD Escenarios Deportivos	Esta actividad permite al administrador del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a un escenario
	deportivo, este caso de uso incluye crear,
	editar, ver y eliminar una cancha deportiva.
CRUD Roles	Esta actividad permite al administrador del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a los roles del
	sistema, donde podrá crear, actualizar,
	eliminar, listar y a su vez podrá asignar
	permisos por el rol registrado.
CRUD Permisos	Esta actividad permite al administrador del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a los permisos
	del sistema, donde podrá actualizar y listar
	los permisos registrados al sistema.
Generar reporte de parque	Esta actividad permite al administrador del
	sistema crear un archivo (pdf o excel) con la
	información general de un parque.
Generar reporte de históricos	Esta actividad permite al administrador crear
	un archivo (pdf o excel) con el historial de
	modificaciones que ha realizado los usuarios
	del sistema con respecto a los activos de los
	parques.

Generar reporte de inventario	Esta actividad permite al administrador del
	sistema generar reportes en archivo (pdf o
	excel) con la información de los inventarios
	del parque, además podrá generar reportes
	de inventario ya sea por recurso o por
	estado de infraestructura.

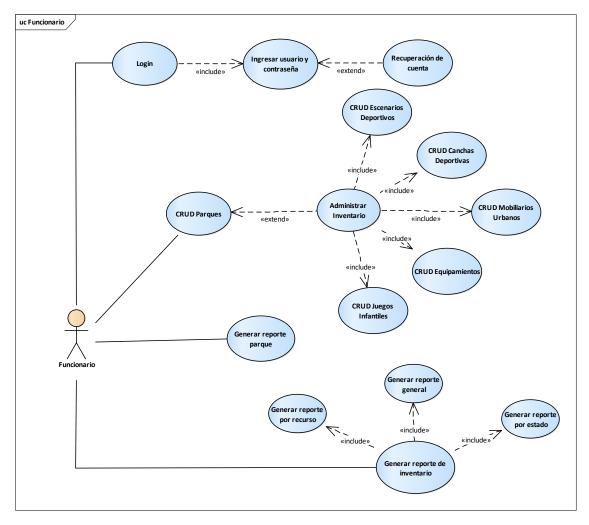


Figura 3. Diagrama casos de usos, rol funcionario

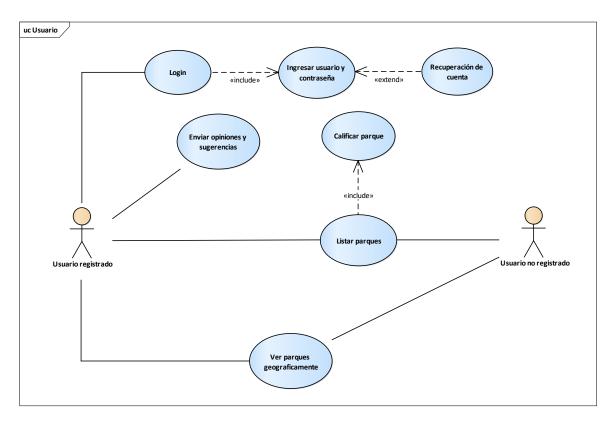
Tabla 3. Descripción casos de uso, rol funcionario

Caso de Uso	Descripción
Login	Esta actividad permite al funcionario del
	sistema ingresar a la plataforma, para ello
	debe realizar la autentificación por medio de
	un usuario y contraseña previamente
	asignados.

CRUD Parques	Esta actividad permite al funcionario del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a los parques,
	este caso de uso incluye crear, actualizar,
	listar y eliminar un parque
Administrar inventario	Este actividad permite al funcionario del
	sistema administrar el inventario de todos los
	parques registrados del sistemas y realizar
	procesos para hacer una búsqueda del
	parque y acceder a sus zonas como lo son:
	canchas deportivas, equipamientos,
	mobiliarios urbanos, juegos infantiles y
	escenarios deportivos.
CRUD Mobiliario Urbano	Esta actividad permite al funcionario del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a los mobiliarios,
	este caso de uso incluye crear, editar, ver y
	eliminar un mobiliario
CRUD Equipamientos	Esta actividad permite al funcionario del
	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a los
	equipamientos, este caso de uso incluye
	crear, editar, ver y eliminar un equipamiento.
CRUD Canchas Deportivas	Esta actividad permite al funcionario del
·	sistema realizar diferentes procesos en la
	base de datos con respecto a una cancha
	deportiva, este caso de uso incluye crear,
	editar, ver y eliminar una cancha deportiva.

CRUD Juegos Infantiles	Esta actividad permite al funcionario del sistema realizar diferentes procesos en la base de datos con respecto a un juego infantil, este caso de uso incluye crear,
	editar, ver y eliminar una cancha deportiva.
CRUD Escenarios Deportivos	Esta actividad permite al funcionario del sistema realizar diferentes procesos en la base de datos con respecto a un escenario deportivo, este caso de uso incluye crear, editar, ver y eliminar una cancha deportiva.
Generar reporte de parque	Esta actividad permite al funcionario del sistema crear un archivo (pdf o excel) con la información general de un parque.
Generar reporte de inventario	Esta actividad permite al administrador del sistema generar reportes en archivo (pdf o excel) con la información de los inventarios del parque, además podrá generar reportes de inventario ya sea por recurso o por estado de infraestructura.

Figura 4. Diagrama casos de usos, rol usuario



Fuente: Autores

Tabla 4. Descripción casos de uso, rol Usuario

Casos de uso	Descripción
Login	Esta actividad permite al usuario registrado del sistema
	ingresar a la plataforma, para ello debe realizar la
	autentificación por medio de un usuario y contraseña.
Enviar opiniones y sugerencias	Esta actividad permite al usuario registrado del sistema
	enviar comentarios desde la página sobre la plataforma.
Listar parques	Este actividad permite al usuario registrado y no
	registrado ver el listado de los parques registrados por el
	sistema con información detallada de cada parque.
Ver parques geográficamente	Esta actividad permite al usuario registrado y no
	registrado localizar los parques registrados por el
	sistema de forma geográfica su ubicación

DIAGRAMAS DE SECUENCIAS

El diagrama de secuencia es un tipo de diagrama usado para modelar interacción para lo cual emplea la especificación de los objetos que se encuentran en un escenario y la secuencia de mensajes intercambiados entre ellos, con el fin de llevar a cabo una transacción del sistema.

Figura 5. Diagrama de secuencia, Login

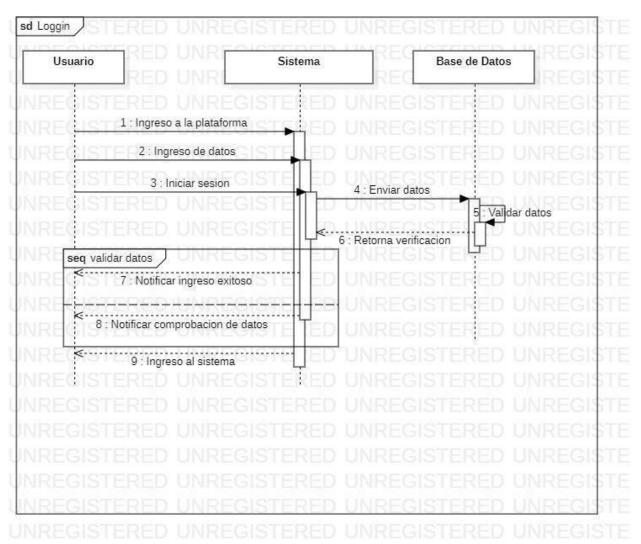


Tabla 5. Descripción diagrama de secuencia, Login

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Usuario	Este es el usuario que ingresa al sistema y se quiere loguear
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración de programas académicos modulo inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de los diferentes roles, archivos entre otras cosas.

Administrador

1: Ingresar datos()

2: Enviar datos()

3: Guardar parque()

Mensaje exito()

Figura 6. Diagrama de secuencia, Crear parque

Tabla 6. Descripción del diagrama de secuencia, Crear parque

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción

Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parques	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Figura 7. Diagrama de secuencia, Editar Parque

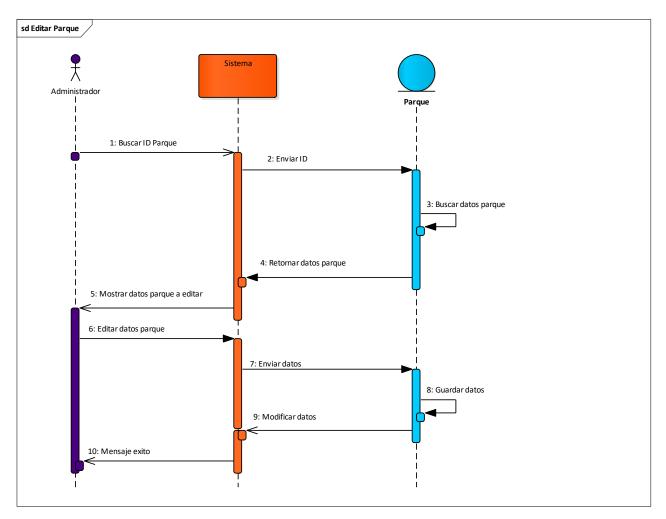


Tabla 7. Descripción del diagrama de secuencia, Editar parque

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Administrador

Parque

1: Buscar ID Parque

2: Enviar ID

3: Buscar datos parque

5: Mostrar datos parque

Figura 8. Diagrama de secuencia, Ver Parque

Tabla 8. Descripción del diagrama de secuencia, Ver Parque

Descripción
Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.

Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Figura 9. Diagrama de secuencia, Eliminar parque

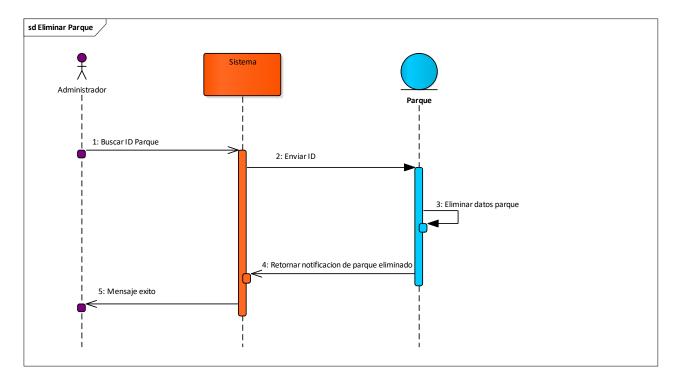


Tabla 9. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar parque

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

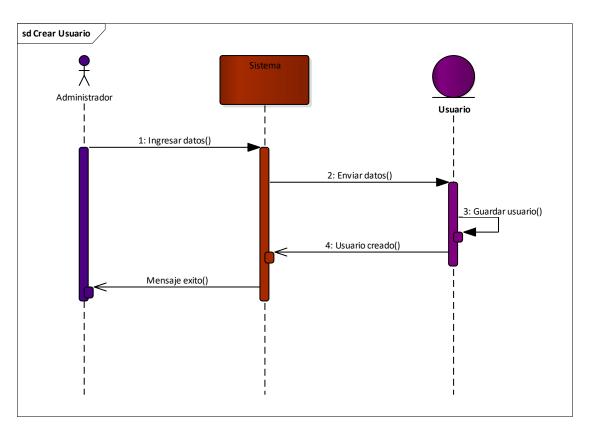


Figura 10. Diagrama de secuencia, Crear Usuario

Tabla 10. Descripción del diagrama de secuencia, Crear usuario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador aplicativo	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Administrador

1: Buscar ID Usuario

2: Enviar ID

3: Buscar datos usuario

4: Retornar datos usuario

5: Mostrar datos usuario

7: Enviar datos

9: Modificar datos

9: Modificar datos

Figura 11. Diagrama de secuencia, Editar Usuario

Tabla 11. Descripción del diagrama de secuencia, Editar usuario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Administrador

1: Buscar ID Usuario

2: Enviar ID

4: Retornar datos usuario

Figura 12. Diagrama de secuencia, Ver usuario

Tabla 12. Descripción del diagrama de secuencia, Ver usuario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Administrador

1: Seleccionar ID Usuario

2: Enviar ID

3: Eliminar datos usuario

5: Mensaje exito

Figura 13. Diagrama de secuencia, Eliminar usuario

Tabla 13. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar usuario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	

Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque

Figura 14. Diagrama de secuencia, Crear Cancha Deportiva

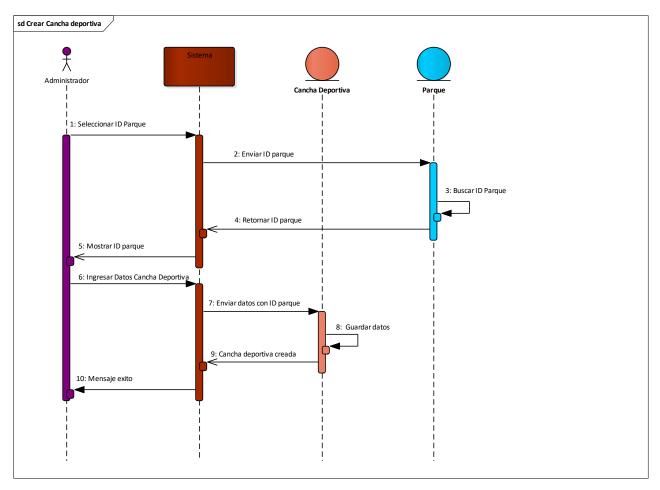


Tabla 14. Descripción del diagrama de secuencia, Crear cancha deportiva

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de
	inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Parque	
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de cancha
Cancha deportiva	deportiva de un parque.

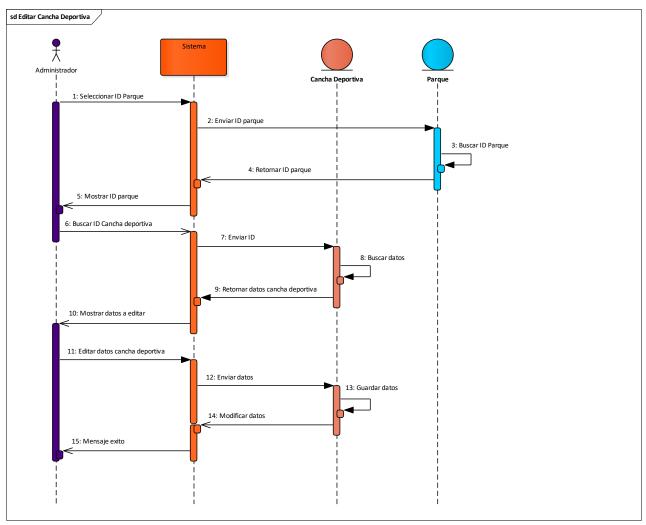


Figura 15. Diagrama de secuencia, Editar Cancha Deportiva

Tabla 15. Descripción del diagrama de secuencia, Editar cancha deportiva

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador aplicativo	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	

Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de cancha
Cancha deportiva	deportiva de un parque.

Figura 16. Diagrama de secuencia, Ver cancha deportiva

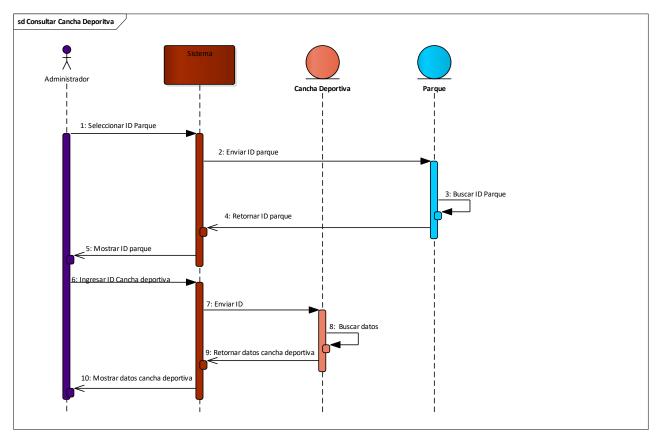


Tabla 16. Descripción del diagrama de secuencia, Ver cancha deportiva

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de cancha
Cancha deportiva	deportiva de un parque.

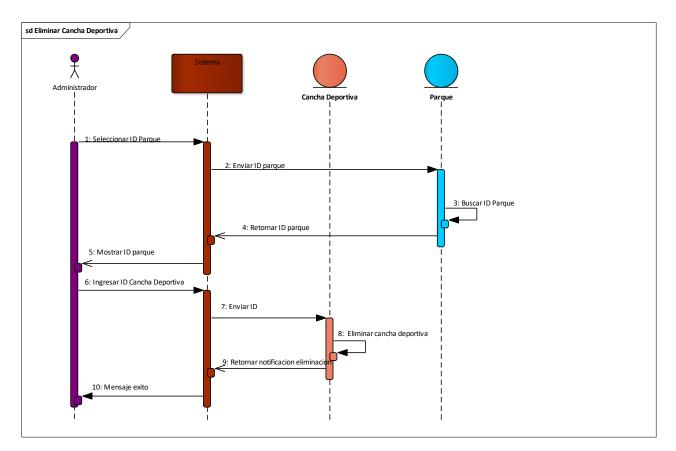


Figura 17. Diagrama de secuencia, Eliminar cancha deportiva

Tabla 17. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar cancha deportiva

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Cancha deportiva	Base de datos donde se almacenarán los datos de cancha deportiva de un parque.

Administrador

Equipamiento

Parque

1: Seleccionar ID Parque

2: Enviar ID parque

4: Retornar ID parque

5: Mostrar ID parque

6: Ingresar Datos Equipamiento

7: Enviar datos con ID parque

8: Guardar datos

Figura 18. Diagrama de secuencia, Crear Equipamiento

Tabla 18. Descripción del diagrama de secuencia, Crear equipamiento

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Equipamiento	Base de datos donde se almacenarán los datos de equipamientos de un parque.

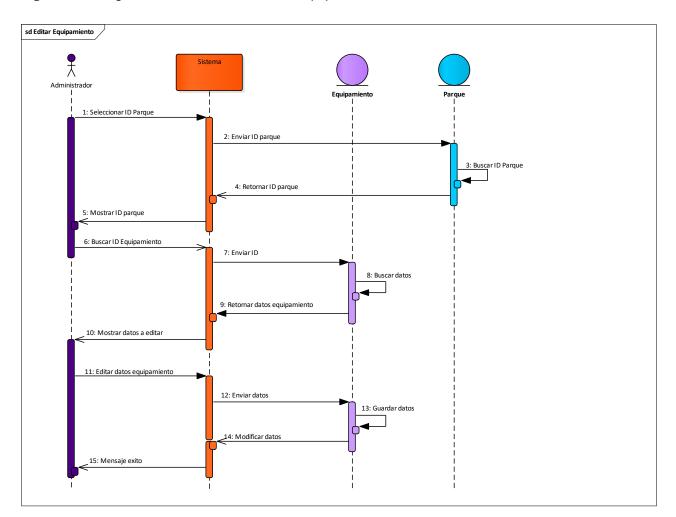


Figura 19. Diagrama de secuencia, Editar equipamiento

Tabla 19. Descripción del diagrama de secuencia, Editar equipamiento

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Equipamiento	Base de datos donde se almacenarán los datos de equipamientos de un parque.

Administrador

Equipamiento

Parque

2: Enviar ID parque

4: Retornar ID parque

6: Ingresar ID Equipamiento

7: Enviar ID

9: Retornar datos equipamiento

8: Buscar datos

Figura 20. Diagrama de secuencia, Ver equipamiento

Tabla 20. Descripción del diagrama de secuencia, ver equipamiento

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de equipamientos
Equipamiento	de un parque.

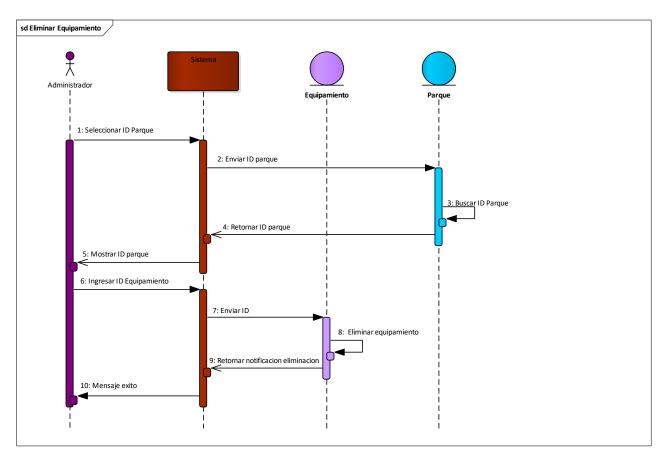


Figura 21. Diagrama de secuencia, Eliminar equipamiento

Tabla 21. Descripción del diagrama de secuencia, Ver equipamiento

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción

Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de
	inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Parque	
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de equipamientos
Equipamiento	de un parque.

Administrador

Escenario Deportivo

Parque

2: Enviar ID parque

4: Retornar ID parque

5: Moestrar ID parque

6: Ingresar Datos Escenario Deportivo

7: Enviar datos con ID parque

9: Escenario Deportivo creado

Figura 22. Diagrama de secuencia, Crear escenario deportivo

Tabla 22. Descripción del diagrama de secuencia, crear escenario deportivo

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Escenario deportivo	Base de datos donde se almacenarán los datos de escenarios deportivos de un parque.

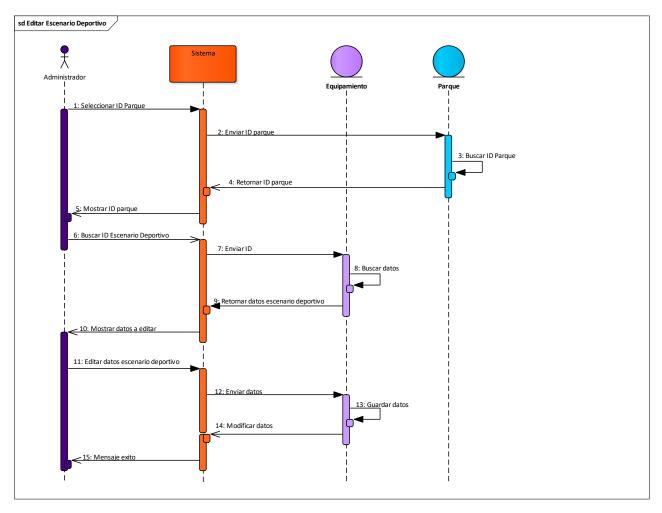


Figura 23. Diagrama de secuencia, Editar escenario deportivo

Tabla 23. Descripción del diagrama de secuencia, editar escenarios deportivos

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador aplicativo	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	

Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de escenarios
Escenario deportivo	deportivos de un parque.

Administrador

Sistema

2: Enviar ID parque

3: Buscar ID Parque

5: Mostrar ID parque

5: Ingresar ID Escenario Deportivo

7: Enviar ID

9: Retormar datos escenario deportivo

9: Retormar datos escenario deportivo

Figura 24. Diagrama de secuencia, Ver escenario deportivo

Tabla 24. Descripción del diagrama de secuencia, Ver escenario deportivo

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Parque	
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de escenarios
Escenario deportivo	deportivos de un parque.

Administrador

Equipamiento

Parque

2: Enviar I D parque

4: Retomar I D parque

5: Mostrar I D parque

6: Ingresar I D Escenario Deportivo

7: Enviar I D

9: Retomar notificacion eliminacion

Figura 25. Diagrama de secuencia, Eliminar escenario deportivo

Tabla 25. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar escenario deportivo

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.

Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de escenarios
Escenario deportivo	deportivos de un parque.

Figura 26. Diagrama de secuencia, Crear mobiliario

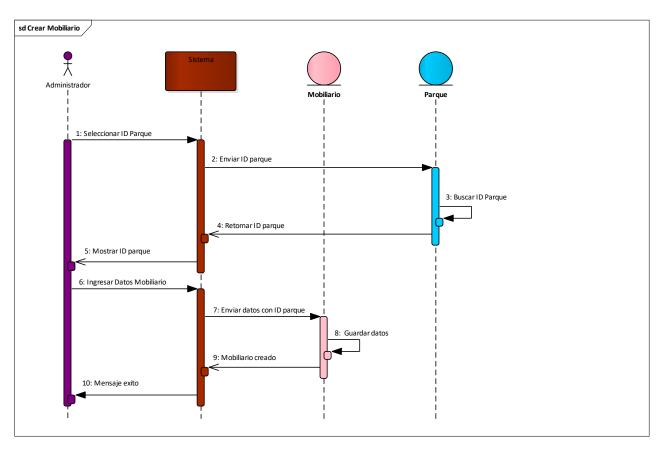


Tabla 26. Descripción del diagrama de secuencia, Crear mobiliario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de mobiliarios de
Mobiliario	un parque.

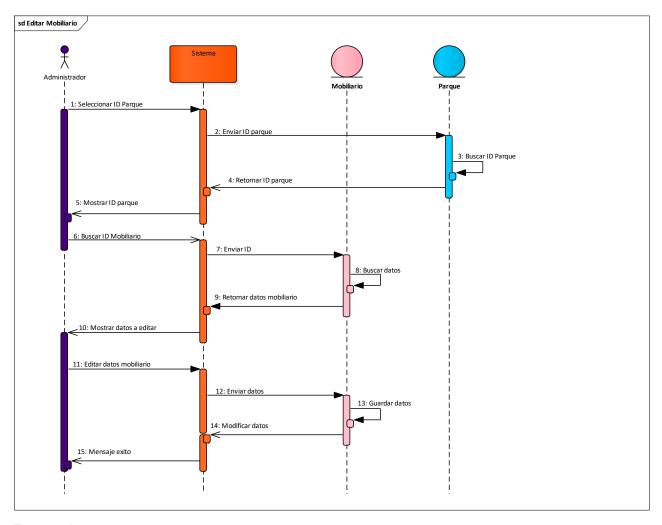


Figura 27. Diagrama de secuencia, Editar mobiliario

Tabla 27. Descripción del diagrama de secuencia, Editar mobiliario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador aplicativo	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	

Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de mobiliarios de
Mobiliario	un parque.

Administrador

Sistema

1: Seleccionar ID Parque

2: Enviar ID parque

4: Retornar ID parque

5: Ingresar ID Mobiliario

7: Enviar ID

9: Retornar datos mobiliario

10: Mostrar datos mobiliario

Figura 28. Diagrama de secuencia, Ver mobiliario

Tabla 28. Descripción del diagrama de secuencia, Ver mobiliario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de mobiliarios de
Mobiliario	un parque.

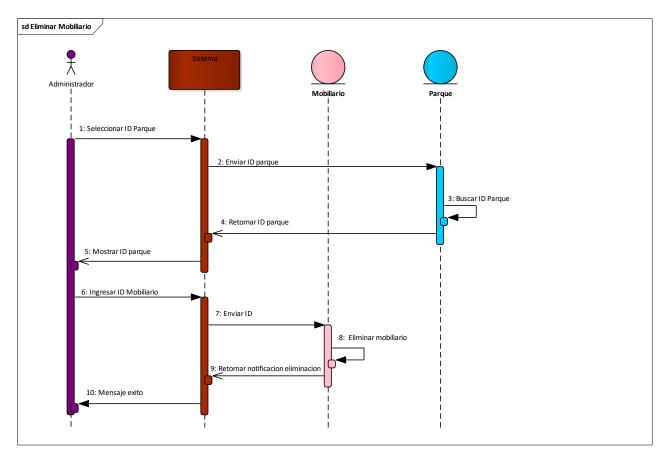


Figura 29. Diagrama de secuencia, Eliminar Mobiliario

Tabla 29. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar mobiliario

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción

Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de
	inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Parque	
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de mobiliarios de
Mobiliario	un parque.

Administrador

Sustema

1: Seleccionar ID Parque

2: Enviar ID parque

4: Retornar ID parque

6: Ingresar Datos Juego

7: Enviar datos con ID parque

8: Guardar datos

9: Juego creado

Figura 30. Diagrama de secuencia, Crear Juego

Tabla 30. Descripción del diagrama de secuencia, Crear juego

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Juego	Base de datos donde se almacenarán los datos de juegos de un parque.

Administrador

1. Seleccionar ID Parque

2. Enviar ID parque

4. Retornar ID parque

5. Mostrar ID parque

5. Buscar ID Juego

7. Enviar ID

8. Buscar datos

9. Retornar datos juego

12. Enviar datos

13. Guaçãor datos

15. Mensaje exito

Figura 31. Diagrama de secuencia, Editar juego

Tabla 31. Descripción del diagrama de secuencia, Editar juego

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción

Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de
	inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Parque	
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de juegos de un
Juego	parque.

Figura 32. Diagrama de secuencia, Ver juego

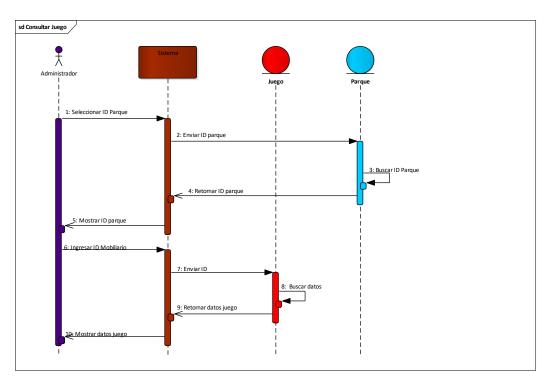


Tabla 32. Descripción del diagrama de secuencia, Ver juego

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de juegos de un
Juego	parque.

Administrator

Juego Parque

2: Enviar I D parque

3: Buscar I D Parque

4: Retomar I D parque

7: Enviar I D

9: Retomar notificacion eliminacion

Figura 33. Diagrama de secuencia, Eliminar juego

Tabla 33. Descripción del diagrama de secuencia, Eliminar juego

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Nombre del objeto	Descripción
Sistema	El sistema de información para la administración y gestión de inventario de parques.

Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos Parque	Base de datos donde se almacenarán los datos del parque
Objeto #4	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de juegos de un
Juego	parque.

1.iniciar secion

2. enviar peticion()

4. retoma informacion ()

5. respuesta de login()

7. envia petecion ()

8. consulta los datos ()

9. retorna los datos ()

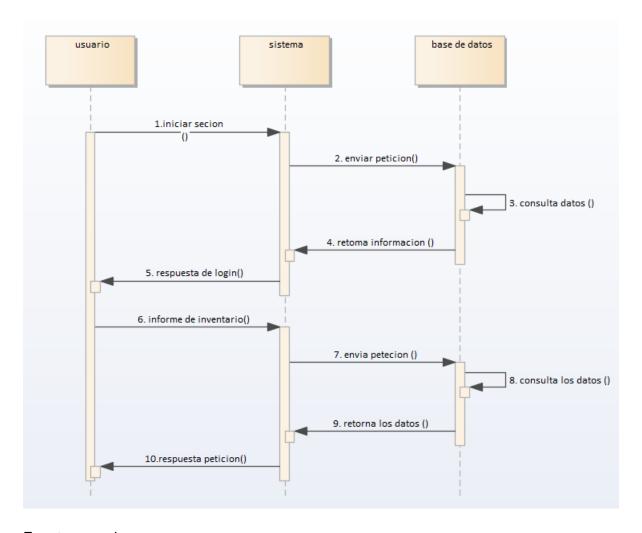
FIGURA 34. Diagrama de secuencia, informe de parques

Tabla 34. Descripción del diagrama de secuencia, informe parques

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador aplicativo	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Funcionario	El funcionario tendrá la posibilidad de ver el informe de parques del IDRD

Sistema	
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de los inventarios
Inventario parques	de los parques

FIGURA 35. Diagrama de secuencia, informe de inventarios



Fuente: usuarios.

Tabla 35. Descripción del diagrama de secuencia, informe inventarios

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Funcionario	El funcionario tendrá la posibilidad de ver el informe de inventario del IDRD
Sistema	
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de los inventarios ,
Inventario parques	es decir que tiene cada parque del IDRD
ento: ucuarios	

Fuente: usuarios.

1.iniciar secion

2. enviar peticion()

3. consulta datos ()

4. retoma informacion ()

5. respuesta de login()

7. envia petecion ()

9. retorna los datos ()

FIGURA 36. Diagrama de secuencia, informe de históricos

Fuente: usuarios.

Tabla 36. Descripción del diagrama de secuencia, informes históricos

Objeto #1	
Nombre del objeto	Descripción
Administrador	Este es el usuario que tiene rol de administrador del aplicativo en
aplicativo	el sistema, el cual tiene funciones que otros usuarios no.
Objeto #2	
Funcionario	El funcionario tendrá la posibilidad de ver el informe de inventario
	del IDRD

Sistema	
Oh :- 1- #0	
Objeto #3	
Nombre del objeto	Descripción
Base de datos	Base de datos donde se almacenarán los datos de los inventarios
Inventario parques	

Fuente: usuarios.

DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

El diagrama de actividades se usa para mostrar la secuencia de actividades, además estos también pueden usarse para detallar situaciones donde el proceso paralelo puede ocurrir en la ejecución de algunas actividades.

act DIAGRAMA DE ACTIVIDAD DE LOGIN

14.0 VERSIÓN DE PRUEDE NO FERIS SISTEMA

ACTIVIDAD DE LOGIN

14.0 VERSIÓN DE PRUEDE NO REGISTRADA EA 14.0 VERSIÓN DE PRUEDE NO REGISTRADA EN 14.0 VERSIÓN DE PRUEDE NO REG

Figura 37. Diagrama de actividades, Login

Fuente: Autores

no registrada EA 14.0 versión de prueba no re

Tabla 37. Descripción del diagrama de actividades, Login

Actividad	Descripción
Login	Este diagrama es el proceso que controla el acceso individual a un sistema informático mediante la identificación del usuario utilizando credenciales provistas por el usuario

Figura 38. Diagrama de actividades, Ver usuarios

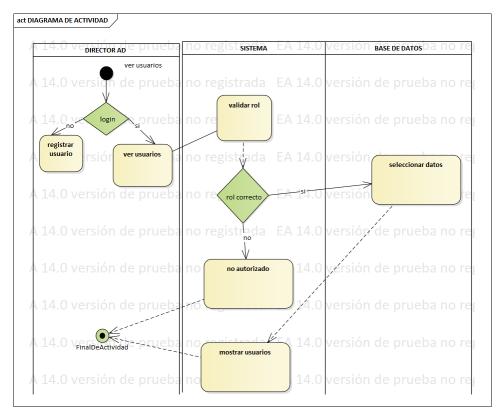


Tabla 38. Descripción del diagrama de actividades, ver usuarios

Actividad	Descripción
	La anterior figura describe el proceso que realiza el administrador para ver los usuarios registrados

Figura 39. Diagrama de Actividades, eliminar usuarios

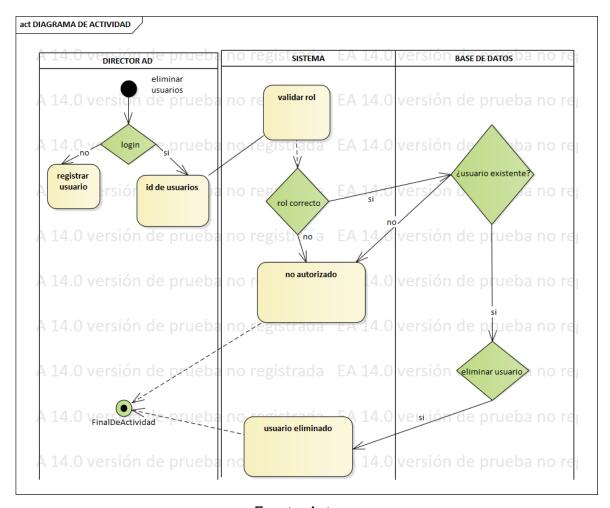


Tabla 39. Descripción del diagrama de actividades, eliminar usuario

Actividad	Descripción
Eliminar usuario	Este diagrama describe el proceso para
	eliminar los datos de un usuario
	registrado

Figura 40. Diagrama de actividades, crear escenario

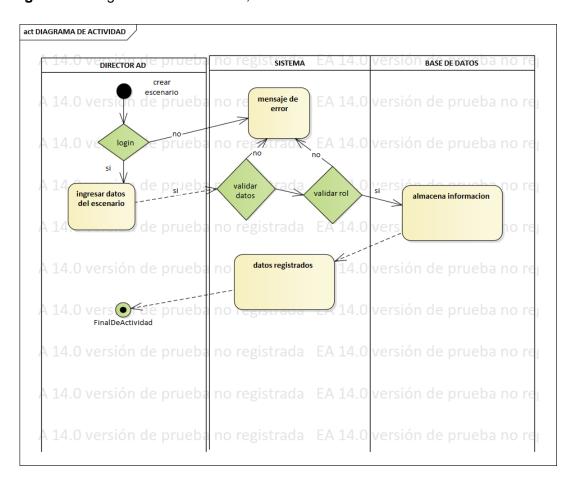


Tabla 40. Descripción del diagrama de actividades, crear escenario

Actividad	Descripción
	Este diagrama describe el proceso para crear un escenario deportivo

Figura 41. Diagrama de actividades, ver escenario

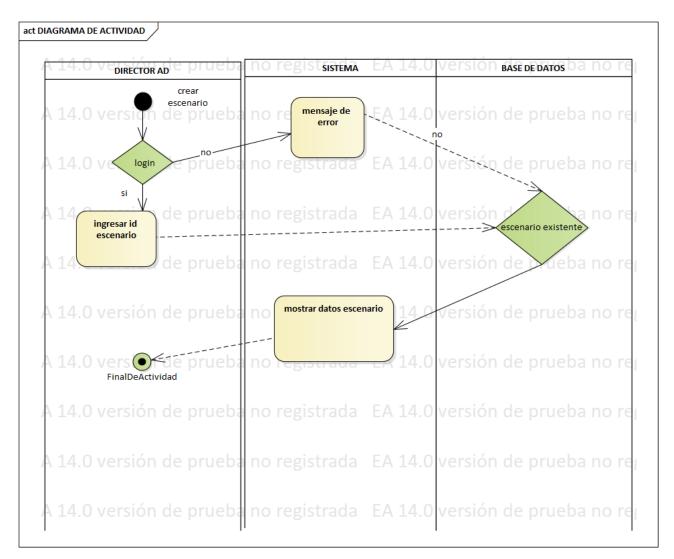


Tabla 41. Descripción del diagrama de actividades, Ver escenario

Actividad	Descripción

Ver escenario	El anterior diagrama describe el proceso
	para ver la información de un escenario
	previamente registrado en la base de
	datos

Figura 42. Diagrama de actividades, eliminar escenario

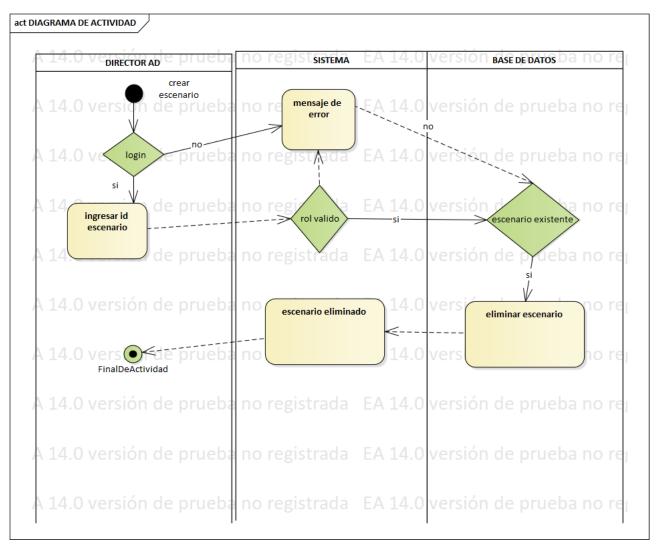


Tabla 42. Descripción del diagrama de actividades, eliminar escenario

Actividad	Descripción
Eliminar escenario	La anterior figura describe el proceso eliminar un escenario de la base de datos

Figura 43. Diagrama de actividades, reporte de escenario

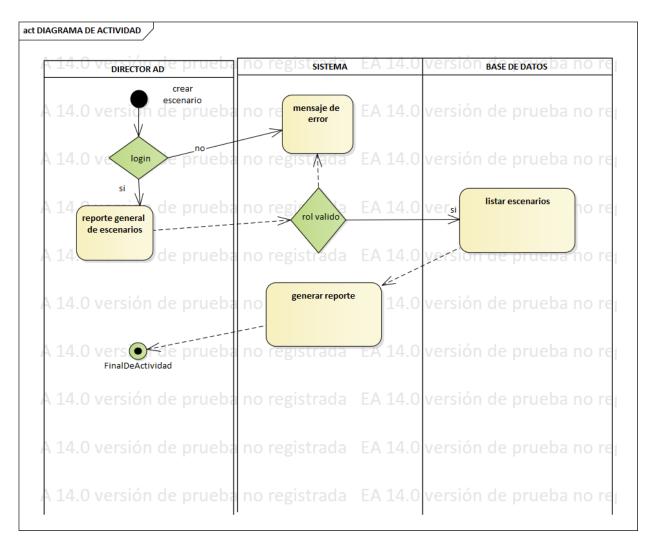


Tabla 43. Descripción diagrama de actividades, reporte de escenarios

Actividad	Descripción

Reporte escenario	Este diagrama describe el proceso que
	permite generar un reporte de un
	escenario registrados y almacenados en
	la base de datos

Figura 44. Diagrama de actividades, crear parque

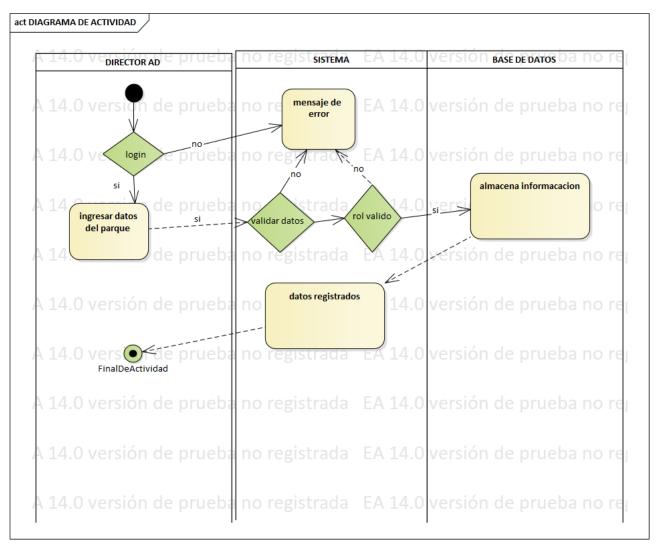


Tabla 44. Descripción diagrama de actividades, crear parques

Actividad	Descripción	

Crear parque	Este	dia	grama	describe	el	pro	ceso	que
	perm	ite	crear	parques	en	la	base	de
	datos	3						

Figura 45. Diagrama de actividades, ver parque

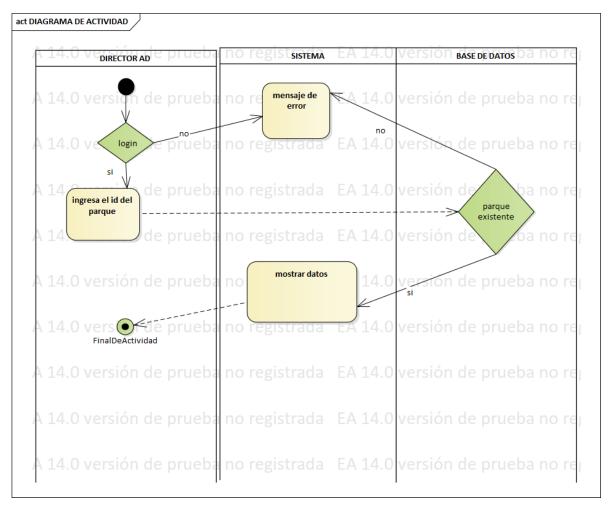


Tabla 45. Descripción diagrama de actividades, ver parque

Actividad	Descripción

Ver parque	Este diagrama describe el proceso que
	permite ver los datos de los parques que
	están en la base de datos

Figura 46. Diagrama de actividades, eliminar parque

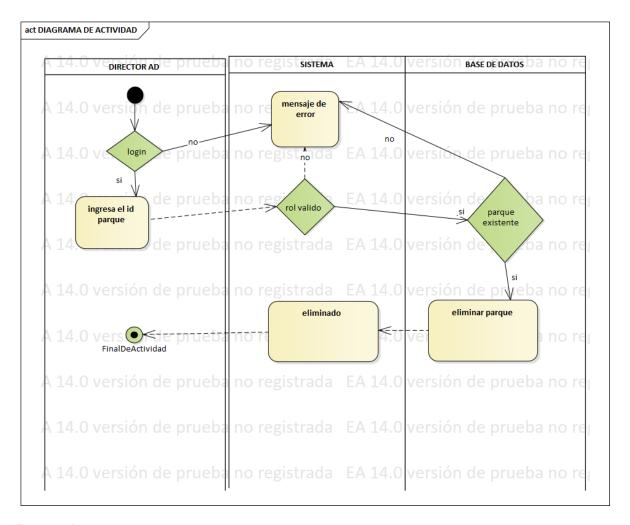


Tabla 46. Descripción diagrama de actividades, eliminar parque

Actividad	Descripción

Eliminar parque	Este diagrama describe el proceso que
	permite eliminar los parques de la base
	de datos

Figura 47. Diagrama de actividades, crear diagnostico

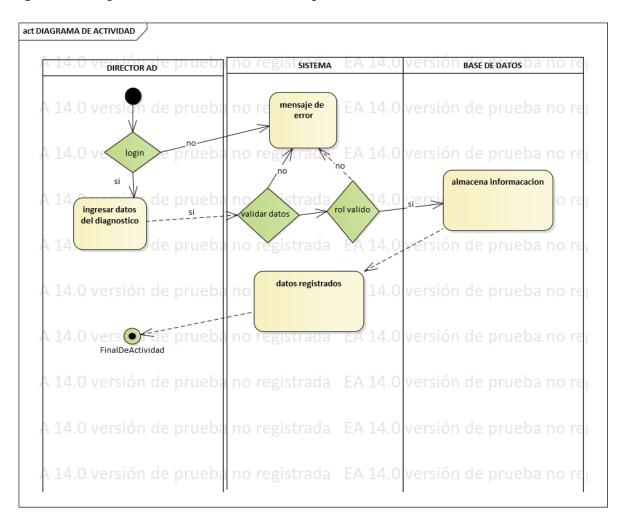


Tabla 47. Descripción diagrama de actividades, crear diagnostico

Actividad	Descripción	

Crear diagnostico	Este diagrama describe el proceso que
	permite crear diagnósticos en las bases
	de datos

Figura 48. Diagrama de actividades, eliminar diagnostico

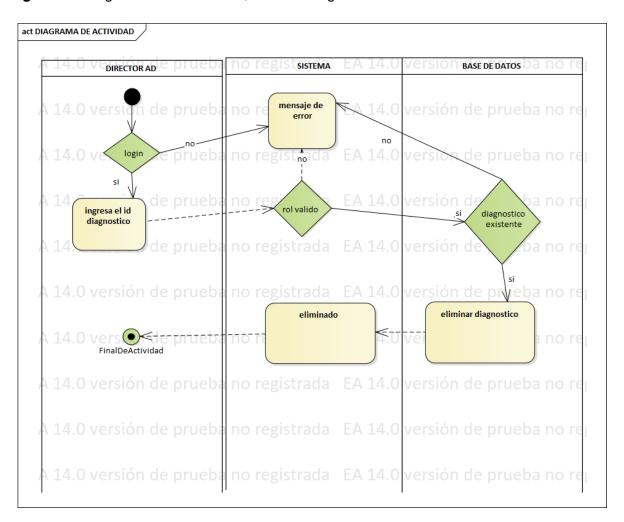


Tabla 48. Descripción diagrama de actividades, eliminar diagnostico

Actividad	Descripción	

Eliminar diagnostico	Este diagrama describe el proceso que
	permite eliminar diagnósticos de la base
	de datos

Figura 49. Diagrama de actividades, crear mobiliario

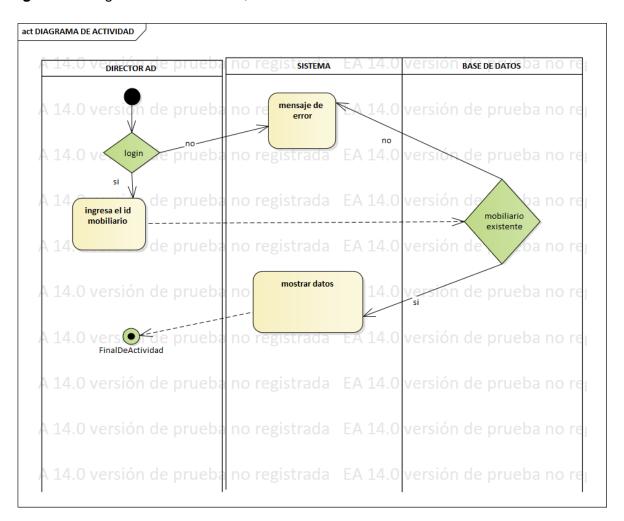


Tabla 49. Descripción diagrama de actividades, crear mobiliario

Actividad	Descripción

Crear mobiliario	Este diagrama describe el proceso que
	permite crear un mobiliario en la base de
	datos

Figura 50. Diagrama de actividades, ver mobiliario

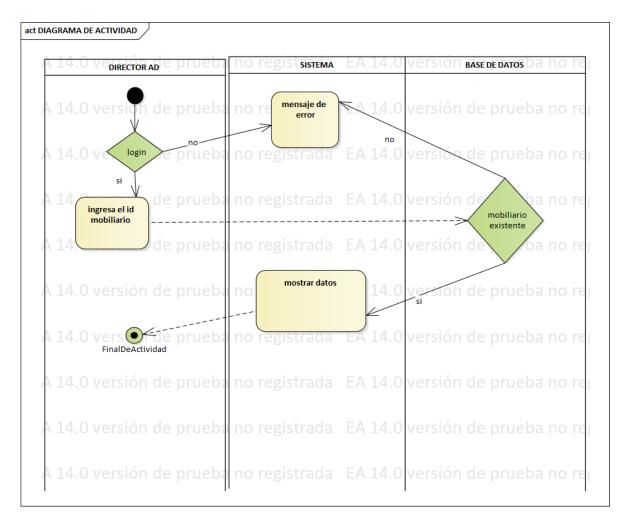


Tabla 50. Descripción diagrama de actividades, ver mobiliario

Actividad	Descripción	

Ver mobiliario	Este diagrama describe el proceso que
	permite ver un mobiliario en la base de
	datos

Figura 51. Diagrama de actividades, eliminar mobiliario

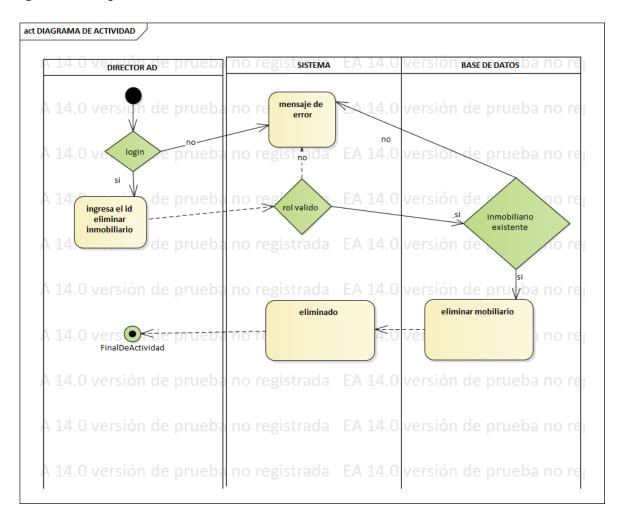


Tabla 51. Descripción diagrama de actividades, eliminar un mobiliario

Actividad	Descripción	

Eliminar un mobiliario	Este diagrama describe el proceso que
	permite eliminar un mobiliario de la base
	de datos

Figura 52. Diagrama de actividades, crear equipamiento

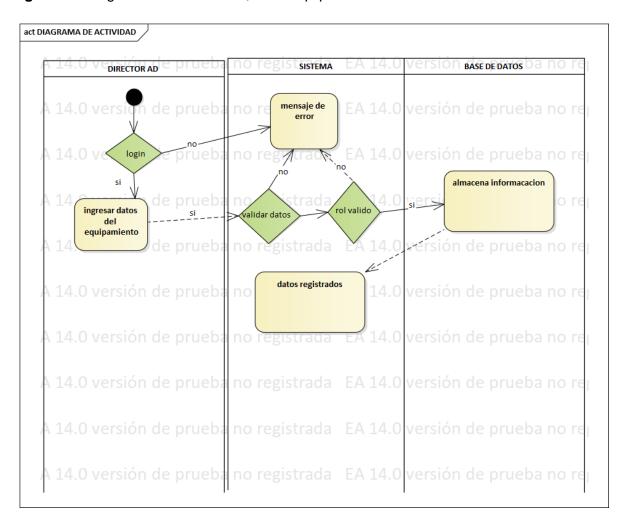


Tabla 52. Descripción diagrama de actividades, crear equipamiento

Actividad	Descripción

Crear equipamiento	Este diagrama describe el proceso que
	permite crear un equipamiento en la base
	de datos

Figura 53. Diagrama de actividades, ver equipamiento

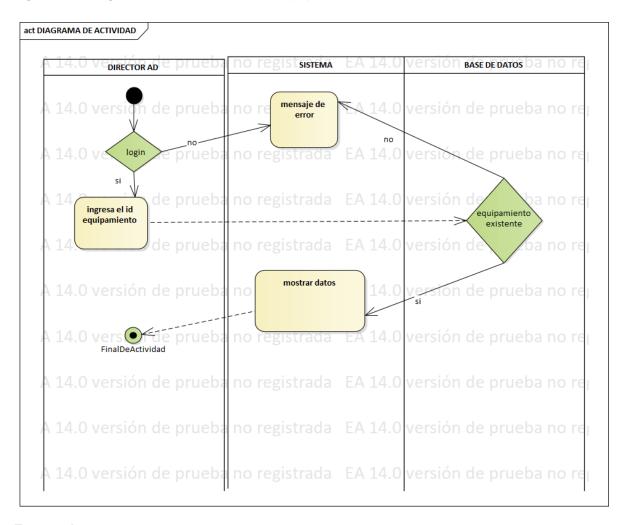


Tabla 53. Descripción diagrama de actividades, ver equipamiento

Actividad	Descripción
	Este diagrama describe el proceso que permite ver los datos de un equipamiento

Figura 54. Diagrama de actividades, eliminar equipamiento

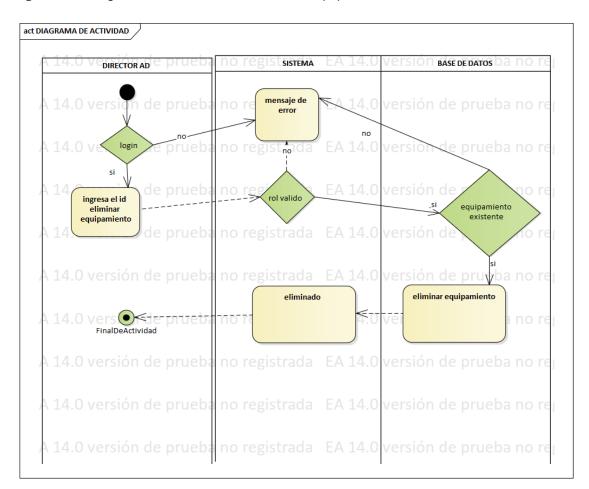


Tabla 54. Descripción diagrama de actividades, eliminar equipamiento

Actividad	Descripción	

Eliminar equipamiento	Este diagrama describe el proceso que
	permite eliminar un equipamiento de la
	base de datos

Figura 55. Diagrama de actividades, crear juego

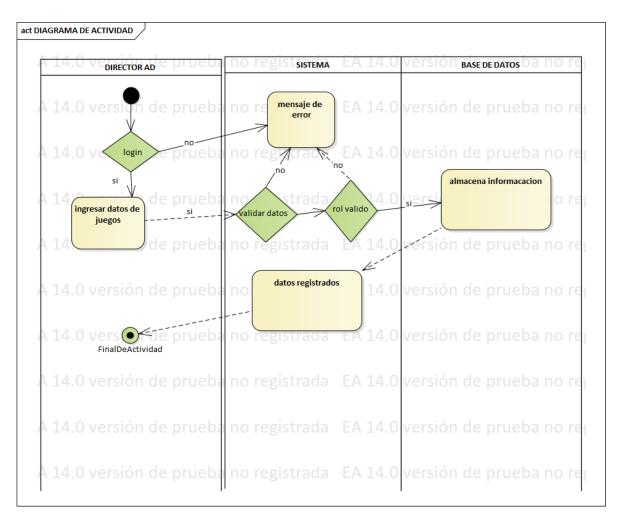


Tabla 55. Descripción diagrama de actividades, crear juego

Actividad	Descripción

Crear juego	Este diagrama describe el proceso que
	permite crear un juego en la base de
	datos

Figura 56. Diagrama de actividades, ver juego

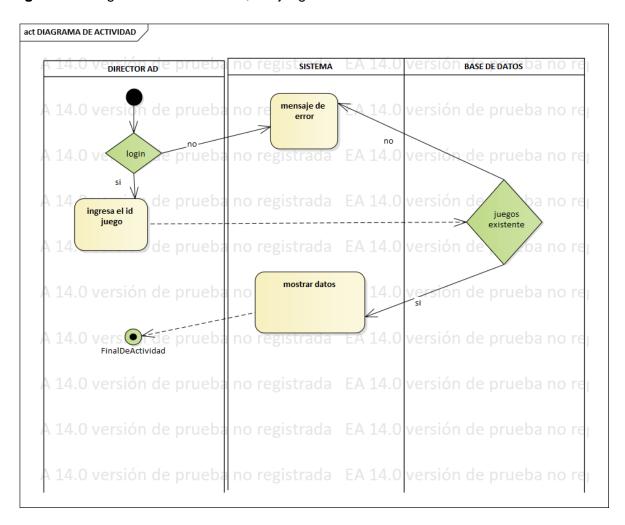


Tabla 56. Descripción diagrama de actividades, ver juego

Actividad	Descripción

Ver juego	Este diagrama describe el proceso que
	permite ver un juego en la base de datos

Figura 57. Diagrama de actividades, eliminar juego

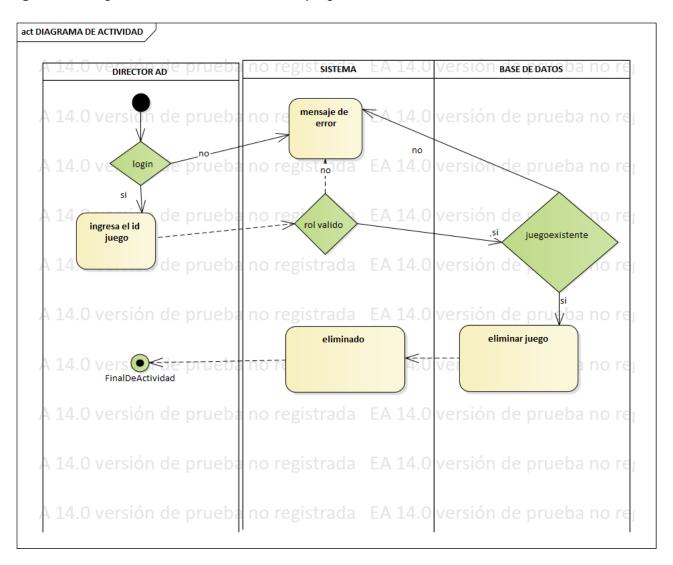


Tabla 57. Descripción diagrama de actividades, eliminar un juego

Actividad	Descripción

Eliminar un juego	Este diagrama describe el proceso que
	permite eliminar un juego de la base de
	datos

Figura 58. Diagrama de actividades, crear cancha deportiva

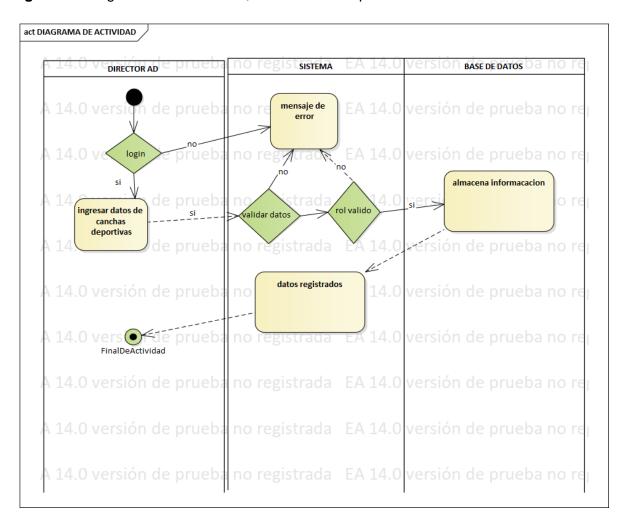


Tabla 58. Descripción diagrama de actividades, crear cancha deportiva

Actividad	Descripción	

Crear una cancha deportiva	Este diagrama describe el proceso que
	permite crear una cancha deportiva en la
	base de datos

Figura 59. Diagrama de actividades, ver cancha deportiva

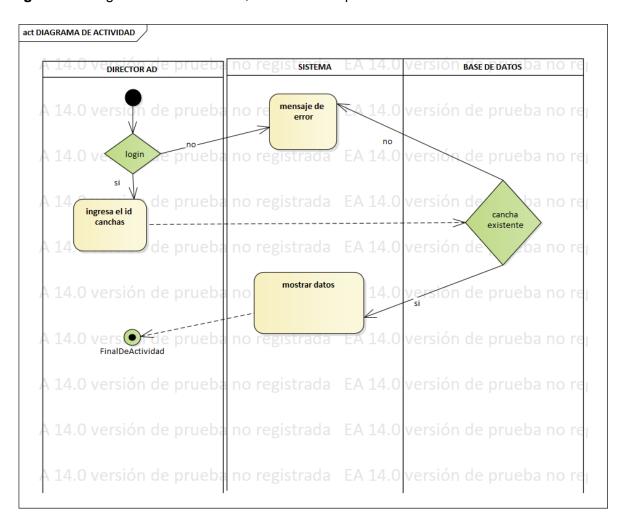


Tabla 59. Descripción diagrama de actividades, ver cancha deportiva

Actividad	Descripción

Ver cancha deportiva	Este diagrama describe el proceso que
	permite ver una cancha deportiva en la
	base de datos

Figura 60. Diagrama de actividades, eliminar cancha

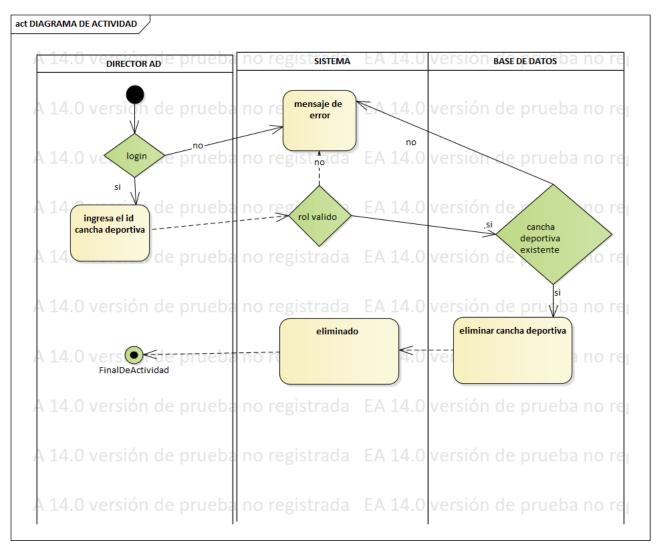
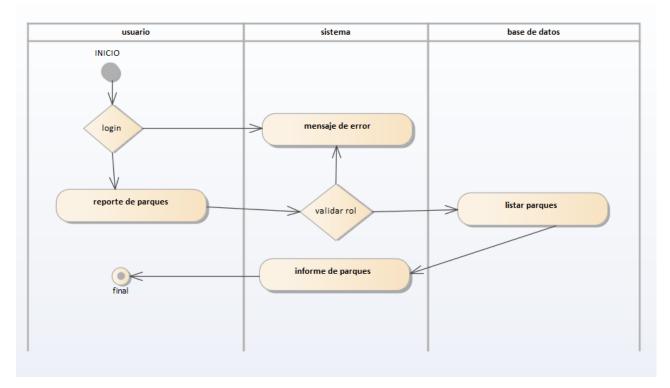


Tabla 60. Descripción diagrama de actividades, eliminar una cancha deportiva

Actividad	Descripción

Eliminar una cancha deportiva	Este diagrama describe el proceso que permite
	eliminar una cancha deportiva de la base de
	datos

FIGURA 61. Diagrama de actividades, informe parques



Fuente: Autores

Tabla 61. Descripción diagrama de actividades, informe parques

Actividad	Descripción
Informe de parques	Este diagrama describe el proceso que permite
	ver un informe de los parques como nombre,
	dirección, localidad

usuario sistema base de datos

inicio

login mostrar mensaje de error

informe de inventarios validar rol

genera reporte

FIGURA 62 Diagrama de actividades, informe inventario

Tabla 62. Descripción diagrama de actividades, informe inventario

Actividad	Descripción
	Este diagrama describe el proceso que permite ver un informe de inventarios donde se podrá visualizar el total de canchas, escenarios, equipamientos, recursos y un mapa geográfico

in to login mostrar mensaje de error listar historicos validar rol genera reporte

FIGURA 63. Diagrama de actividades, informes históricos

Tabla 63, Descripción diagrama de actividades, informe de históricos

Actividad	Descripción
Informe de históricos	Este diagrama describe el proceso que permite
	ver el informe de históricos donde se podrá visualizar el módulo, id usuario, nombre, correo,
	acción, descripción y una fecha

DIAGRAMA DE CLASES

El diagrama de clases recoge las clases de objetos y sus asociaciones. En este diagrama se representa la estructura y el comportamiento de cada uno de los objetos del sistema y sus relaciones con los demás objetos.

Figura 64. Diagrama de clases

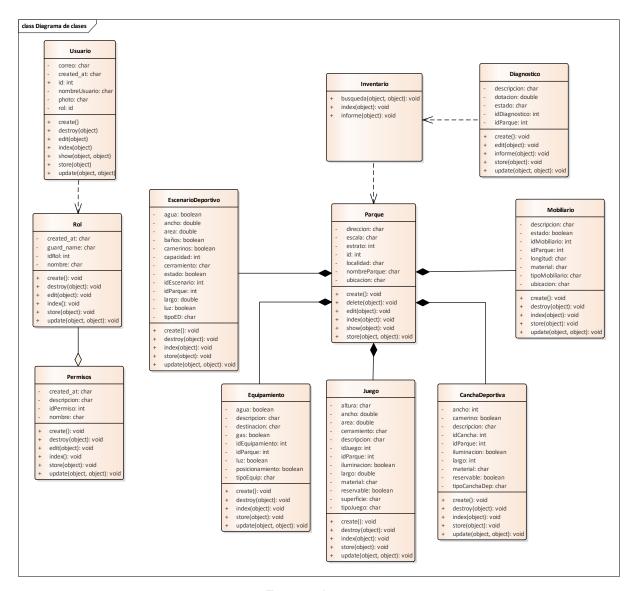


Tabla 64. Descripción de diagrama de clases

Clase	Descripción
Usuario	Esta clase representa el objeto usuario con
	toda su información, el cual interactúa con

	algunas de las clases del Sistema
	dependiendo de su rol.
Roles	Esta clase representa el objeto rol con toda
	su información y comportamientos, el cual
	se podrá interactuar para hacer enviar
	registros, actualizaciones y eliminaciones al
	modelo. Además, extiende de la clase
	permiso con el fin de asignar permisos por
	rol.
Permisos	Esta clase representa el objeto rol con toda
	su información y comportamientos, el cual
	se podrá interactuar para hacer enviar
	registros, actualizaciones y eliminaciones al
	modelo.
Parque	Esta clase contiene información general del
	parque en el que cual se podrá interactuar
	su gestión de inventario y la creación de
	informes con respecto al parque
Cancha Deportiva	Esta clase esta relacionada con la clase
	Parque y se encarga de la creación,
	consulta, actualización y eliminación de
	canchas deportivas.
Equipamiento	Esta clase está relacionada con la clase
	Parque y se encarga de la creación,
	consulta, actualización y eliminación de
	equipamientos.
Juego	Esta clase está relacionada con la clase
	Parque y se encarga de la creación,
	consulta, actualización y eliminación de
	juegos.
Mobiliario	Esta clase está relacionada con la clase
	Parque y se encarga de la creación,
	consulta, actualización y eliminación de
	mobiliarios.
Escenario Deportivo	Esta clase está relacionada con la clase
	Parque y se encarga de la creación,

	consulta, actualización y eliminación de escenarios deportivos.
Inventario	Esta clase permite crear y guardar los informes de la clase parque según sea necesario.
Diagnostico	Esta clase permite crear y guardar los diagnósticos de la clase parques según sea necesario.