



DOCUMENTO DE REQUISITOS DEL SISTEMA

VERSIÓN 1.0

06/10/2008

Realizado por:

- Pedro García Rubio
- Miguel Oliver Segovia
- Manuel Ruiz-Gómez López
- Juan Manuel Soler Denia

LISTA DE CAMBIOS

Num.	Descripción	Fecha	Autores
0	Versión 1.0	06/10/2008	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
1	Se ha añadido la portada	11/10/2008	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
2	Se ha añadido la lista de cambios	11/10/2008	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
3	Se ha añadido el índice de tablas y figuras	11/10/2008	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
4	Se han añadido los requisitos de información.	25/11/2008	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
5	Se han añadido los casos de uso.	04/02/2009	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler
6	Se han añadido los requisitos no funcionales y la matriz de rastreabilidad	17/02/2009	P. García, M.Oliver, M.Ruis-Gómez, J.M.Soler

Contenido

1.-INTRODUCCIÓN	7
2-PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	7
3.-DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL	8
4.-OBJETIVOS	8
5.-CATÁLOGO DE REQUISITOS DEL SISTEMA	11
5.1- <i>Requisitos de información.</i>	11
5.2- <i>Requisitos funcionales</i>	19
5.2.1-Diagramas de caso de uso	19
5.2.2-Definición de actores	23
5.2.3 Casos de uso	23
5.2- <i>Requisitos no funcionales</i>	48
6.-MATRIZ DE RASTREABILIDAD OBJETIVOS/REQUISITOS	50

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Diagrama de caso de uso OBJ-1	19
2. Diagrama de caso de uso OBJ-2	20
3. Diagrama de caso de uso OBJ-3	21
4. Diagrama de caso de uso OBJ-4	22

ÍNDICE DE TABLAS

1. Objetivo del sistema OBJ-1.....	8
2. Objetivo del sistema OBJ-2.....	8
3. Objetivo del sistema OBJ-3.....	9
4. Objetivo del sistema OBJ-4.....	9
5. Requisito de información IRQ-1.....	11
6. Requisito de información IRQ-2.....	11
7. Requisito de información IRQ-3.....	12
8. Requisito de información IRQ-4.....	13
9. Requisito de información IRQ-5.....	13
10. Requisito de información IRQ-6.....	14
11. Requisito de información IRQ-7.....	14
12. Requisito de información IRQ-8.....	15
13. Requisito de información IRQ-9.....	15
14. Requisito de información IRQ-10.....	16
15. Requisito de información IRQ-11.....	17
16. Requisito de información IRQ-12.....	17
17. Requisito de información IRQ-13.....	18
18. Actor ACT-1	23
19. Actor ACT-2	23
20. Caso de uso UC-1	24
21. Caso de uso UC-2	24
22. Caso de uso UC-3	25
23. Caso de uso UC-4	26
24. Caso de uso UC-5	26
25. Caso de uso UC-6	27
26. Caso de uso UC-7	28
27. Caso de uso UC-8	28
28. Caso de uso UC-9	29
29. Caso de uso UC-10	30
30. Caso de uso UC-11	30
31. Caso de uso UC-12	31
32. Caso de uso UC-13	32
33. Caso de uso UC-14	32
34. Caso de uso UC-15	33
35. Caso de uso UC-16	34
36. Caso de uso UC-17	34
37. Caso de uso UC-18	35
38. Caso de uso UC-19	36
39. Caso de uso UC-20	36
40. Caso de uso UC-21	37
41. Caso de uso UC-22	38
42. Caso de uso UC-23	38
43. Caso de uso UC-24	39
44. Caso de uso UC-25	40
45. Caso de uso UC-26	40
46. Caso de uso UC-27	41
47. Caso de uso UC-28	42
48. Caso de uso UC-29	42
49. Caso de uso UC-30	43
50. Caso de uso UC-31	44
51. Caso de uso UC-32	44

52. Caso de uso UC-33	45
53. Caso de uso UC-34	45
54. Caso de uso UC-35	45
55. Caso de uso UC-36	46
56. Caso de uso UC-37	47
57. Requisito no funcional RFC-1.....	49
58. Requisito no funcional RFC-2.....	49
59. Requisito no funcional RFC-3.....	50

1.-INTRODUCCIÓN

Sapiens es un juego dedicado al aprendizaje de conocimientos generales. Los distintos modos de juego serán los siguientes:

- **Juego normal:** En este modo de juego se fijará un número de preguntas a contestar. Para determinar la puntuación final se valorará el número de preguntas acertadas y el tiempo en contestarlas, así como el número de preguntas seguidas contestadas correctamente.
- **Juego survival:** En este modo de juego el usuario contará con un número de vidas determinado, y cada vez que falle una pregunta se le restará una vida. El juego terminará cuando el usuario no disponga de vidas. La puntuación se calculará determinando el tiempo empleado en contestar las preguntas y el número de preguntas contestadas.
- **Juego contrarreloj:** En este modo de juego, se intentará contestar al máximo número de preguntas en un tiempo determinado. El resultado de la prueba se basará en el número de preguntas acertadas así como en el número de preguntas seguidas contestadas correctamente.

Todos estos modos de juego estarán disponibles tanto para el juego offline, con un solo jugador, como para el juego online, donde se podrá jugar contra más personas.

El juego dispone también de diferentes dificultades para ajustar éste a nuestro nivel de conocimiento, haciendo así que sea un juego válido para la mayor cantidad de gente posible.

2-PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

- Los desarrolladores del proyecto serán:

Pedro García Rubio, Miguel Oliver Segovia, Manuel Ruiz-Gómez López y Juan Manuel Soler Denia.

- Los usuarios del proyecto serán:

Cualquier persona que se descargue el juego de la web oficial podrá ser usuario del sistema.

3.-DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

Actualmente en el mercado no existe ningún programa que se ajuste a las necesidades reales del usuario, aspirando a cubrir esas deficiencias tales como:

- Juego Online: opción de jugar unos usuarios con otros a través de internet
- Posibilidad de ampliar la base de conocimiento: todos los usuarios podrán enviar sus preguntas para incrementar el número de preguntas del juego y corregir posibles fallos en las actuales.
- Interfaz totalmente configurable: el usuario podrá elegir un tema acorde a sus gustos e incluso crear nuevos.
- Juego personalizado: se podrá establecer el número y tipo de categorías de las que se dispondrá en la partida que se va a iniciar.

Dadas estas carencias en los sistemas actuales se ha estimado oportuno la realización del proyecto.

4.-OBJETIVOS

OBJ – 1	<i>Gestionar el banco de conocimientos</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuente	<i>Apuntes Bases de Datos 08/09</i>
Descripción	<i>El sistema deberá gestionar la base de datos de preguntas y respuestas.</i>
Subobjetivos	
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	<i>En desarrollo</i>
Estabilidad	<i>Alta</i>
Comentarios	<i>Ninguno</i>

Tabla 1: Objetivo del sistema OBJ-1

OBJ – 2	<i>Gestionar los usuarios del sistema</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuente	<i>Joomla</i>
Descripción	<i>El sistema deberá gestionar los usuarios del sistema: alta, modificación, consulta y baja.</i>
Subobjetivos	
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	<i>En desarrollo</i>
Estabilidad	<i>Alta</i>
Comentarios	<i>Ninguno</i>

Tabla 2: Objetivo del sistema OBJ-2

OBJ – 3	<i>Gestionar las partidas</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuente	<i>Trivial Pursuit y 50x15</i>
Descripción	<i>El sistema deberá gestionar las reglas, los modos de juego y las puntuaciones.</i>
Subobjetivos	
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	<i>En desarrollo</i>
Estabilidad	<i>Alta</i>
Comentarios	<i>Ninguno</i>

Tabla 3: Objetivo del sistema OBJ-3

OBJ – 4	<i>Gestionar la conexión</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuente	<i>Apache MINA</i>
Descripción	<i>El sistema deberá gestionar la conexión con el servidor, permitiendo el modo de juego online</i>

Subobjetivos	
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	<i>En desarrollo</i>
Estabilidad	<i>Alta</i>
Comentarios	<i>Ninguno</i>

Tabla 4: Objetivo del sistema OBJ-4

5.-CATÁLOGO DE REQUISITOS DEL SISTEMA.

5.1-Requisitos de información.

IRQ - 1	<i>Información sobre usuarios</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a cada usuario que se registre.</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> -Nombre de usuario -Datos personales (Nombre y apellidos) -Dirección de correo electrónico -Contraseña -Grupo / permisos -Fecha de registro 	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>100</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 5: Requisito de información IRQ-1

IRQ - 2	<i>Información sobre preguntas</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 1 <Gestionar el banco de conocimientos></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a las preguntas del juego</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> -Nº de pregunta -Pregunta -Respuesta correcta 	

	<i>-Respuesta incorrecta 1</i> <i>-Respuesta incorrecta 2</i> <i>-Respuesta incorrecta 3</i> <i>-Categoría</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>1000</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 6: Requisito de información IRQ-2

IRQ - 3	<i>Información sobre clasificaciones</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 3 <Gestionar las partidas></i>	
	<i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a la clasificación según el modo y categorías del juego.</i>	
Datos Específicos	<i>-Nombre de usuario (IRQ-1)</i> <i>-Puntuación</i> <i>-Fecha y hora</i> <i>-Categoría/s (IRQ-2)</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Indefinido</i>	<i>Indefinido</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>7200</i>	<i>7200</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 7: Requisito de información IRQ-3

IRQ - 4	<i>Información sobre torneos activos</i>	
----------------	--	--

Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 3 <Gestionar las partidas></i> <i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a los torneos planificados.</i>	
Datos Específicos	<i>-Categoría/s (IRQ-2)</i> <i>-Fecha de inicio</i> <i>-Duración</i> <i>-Nombre de usuario (IRQ-1)</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>3 días</i>	<i>10 días</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>3</i>	<i>6</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 8: Requisito de información IRQ-4

IRQ - 5	<i>Información sobre torneos finalizados</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 3 <Gestionar las partidas></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a los torneos que hayan finalizado.</i>	
Datos Específicos	<i>-Categoría/s (IRQ-2)</i> <i>-Fecha de inicio</i> <i>-Ganadores (Nombre de usuario IRQ-1)</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>Indefinido</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	

Comentarios	<i>Ninguno</i>
--------------------	----------------

Tabla 9: Requisito de información IRQ-5

IRQ - 6	<i>Información sobre conexiones</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 4<Gestionar la conexión></i>	
	<i>Obj 2<Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a la conexión de cada usuario.</i>	
Datos Específicos	<i>-Nombre de usuario (IRQ-1) -Hora de la conexión -Usuario invitado o registrado</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>2 días</i>	<i>30 días</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>100</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Este requisito es para el caso de la perdida de conexión y el posterior intento de reconexión.</i>	

Tabla 10: Requisito de información IRQ-6

IRQ - 7	<i>Información sobre el estado de las partidas activas</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 4<Gestionar la conexión></i>	
	<i>Obj 3<Gestionar las partidas></i>	
	<i>Obj 2<Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a la partida que se está jugando.</i>	
Datos Específicos	<i>-Nombre de usuario (IRQ-1) -Puntuación actual de la partida</i>	

Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>1 día</i>	<i>1 día</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>100</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 11: Requisito de información IRQ-7

IRQ - 8	<i>Información sobre el número de preguntas enviadas por usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 1 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente al número de preguntas enviadas por cada usuario y aceptadas</i>	
Datos Específicos	<i>-Nombre de usuario (IRQ-1) -Número de preguntas</i>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Indefinido</i>	<i>Indefinido</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>10</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 12: Requisito de información IRQ-8

IRQ - 9	<i>Información sobre las futuras preguntas</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 1 <Gestionar el banco de conocimientos> Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos		

Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar las futuras preguntas que el usuario envíe</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> -Pregunta (IRQ-2) -Respuesta correcta (IRQ-2) -Respuesta incorrecta 1 (IRQ-2) -Respuesta incorrecta 2 (IRQ-2) -Respuesta incorrecta 3 (IRQ-2) -Categoría (IRQ-2) -Nombre de usuario (IRQ-1) -Fecha de envío 	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	7 días	30 días
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	100	Indefinido
Importancia	Alta	
Urgencia	Alta	
Estado	En desarrollo	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	<i>El usuario enviará preguntas que una vez comprobadas se incluirán en el juego.</i>	

Tabla 13: Requisito de información IRQ-9

IRQ - 10	<i>Información sobre sugerencias</i>	
Versión	1.0	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	Ninguna	
Objetivos Asociados	<i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a cualquier tipo de sugerencia enviada por los usuarios</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> -Nombre de usuario (IRQ-1) -Sugerencia -Fecha -Tipo de sugerencia 	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	7 días	30 días
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	100	Indefinido
Importancia	Alta	
Urgencia	Alta	
Estado	En desarrollo	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 14: Requisito de información IRQ-10

IRQ – 11	<i>Información sobre estadísticas del usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a las estadísticas de cada uno de los usuarios</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <i>-Nombre de usuario (IRQ-1)</i> <i>-Modos de juego</i> <i>-Nº partidas ganadas</i> <i>-Nº partidas perdidas</i> <i>-Puntuación</i> 	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>100</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>En esta tabla se recogerán los datos de las partidas de los jugadores, habrá tantas tuplas como usuarios.</i>	

Tabla 15: Requisito de información IRQ-11

IRQ – 12	<i>Información sobre las partidas finalizadas</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<ul style="list-style-type: none"> <i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i> <i>Obj 3 <Gestionar las partidas></i> 	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a las partidas finalizadas de cada usuario</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <i>-Nombre de usuario (IRQ-1)</i> <i>-Modo de juego</i> <i>-Puntuaciones finales</i> <i>-Fecha</i> 	

Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>1000</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Se guardarán las 10 últimas partidas de cada usuario.</i>	

Tabla 16: Requisito de información IRQ-12

IRQ – 13	<i>Información sobre usuarios vetados</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Ninguna</i>	
Objetivos Asociados	<i>Obj 2 <Gestionar los usuarios del sistema></i>	
Requisitos Asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá almacenar información correspondiente a los usuarios que han sido vetados por una causa concreta.</i>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <i>-Nombre de usuario (IRQ-1)</i> <i>-Causa</i> <i>-Fecha</i> <i>-Tiempo de penalización</i> <i>-Número de reincidencias</i> 	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	<i>Siempre</i>	<i>Siempre</i>
Ocurrencias simult.	Medio	Máximo
	<i>1000</i>	<i>Indefinido</i>
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Estado	<i>En desarrollo</i>	
Estabilidad	<i>Alta</i>	
Comentarios	<i>Ninguno</i>	

Tabla 17: Requisito de información IRQ-13

5.2-Requisitos funcionales

5.2.1-Diagramas de caso de uso

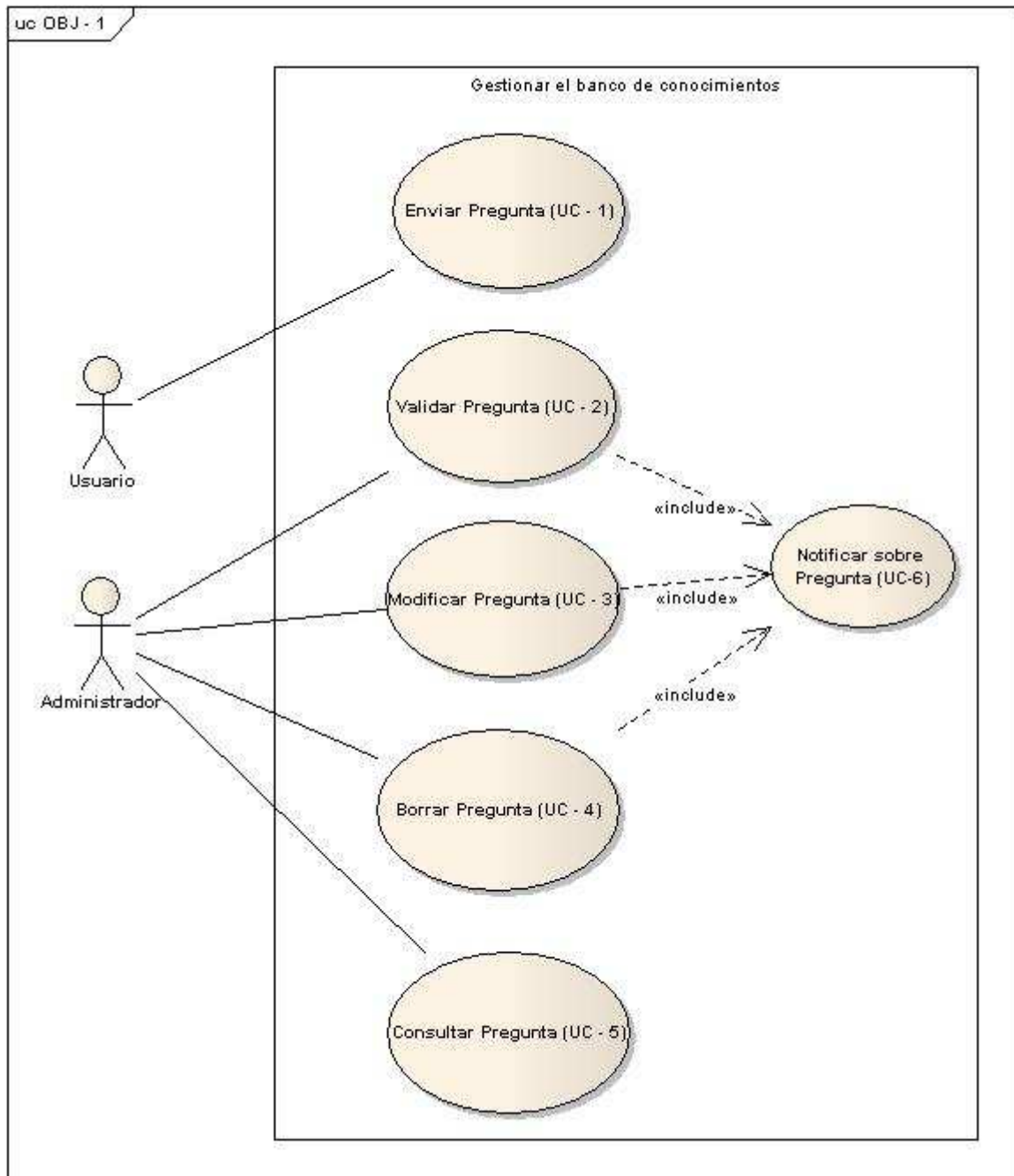


Imagen 1: Diagrama de caso de uso OBJ-1

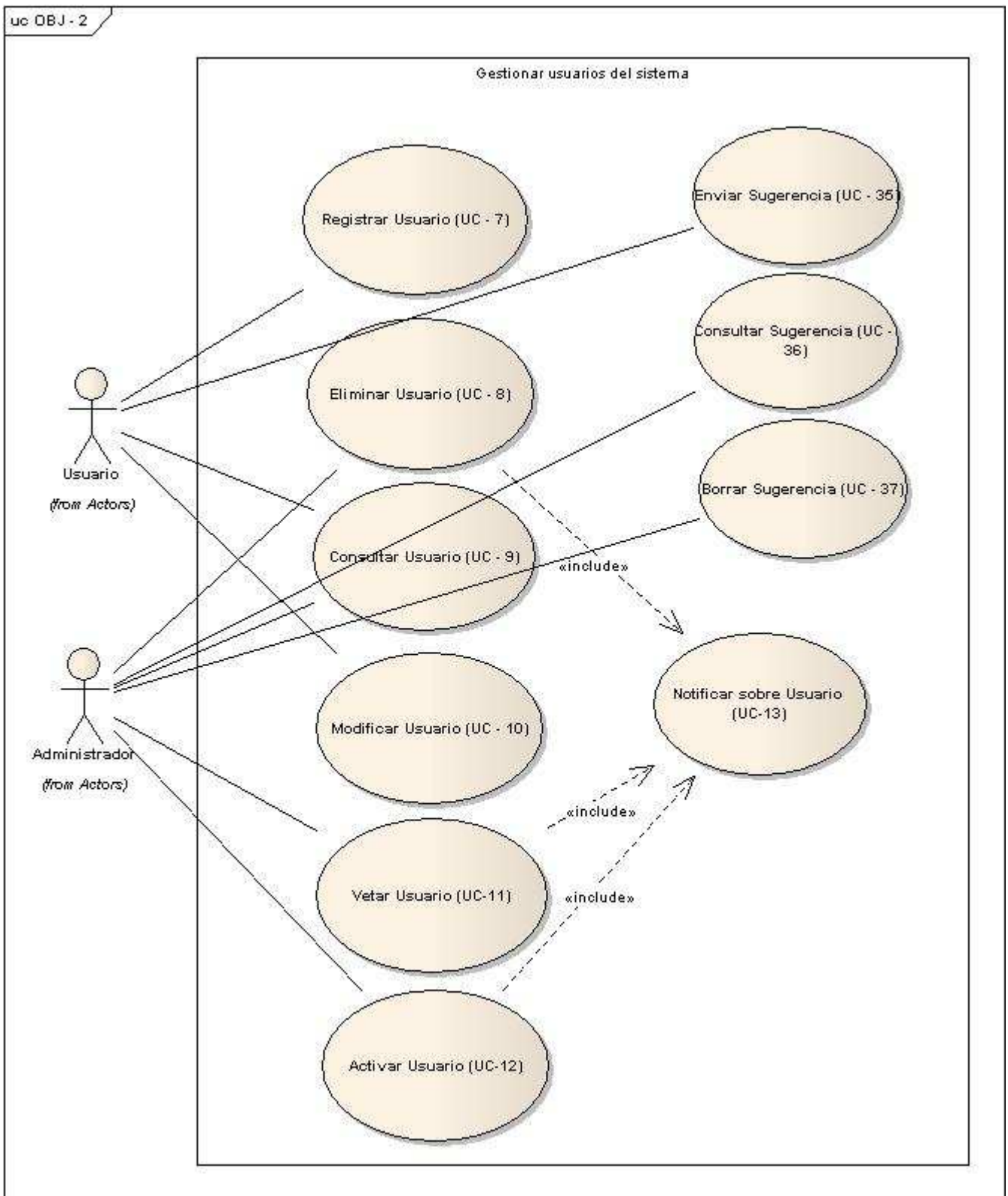


Imagen 2: Diagrama de caso de uso OBJ-2

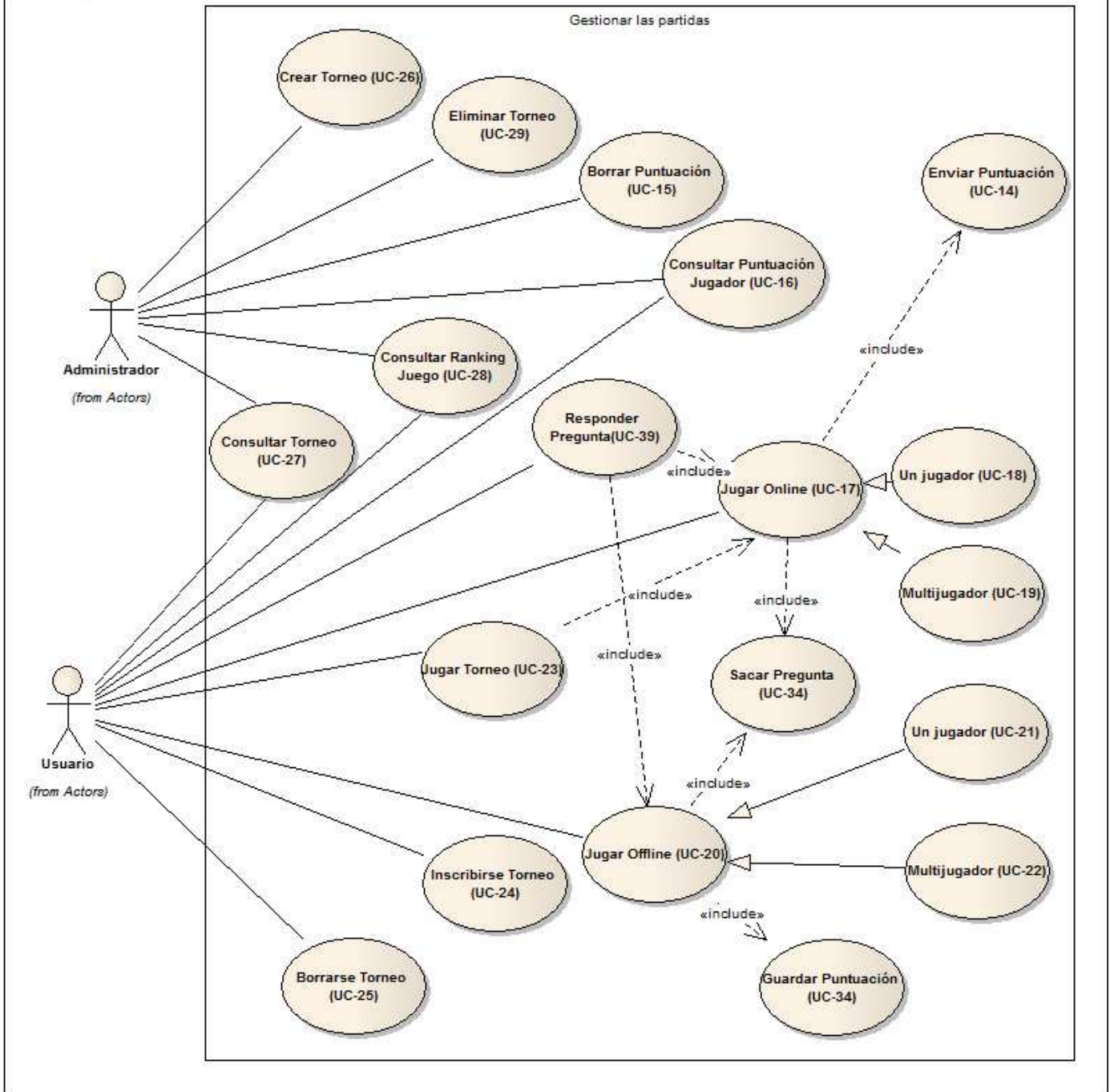


Imagen 3: Diagrama de caso de uso OBJ-3

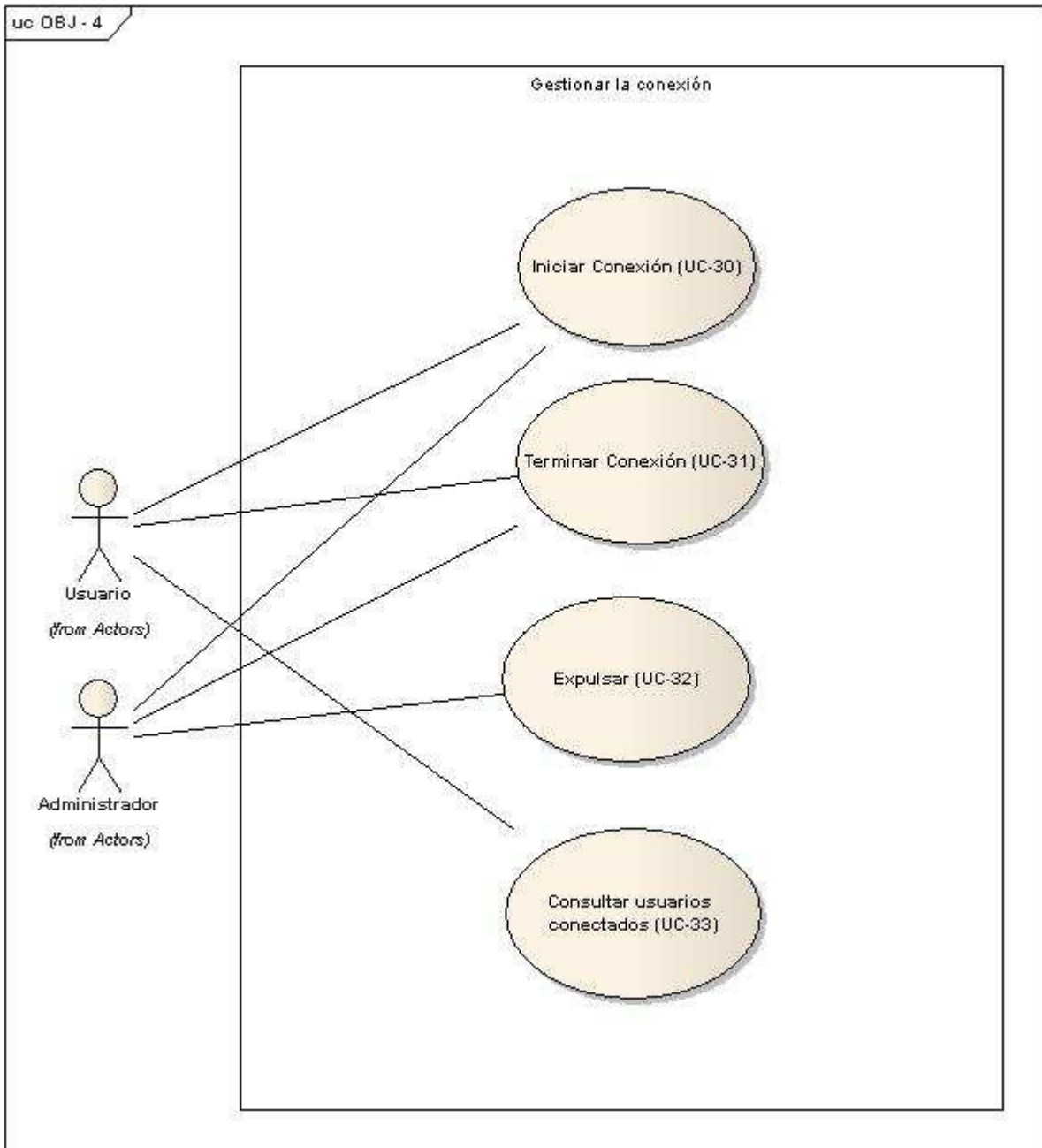


Imagen 4: Diagrama de caso de uso OBJ-4

5.2.2-Definición de actores

ACT – 1	<i>Usuario</i>
Versión	1.0
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuentes	
Descripción	<i>Este actor representa a la persona que usa el sistema.</i>
Comentarios	

Tabla 18: Actor ACT-1

ACT – 2	<i>Administrador</i>
Versión	1.0
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>
Fuentes	
Descripción	<i>Este actor representa al administrador del sistema.</i>
Comentarios	

Tabla 19: Actor ACT-2

5.2.3 Casos de uso

UC – 1	<i>Enviar pregunta</i>	
Versión	1.0	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee enviar una pregunta.</i>	
Precondición	<i>El usuario se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El usuario solicitará al sistema iniciar el proceso de envío de pregunta.</i>
	2	<i>El sistema solicitará al usuario que introduzca la pregunta que desea enviar y seleccione la categoría.</i>
	3	<i>El usuario introducirá la pregunta y seleccionará la categoría.</i>
	4	<i>El usuario verificará la introducción de la pregunta.</i>
	5	<i>El sistema notificará al usuario que la pregunta ha sido enviada.</i>
Postcondición	<i>El sistema almacenará la pregunta enviada por el usuario.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	5	<i>Si el envío es fallido, el sistema ofrecerá la opción de volver a enviar la pregunta o cancelar la operación.</i>

Frecuencia	<i>Alta</i>
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Comentarios	

Tabla 20: Caso de Uso UC-1

UC – 2	<i>Validar pregunta</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando el administrador desee validar una pregunta.</i>	
Precondición	<i>Hay alguna pregunta sin validar y el administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El administrador solicitará al sistema iniciar el proceso de validar pregunta.</i>
	2	<i>El administrador selecciona la pregunta que desee validar.</i>
	3	<i>El administrador comprueba que la pregunta esté bien redactada.</i>
	4	<i>El sistema transforma el formato de la pregunta a uno estipulado por los administradores.</i>
	5	<i>El sistema comprueba que la pregunta no esté en la base de datos.</i>
	6	<i>El sistema notifica al administrador que la pregunta ha sido validada correctamente.</i>
Postcondición	<i>El sistema almacenará la pregunta validada. El sistema notificara al usuario sobre su pregunta (UC-6).</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Si la pregunta está mal redactada, se volverá a reescribir para una mejor comprensión.</i>
	4	<i>Si existe algún problema en la transformación de formato, se le comunicará al administrador para que vuelva a reescribir la pregunta.</i>
	5	<i>Si la pregunta ya existe en el sistema se le comunicará al administrador y se descartará la pregunta.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 21: Caso de Uso UC-2

UC – 3	<i>Modificar pregunta</i>
Versión	<i>1.0</i>

Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando el administrador desee modificar alguna pregunta del sistema.</i>	
Precondición	<i>Hay alguna pregunta en el sistema y el administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El administrador solicitará al sistema iniciar el proceso de modificación de una pregunta.</i>
	2	<i>El administrador selecciona la pregunta que desee modificar.</i>
	3	<i>El sistema pedirá al administrador que introduzca los cambios en la pregunta.</i>
	4	<i>El administrador introducirá los cambios deseados de la pregunta en el sistema.</i>
	5	<i>El sistema notificará al administrador que la pregunta ha sido modificada con éxito.</i>
	6	<i>El sistema almacenará la pregunta modificada.</i>
7	<i>El sistema notificará al usuario sobre su pregunta (UC-6).</i>	
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Si existe algún error en los cambios introducidos, el sistema se lo comunicará al administrador.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 22: Caso de Uso UC-3

UC – 4	<i>Borrar pregunta</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando el administrador desee borrar alguna pregunta del sistema.</i>	
Precondición	<i>Hay alguna pregunta en el sistema y el administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El administrador solicitará al sistema iniciar el proceso de eliminación de una pregunta.</i>

	2	<i>El administrador selecciona la pregunta que desee borrar.</i>
	3	<i>El sistema notificará al administrador que la pregunta</i>
	4	<i>El sistema borrará la pregunta seleccionada.</i>
	5	<i>El sistema notificará al usuario sobre su pregunta (UC-6).</i>
Postcondición		
Excepciones	<i>Paso</i>	<i>Acción</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 23: Caso de Uso UC-4

UC – 5	<i>Consultar pregunta</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando el administrador desee consultar alguna pregunta.</i>	
Precondición	<i>Hay alguna pregunta en el sistema y el administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	<i>Paso</i>	<i>Acción</i>
	1	<i>El administrador solicitará al sistema información (IRQ-2) sobre alguna pregunta.</i>
	2	<i>El administrador selecciona la pregunta que desee consultar.</i>
	3	<i>El sistema aportará al administrador toda la información sobre la pregunta seleccionada (IRQ-2).</i>
Postcondición		
Excepciones	<i>Paso</i>	<i>Acción</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 24: Caso de Uso UC-5

UC – 6	<i>Notificar sobre pregunta</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 1-Gestionar el banco de conocimientos</i>	

Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee notificar a un usuario sobre la validación, modificación o borrado de una de sus preguntas.</i>	
Precondición	<i>El administrador haya validado, modificado o borrado alguna pregunta.</i>	
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	<i>El administrador solicitará notificar a un usuario que su pregunta ha sido validada, modificada o borrada.</i>
	2	<i>El sistema le pedirá al administrador que introduzca el motivo del cambio.</i>
	3	<i>El sistema notificará al usuario sobre la modificación del estado de alguna de sus preguntas.</i>
	4	<i>El sistema notificará al administrador que se ha informado correctamente al usuario.</i>
Postcondición	<i>El sistema guardará el motivo del cambio.</i>	
Excepciones	Paso Acción	
	3	<i>Si el sistema no puede notificar al usuario por algún motivo, avisará al administrador de la causa del error y se dará la opción de volver a enviar o cancelar la operación.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 25: Caso de Uso UC-6

UC – 7	<i>Registrar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario quiera registrarse en el sistema.</i>	
Precondición	<i>El usuario no se encuentre registrado en el sistema.</i>	
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	<i>El usuario solicitará al sistema que lo registre.</i>
	2	<i>El sistema pedirá al usuario que introduzca sus datos para realizar el registro.</i>
	3	<i>El usuario introducirá todos aquellos datos que el sistema necesite.</i>
	4	<i>El sistema notificará al usuario que ya se encuentra registrado en el sistema.</i>
Poscondición	<i>El sistema almacenará todos los datos del usuario.</i>	
Excepciones	Paso Acción	

	3	<i>Si el usuario introduce un dato incorrectamente, el sistema se lo hará saber y le pedirá que lo introduzca correctamente.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 26: Caso de Uso UC-7

UC – 8	<i>Eliminar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee eliminar a un usuario del sistema.</i>	
Precondición	<i>Exista algún usuario registrado en el sistema y el administrador se encuentre conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El administrador solicitará al sistema eliminar a un determinado usuario.</i>
	2	<i>El sistema pedirá al administrador que seleccione qué usuario quiere eliminar.</i>
	3	<i>El administrador introducirá el usuario a eliminar.</i>
	4	<i>El sistema le comunicará al administrador que la eliminación del usuario ha tenido éxito.</i>
	5	<i>El sistema almacenará que el usuario ha sido eliminado.</i>
	6	<i>El sistema notificará al usuario sobre su cambio de estado (UC-13).</i>
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Si el administrador selecciona un usuario incorrecto, el sistema se lo notificará y le pedirá que introduzca un usuario correcto.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 27: Caso de Uso UC-8

UC – 9	<i>Consultar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M.Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	

Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador o usuario desee consultar la información perteneciente a algún usuario.</i>	
Precondición	<i>Exista algún usuario registrado en el sistema y el administrador o usuario se encuentre conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	El administrador o usuario le pedirá al sistema información sobre algún usuario (IRQ-1).
	2	El sistema pedirá que se seleccione el usuario del cual se desea obtener información.
	3	El administrador o usuario introducirán el usuario del cual deseen obtener información.
	4	El sistema aportará toda la información sobre el usuario seleccionado.
Postcondición		
Excepciones	Paso Acción	
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 28: Caso de Uso UC-9

UC – 10	<i>Modificar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee modificar sus datos.</i>	
Precondición	<i>El usuario se encuentre conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	El usuario solicitará al sistema la modificación de alguno de sus datos.
	2	El sistema pedirá al usuario que introduzca los datos que desee modificar.
	3	El usuario introducirá los datos que desee modificar.
	4	El sistema le comunicara al usuario que la modificación de los datos ha tenido éxito.
Postcondición	<i>El sistema almacenará los nuevos datos del usuario, borrando los antiguos.</i>	
Excepciones	Paso Acción	

	3	<i>Si se introduce algún dato erróneo, se le comunicará al usuario y se le volverá a pedir que introduzca los datos correctamente.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 29: Caso de Uso UC-10

UC – 11	<i>Vetar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee vetar a algún usuario.</i>	
Precondición	<i>Exista algún usuario registrado en el sistema y el administrador se encuentre conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	<i>El administrador solicitará al sistema vetar a algún usuario.</i>
	2	<i>El sistema pedirá al administrador que introduzca el usuario a vetar.</i>
	3	<i>El administrador introducirá el usuario al que desea vetar.</i>
	4	<i>El sistema le comunicará al administrador que el usuario ha sido vetado con éxito.</i>
	5	<i>El sistema almacenará que el usuario seleccionado ha cambiado su estado a usuario vetado.</i>
	6	<i>El sistema notificará al usuario sobre su nuevo estado (UC-13).</i>
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 30: Caso de Uso UC-11

UC – 12	<i>Activar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	

Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee activar a algún usuario.</i>	
Precondición	<i>Exista algún usuario vetado en el sistema y el administrador se encuentre conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	El administrador solicitará al sistema activar a algún usuario.
	2	El sistema pedirá al administrador que introduzca el usuario a activar.
	3	El administrador introducirá el usuario al que desee activar.
	4	El sistema le comunicará al administrador que el usuario ha sido activado con éxito.
	5	El sistema almacenará que el usuario seleccionado ha cambiado su estado a usuario activo.
	6	El sistema notificará al usuario sobre su nuevo estado (UC-13).
Postcondición		
Excepciones	Paso Acción	
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 31: Caso de Uso UC-12

UC – 13	<i>Notificar usuario</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee notificar algún cambio en el estado de un usuario.</i>	
Precondición		
Secuencia normal	Paso Acción	
	1	El administrador solicita la notificación de algún cambio en el estado del usuario.
	2	El sistema pedirá al administrador que introduzca el motivo del cambio.
	3	El administrador introducirá cuál ha sido el motivo del cambio.
	4	El sistema notificará al usuario del cambio y de cuál ha sido el motivo de dicho cambio.

	5	El sistema notificará administrador que se ha producido el aviso correctamente.
Postcondición	<i>El sistema almacenará el motivo del cambio en el estado del usuario.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	4	<i>Si existe algún problema en la notificación, se pedirá al administrador la opción de volver intentarlo o que cancele la operación.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 32: Caso de Uso UC-13

UC – 14	<i>Enviar puntuación</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee realizar el envío de puntuación de la partida al sistema.</i>	
Precondición	<i>El usuario ha finalizado una partida.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema dispone la opción de enviar puntuación.
	2	El usuario accede a dicha opción.
	3	El sistema analiza la puntuación de la última partida finalizada para su almacenamiento.
Postcondición	<i>El sistema envía y recoge los datos de puntuación.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Envío fallido de la puntuación obtenida.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 33: Caso de Uso UC-14

UC – 15	<i>Borrar puntuación</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		

Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador solicite borrar una puntuación.</i>	
Precondición	<i>Existe alguna puntuación registrada y el administrador está conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador solicitará al sistema borrar una puntuación.
	2	El sistema pedirá al administrador, que introduzca la puntuación a borrar.
	3	El administrador elegirá la puntuación a borrar.
	4	El sistema informará al administrador que se ha borrado con éxito la puntuación seleccionada.
Postcondición	<i>El sistema borrará la puntuación deseada.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 34: Caso de Uso UC-15

UC – 16	<i>Consultar puntuación jugador</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario o administrador solicite la puntuación de un determinado jugador.</i>	
Precondición		
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario o administrador solicitará al sistema consultar la puntuación de un jugador.
	2	El sistema pedirá que se introduzca el jugador del que se desea obtener la puntuación.
	3	El usuario o administrador introducirá el jugador a buscar.
	4	El sistema devolverá al usuario o administrador la información que ha solicitado (IRQ-11)
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción

	3	<i>Si el jugador no existe, el sistema informará al usuario o administrador y volverá a pedir que se introduzca el jugador.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 35: Caso de Uso UC-16

UC – 17	<i>Jugar Online</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador desee iniciar una partida online.</i>	
Precondición	<i>El usuario se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario elige el modo de juego online.
	2	El sistema pedirá al usuario el tipo de juego (un jugador/multijugador)
	3	El usuario elige el tipo de juego.
	4	El sistema pedirá al usuario las categorías de juego.
	5	El usuario elige las categorías deseadas.
Postcondición	<i>El sistema pasará al diálogo de modo de juego de un jugador o multijugador, dependiendo del elegido por el jugador.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	2-5	<i>Si se pierde la conexión con el sistema en cualquier momento, se dará la opción de reconectar (si se consigue se continuará en el punto donde se quedó) o cancelar.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 36: Caso de Uso UC-17

UC – 18	<i>Jugar Online: Un jugador</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos		

asociados													
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador inicie una partida online en modo para un jugador.</i>												
Precondición	<i>El usuario ha elegido modo de juego de un jugador.</i>												
Secuencia normal	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>El usuario elige el modo de juego: puntuación, contrarreloj o survival.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>El sistema envía una pregunta al usuario.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>El usuario responde la pregunta.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 2.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	El usuario elige el modo de juego: puntuación, contrarreloj o survival.	2	El sistema envía una pregunta al usuario.	3	El usuario responde la pregunta.	4	Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 2.	5	El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.
Paso	Acción												
1	El usuario elige el modo de juego: puntuación, contrarreloj o survival.												
2	El sistema envía una pregunta al usuario.												
3	El usuario responde la pregunta.												
4	Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 2.												
5	El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.												
Postcondición	<i>El sistema envía la puntuación obtenida.</i>												
Excepciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-5</td> <td><i>Si se pierde la conexión con el sistema en cualquier momento, se dará la opción de reconectar (si se consigue se continuará en el punto donde se quedó) o cancelar.</i></td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	2-5	<i>Si se pierde la conexión con el sistema en cualquier momento, se dará la opción de reconectar (si se consigue se continuará en el punto donde se quedó) o cancelar.</i>								
Paso	Acción												
2-5	<i>Si se pierde la conexión con el sistema en cualquier momento, se dará la opción de reconectar (si se consigue se continuará en el punto donde se quedó) o cancelar.</i>												
Frecuencia	<i>Alta</i>												
Importancia	<i>Alta</i>												
Urgencia	<i>Alta</i>												
Comentarios													

Tabla 37: Caso de Uso UC-18

UC – 19	<i>Jugar Online: Multijugador</i>														
Versión	<i>1.0</i>														
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>														
Fuentes															
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>														
Requisitos asociados															
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador inicie una partida online en modo multijugador.</i>														
Precondición	<i>El usuario ha elegido modo multijugador.</i>														
Secuencia normal	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>El usuario crea o se une a una partida.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>El sistema espera a que haya dos usuarios, e inicia la partida en ese momento.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>El sistema envía una pregunta al usuario.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>El usuario responde a la pregunta.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>El sistema espera la respuesta del contrincante.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 3.</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	El usuario crea o se une a una partida.	2	El sistema espera a que haya dos usuarios, e inicia la partida en ese momento.	3	El sistema envía una pregunta al usuario.	4	El usuario responde a la pregunta.	5	El sistema espera la respuesta del contrincante.	6	Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 3.
Paso	Acción														
1	El usuario crea o se une a una partida.														
2	El sistema espera a que haya dos usuarios, e inicia la partida en ese momento.														
3	El sistema envía una pregunta al usuario.														
4	El usuario responde a la pregunta.														
5	El sistema espera la respuesta del contrincante.														
6	Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 3.														

		El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.
Postcondición	<i>El sistema envía la puntuación obtenida.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	2-6	<i>Si se pierde la conexión con el sistema en cualquier momento, se dará la partida por finalizada con el resultado obtenido hasta ese momento.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 38: Caso de Uso UC-19

UC – 20	<i>Jugar Offline</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador desee iniciar una partida offline.</i>	
Precondición	<i>Existen preguntas en un archivo local del sistema.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario elige el modo de juego offline.
	2	El sistema pedirá al usuario el tipo de juego (un jugador/multijugador)
	3	El usuario elige el tipo de juego.
	4	El sistema pedirá al usuario las categorías de juego.
	5	El usuario elige las categorías deseadas.
Postcondición	<i>El sistema pasará al diálogo de modo de juego de un jugador o multijugador, dependiendo del elegido por el jugador.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 39: Caso de Uso UC-20

UC – 21	<i>Jugar Offline: Modo un jugador</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	

Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador inicie una partida offline en modo para un jugador.</i>	
Precondición	<i>El usuario ha elegido modo de juego de un jugador.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario elige el modo de juego: puntuación, contrarreloj o survival.
	2	El sistema envía una pregunta al usuario.
	3	El usuario responde a la pregunta.
	4	Si no se ha llegado al final de la partida, se salta al paso 2.
	5	El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.
Postcondición	<i>El sistema guarda la puntuación obtenida.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 40: Caso de Uso UC-21

UC – 22	<i>Jugar Offline: Multijugador</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador inicie una partida offline en modo multijugador.</i>	
Precondición	<i>El usuario ha elegido modo multijugador.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario introduce los 2 jugadores.
	2	El sistema envía una pregunta al jugador 1.
	3	El jugador 1 responde a la pregunta.
	4	El sistema envía una pregunta al jugador 2.
	5	El jugador 2 responde a la pregunta.
	6	Si no se ha llegado al fin de la partida, se salta al paso 3.

		El sistema informa al usuario del fin de la partida y su puntuación final.
Postcondición	<i>El sistema guarda la puntuación obtenida.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 41: Caso de Uso UC-22

UC – 23	<i>Jugar torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un jugador vaya a participar en un torneo.</i>	
Precondición	<i>El usuario ha de estar conectado al sistema, que el torneo se encuentre en las fechas adecuadas de celebración y estar inscrito a dicho torneo.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra los torneos disponibles.
	2	El usuario selecciona el torneo en el que va a participar.
	3	El sistema le comunica que va a jugar en ese torneo.
Postcondición	<i>Almacenar los resultados del torneo.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 42: Caso de Uso UC-23

UC – 24	<i>Inscribirse torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee inscribirse en algún torneo.</i>	

Precondición	<i>Exista algún torneo abierto, el usuario se encuentra conectado y no se ha superado el límite de participantes establecido.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicitará al sistema inscribirse en algún torneo.
	2	El sistema pedirá al usuario que seleccione el torneo al cuál desee inscribirse.
	3	El usuario seleccionará el torneo al cuál desee inscribirse.
	4	El sistema le comunicará al usuario que se ha inscrito correctamente en el torneo seleccionado.
Postcondición	<i>El sistema almacenará que el usuario se ha inscrito correctamente en el torneo.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 43: Caso de Uso UC-24

UC – 25	<i>Borrarse torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee darse de baja en algún torneo, en el que se encuentra inscrito.</i>	
Precondición	<i>El usuario está inscrito en algún torneo y se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicitará al sistema darse de baja en algún torneo.
	2	El sistema pedirá al usuario que introduzca el torneo del cual se quiere dar de baja.
	3	El usuario seleccionará el torneo del que desea darse de baja.
	4	El sistema le comunicará al usuario que se ha dado de baja correctamente en el torneo seleccionado.
Postcondición	<i>El sistema almacenará que el usuario se ha dado de baja correctamente en el torneo.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Si el usuario selecciona un torneo en el que no se encuentra inscrito, el sistema se lo comunicará y le pedirá que vuelva a seleccionar un torneo o cancele la operación.</i>

Frecuencia	<i>Alta</i>
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Comentarios	

Tabla 44: Caso de Uso UC-25

UC – 26	<i>Crear torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee crear un torneo.</i>	
Precondición	<i>El administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	<i>1</i>	<i>El administrador pedirá al sistema la creación de un nuevo torneo.</i>
	<i>2</i>	<i>El sistema pedirá al administrador que introduzca los datos correspondientes.</i>
	<i>3</i>	<i>El administrador introducirá los datos en el sistema.</i>
	<i>4</i>	<i>El sistema le comunicará al administrador que el torneo ha sido creado correctamente.</i>
Postcondición	<i>El sistema guardará la información sobre el nuevo torneo.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	<i>3</i>	<i>Si el administrador introduce algún dato erróneo, el sistema se lo comunicará y le pedirá que lo introduzca correctamente.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 45: Caso de Uso UC-26

UC – 27	<i>Consultar torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador o usuario desee</i>	

	<i>consultar un torneo.</i>	
Precondición	<i>Exista algún torneo registrado y el administrador o usuario están conectados.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador o usuario pedirá al sistema información sobre algún torneo (IRQ-4).
	2	El sistema pedirá al administrador o usuario que se seleccione el torneo deseado.
	3	El administrador o usuario seleccionará el torneo del cual desea obtener información.
	4	El sistema aportará la información del torneo deseado.
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 46: Caso de Uso UC-27

UC – 28	<i>Consultar ranking juego</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario o administrador solicite el ranking de un determinado modo juego.</i>	
Precondición		
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario o administrador solicitará al sistema consultar el ranking de juego.
	2	El sistema pedirá que se seleccione el modo de juego del que se desea obtener el ranking.
	3	El usuario o administrador seleccionará el modo de juego deseado.
	4	El sistema devolverá al usuario o administrador la información que ha solicitado.
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 47: Caso de Uso UC-28

UC – 29	<i>Eliminar torneo</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee borrar un torneo.</i>	
Precondición	<i>Exista algún torneo registrado y el administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador pedirá al sistema la eliminación de un torneo.
	2	El sistema pedirá al administrador que seleccione qué torneo desea eliminar.
	3	El administrador seleccionará el torneo a eliminar.
	4	El sistema le comunicará al administrador que el torneo ha sido eliminado correctamente.
Postcondición	<i>El sistema eliminará la información sobre el torneo seleccionado.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 48: Caso de Uso UC-29

UC – 30	<i>Iniciar conexión</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Apache Mina</i>	
Objetivos asociados	<i>OBJ – 4 Gestionar la conexión</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario o administrador desee iniciar la conexión con el sistema.</i>	
Precondición	<i>El usuario no se encuentra conectado, que esté registrado y que el usuario no esté vetado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario o administrador solicitará al sistema iniciar el proceso de conexión con el sistema.
	2	El sistema solicitará al usuario o administrador su nombre y contraseña para verificar su identidad.

	3	El usuario o administrador introducirá su nombre y contraseña.
	4	El sistema notificará al usuario o administrador que se encuentra conectado.
Postcondición	<i>El sistema almacenará que el estado del usuario o administrador es 'conectado'.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si el nombre y la contraseña introducidos no corresponden con los de un usuario válido o administrador, el sistema informará sobre ello y pedirá que se vuelvan a introducir.
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 49: Caso de Uso UC-30

UC – 31	<i>Terminar la conexión</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Apache Mina</i>	
Objetivos asociados	<i>OBJ – 4 Gestionar la conexión</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario o administrador desee desconectarse del sistema o por problemas de la red, el usuario pierda la conexión.</i>	
Precondición	<i>El usuario o administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario o administrador solicitará al sistema iniciar el proceso de desconexión con el sistema.
	2	El sistema notificará al usuario o administrador que se encuentra desconectado.
Postcondición	<i>El sistema almacenará que el estado del usuario o administrador es 'desconectado'.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si se pierde la conexión con el servidor, éste desconectará automáticamente al usuario, sin que lo tenga que solicitar explícitamente.
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 50: Caso de Uso UC-31

UC – 32	<i>Expulsar usuario</i>	
----------------	-------------------------	--

Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Apache Mina</i>	
Objetivos asociados	<i>OBJ – 4 Gestionar la conexión</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador solicite expulsar a un usuario de la red.</i>	
Precondición	<i>El usuario y administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	<i>1</i>	El administrador solicitará al sistema la expulsión de un usuario
	<i>2</i>	El sistema pedirá usuario a expulsar y el motivo de la expulsión.
	<i>3</i>	El administrador introducirá los datos pedidos.
	<i>4</i>	El sistema informará al usuario que ha sido expulsado y el motivo de la expulsión.
Postcondición	<i>El sistema almacenará que el estado del usuario es 'desconectado'.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 51: Caso de Uso UC-32

UC – 33	<i>Consultar usuarios conectados</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes	<i>Apache Mina</i>	
Objetivos asociados	<i>OBJ – 4 Gestionar la conexión</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario o administrador solicite información sobre los usuarios conectados.</i>	
Precondición	<i>El usuario o administrador se encuentra conectado.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	<i>1</i>	El usuario o administrador solicitará al sistema información sobre los usuarios conectados (IRQ-6).
	<i>2</i>	El sistema mostrará todos los usuarios que se encuentran conectados en ese momento y el estado en el que se encuentran.
Postcondición		
Excepciones	Paso	Acción

Frecuencia	<i>Alta</i>
	<i>Alta</i>
Importancia	
Urgencia	<i>Alta</i>
Comentarios	

Tabla 52: Caso de Uso UC-33

UC – 34	<i>Guardar puntuación</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee realizar el almacenamiento de la puntuación de la partida.</i>	
Precondición		
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema dispone la opción de guardar puntuación.
	2	El usuario accede a dicha opción.
	3	El sistema analiza la puntuación de la última partida finalizada para su almacenamiento.
Poscondición	<i>El sistema almacenará localmente los datos de puntuación.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	3	<i>Almacenamiento fallido de la puntuación obtenida. Se informa al usuario de que se ha producido un error y se muestra la opción de volver a realizar el envío.</i>
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 53: Caso de Uso UC-34

UC – 35	<i>Enviar sugerencia</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 2 Gestionar los usuarios</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee enviar una sugerencia.</i>	
Precondición	<i>El usuario se encuentre conectado.</i>	

Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita al sistema la petición de envío de una sugerencia.
	2	El sistema pide al usuario que introduzca la sugerencia deseada.
	3	El usuario introduce la sugerencia.
4	El sistema notificará al usuario que su petición se ha recibido.	
Poscondición	<i>El sistema almacenará la sugerencia del usuario.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
	4	<i>Envío fallido de la correspondiente sugerencia. Se da la opción al usuario de volver a enviar la sugerencia o cancelar la operación.</i>
Frecuencia	Alta	
Importancia	Alta	
Urgencia	Alta	
Comentarios		

Tabla 54: Caso de Uso UC-35

UC – 36	<i>Consultar sugerencia</i>	
Versión	1.0	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 2 Gestionar los usuarios</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee consultar una sugerencia.</i>	
Precondición	<i>El administrador se encuentre conectado y que haya sugerencias enviadas.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador solicita consultar sugerencia.
	2	El sistema muestra las sugerencias enviadas.
	3	El administrador selecciona la sugerencia.
4	El sistema muestra el contenido de la sugerencia.	
Poscondición		
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	Alta	
Importancia	Alta	
Urgencia	Alta	
Comentarios		

Tabla 55: Caso de Uso UC-36

UC – 37	<i>Borrar sugerencia</i>	
Versión	1.0	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	

Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 2 Gestionar los usuarios</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un administrador desee eliminar una sugerencia.</i>	
Precondición	<i>El administrador se encuentre conectado y que haya sugerencias enviadas.</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador solicita borrar sugerencia.
	2	El sistema muestra las sugerencias enviadas.
	3	El administrador selecciona la sugerencia.
	4	El sistema notificará que ha sido borrada la sugerencia.
Poscondición	<i>El sistema elimina la sugerencia.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 56: Caso de Uso UC-37

UC – 38	<i>Sacar Pregunta</i>	
Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando tenga que sacar una pregunta</i>	
Precondición		
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra la pregunta y las posibles respuestas.
Poscondición		
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 57: Caso de Uso UC-38

UC – 39	<i>Responder Pregunta</i>
----------------	---------------------------

Versión	<i>1.0</i>	
Autores	<i>P. García, M. Oliver, M. Ruiz-Gómez, J.M. Soler</i>	
Fuentes		
Objetivos asociados	<i>OBJ – 3 Gestionar las partidas</i>	
Requisitos asociados		
Descripción	<i>El sistema deberá comportarse tal y como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario desee responder una pregunta.</i>	
Precondición	<i>El usuario tiene que estar jugando una partida</i>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario selecciona la respuesta que crea acertada.
	2	El usuario verifica la respuesta.
	3	El sistema comprueba la respuesta del usuario.
	4	El sistema calcula la puntuación de acuerdo a la respuesta y tiempo.
Poscondición	<i>Se guarda la puntuación si es la última pregunta.</i>	
Excepciones	Paso	Acción
Frecuencia	<i>Alta</i>	
Importancia	<i>Alta</i>	
Urgencia	<i>Alta</i>	
Comentarios		

Tabla 58: Caso de Uso UC-39

5.2-Requisitos no funcionales

NFR – 1	<i>Portabilidad</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>Pedro García, Miguel Oliver, Manuel Ruiz-Gómez, Juan Manuel Soler</i>
Fuentes	
Objetivos asociados	
Requisitos asociados	
Descripción	<i>El sistema será soportado por múltiples plataformas: Linux, Windows, Solaris, Mac OS, etc.</i>
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	
Estabilidad	<i>Normal</i>
Comentarios	

Tabla 59: Requisito no funcional NFR-1

NFR – 2	<i>Interfaz intuitiva</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>Pedro García, Miguel Oliver, Manuel Ruiz-Gómez, Juan Manuel Soler</i>
Fuentes	
Objetivos asociados	
Requisitos asociados	
Descripción	<i>El sistema ha de tener una interfaz sencilla y amigable, y así sea fácil de utilizar por el usuario.</i>
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	
Estabilidad	<i>Normal</i>
Comentarios	

Tabla 60: Requisito no funcional NFR-2

NFR – 3	<i>Accesibilidad</i>
Versión	<i>1.0</i>
Autores	<i>Pedro García, Miguel Oliver, Manuel Ruiz-Gómez, Juan Manuel Soler</i>
Fuentes	
Objetivos asociados	
Requisitos asociados	
Descripción	<i>El sistema debe de ser accesible para todo tipo de usuarios, cumpliendo los estándares necesarios para ello.</i>
Importancia	<i>Alta</i>
Urgencia	<i>Alta</i>
Estado	
Estabilidad	<i>Normal</i>
Comentarios	

Tabla 60: Requisito no funcional NFR-3

6.-MATRIZ DE RASTREABILIDAD **OBJETIVOS/REQUISITOS**

	OBJ-1	OBJ-2	OBJ-3	OBJ-4
IRQ-1		X		
IRQ-2	X			
IRQ-3		X	X	
IRQ-4		X	X	
IRQ-5			X	X
IRQ-6		X		
IRQ-7		X	X	X
IRQ-8	X			
IRQ-9	X	X		
IRQ-10		X		
IRQ-11		X		
IRQ-12		X	X	
IRQ-13		X		
UC-1	X			
UC-2	X			
UC-3	X			
UC-4	X			
UC-5	X			
UC-6			X	
UC-7			X	
UC-8			X	
UC-9			X	
UC-10			X	
UC-11			X	
UC-12			X	
UC-13			X	
UC-14			X	
UC-15			X	
UC-16			X	
UC-17			X	
UC-18			X	
UC-19			X	
UC-20			X	
UC-21			X	
UC-22			X	
UC-23			X	

UC-24			X	
UC-25			X	
UC-26			X	
UC-27			X	
UC-28			X	
UC-29			X	
UC-30				X
UC-31				X
UC-32				X
UC-33				X
UC-34			X	
UC-35		X		
UC-36		X		
UC-37		X		
UC-38			X	
UC-39			X	