

# Product Backlog

## Evolución

### Índice:

<b>Propósito</b>	2
<b>2. Advertencias</b>	2
<b>3. Método de eliminación y modificación de historias</b>	2
<b>4.Evolución por etapas</b>	3
4.1.Versión preliminar	3
4.2.Etapa 1	3
4.3 Etapa 2	6
4.4 Etapa 3	7
4.5 Etapa 4	9
4.6 Etapa 5	10
4.7 Etapa 6	10
<b>5.Reestructuración y modificaciones finales</b>	11

## 1. Propósito

Este documento tiene como objetivo evaluar la evolución del documento de Scrum conocido como Product Backlog a lo largo del desarrollo de este proyecto. El Product Backlog ha sufrido modificaciones principalmente como resultado de las reuniones bisemanales del equipo de desarrollo (salvo algunas excepciones) donde la mayoría de las historias de usuario eran introducidas en el documento. En cuanto a los momentos en que las historias de usuario eran retiradas, algunas fueron eliminadas por decisión del Product Owner y el resto por otros motivos que describiremos más adelante

## 2. Advertencias

Es importante tener en cuenta:

- Hasta la tercera etapa, pese a haber creado un hueco específico en las tablas de las Historias de Usuario, no se llevó un registro riguroso de quién se encargó del desarrollo de cada una. Esto es especialmente cierto para la primera etapa en la que no se hizo ningún reparto de tareas.
- Dado que no esperábamos tener que comentar Historias de Usuario pasadas al eliminar Historias de Usuario modificábamos los identificadores de las mismas y cuando añadíamos historias, si éstas eran añadidas en medio del documento por algún motivo los identificadores de los siguientes también se modificaban. Esto es importante porque podrá apreciarse que hay Historias de Usuario que tienen distintos identificadores en distintos documentos y también que un mismo identificador se ha correspondido con distintas historias.
- Para cada historia de usuario, ya sea añadida, eliminada o modificada, tendrá un breve comentario de por qué se procedió de esa manera en ese momento. Esto no representa nuestra opinión actual al respecto.
- Las historias que fueran añadidas, eliminadas o modificadas fuera de las reuniones de equipo aparecerán subrayadas y figurará en un pequeño párrafo en situado debajo de la historia la explicación de por qué se modificó fuera de la reunión.
- Las asignaciones de iteraciones de las Historias de Usuario no se consideran modificaciones dado que sería tedioso comentar cuando se cerraban las historias y demás y no creemos que ese sea el objetivo de este documento. La única excepción son los casos en los que el trabajo no fue terminado a tiempo

## 3. Método de eliminación y modificación de historias

Las historias de usuario pueden ser eliminadas o modificadas por cualquiera de las siguientes razones siempre que hayan sido debidamente justificadas:

- La Historia de Usuario no está bien descrita, tiene un título inadecuado, etc. En cuyo caso se procede a la modificación de la historia.
- La Historia de Usuario no cumple con los objetivos que tiene el Product Owner para el juego y debes ser eliminada.
- Lo que hemos clasificado como Historia de Usuario no lo es realmente y se ha cometido un error de concepto, en cuyo caso se procederá a eliminar la Historia de Usuario del documento.
- La Historia de Usuario ha quedado obsoleta en fases posteriores del proyecto, en cuyo caso se procederá a eliminar la Historia de Usuario del documento.
- La Historia de Usuario debe ser revisada en fases posteriores del desarrollo en cuyo caso nosotros hemos optado por crear una nueva que la sustituya eliminando la primera.
- La Historia de Usuario es demasiado grande y es necesario dividirla en varias. En ese caso se procederá a eliminarla y a crear nuevas Historias de Usuario para sustituirla.

## 4.Evolución por etapas

Dado que las modificaciones del Product Backlog se han producido principalmente como producto de las reuniones bisemanales podemos hablar de varios estados concretos del documento. En el caso de las modificaciones hechas fuera de estas reuniones, se han producido entre ambas etapas así que figurarán en alguna de las dos etapas más cercanas a su modificación con un comentario que indique el momento en que se añadieron.

### 4.1.Versión preliminar

Esta primera versión no es más que un acercamiento inicial a lo que podría ser un Product Backlog. En esta versión se evidencia nuestra falta de conocimientos sobre qué es y para qué sirve este documento por que no es más que una lista de Historias de Usuario mal descritas. Poco después vimos en clase con más detalle tanto el Product Backlog como las Historias de Usuario y se creó la primera versión oficial del documento. Para ver este estado inicial véase el [Product Backlog 0](#).

### 4.2.Etapa 1

Aquí ya podemos hablar de las primeras Historias de Usuario oficiales. Se decidió ignorar las “historias” creadas previamente e iniciar de nuevo así que todas estas historias fueron creadas y añadidas en esta etapa. Podemos considerar esta versión

como la base del desarrollo del documento a partir de la que se fueron construyendo las siguientes. Las historias creadas son:

- Generar mazo de fichas: en el juego se necesita tener un mazo de fichas que haga la función de la bolsa de fichas del juego original.
- Ver el tablero: para jugar al juego es necesario tener un tablero
- Colocar fichas en el tablero: esta es una funcionalidad básica esencial del juego.
- Quitar fichas en el tablero: es necesario poder rectificar y quitar una ficha del tablero
- Saber el número de fichas que quedan por robar: al jugador le viene bien saber cuántas fichas quedan por robar para hacerse una idea de cuántos turnos pueden quedar y demás.
- Robar fichas: tal y como ocurre en el juego original, es necesario poder robar fichas para reponer nuestra mano hasta tener de nuevo 7 fichas.
- Salir de la partida: como con todo juego, tiene que ser posible salir de una partida
- Saber mi conjunto de fichas actual: para poder jugar, colocar fichas y demás es necesario saber de qué fichas dispones
- Saber cuántos puntos vale cada ficha: para poder hacer estrategias es necesario saber qué letras o combinaciones de letras te aportarán mayor puntuación
- Saber las puntuaciones actuales: es necesario saber cuáles son las puntuaciones para saber quién va ganando, cuál es la diferencia de puntuación, etc. para poder planificar las jugadas
- Cambiar fichas para usar en el próximo turno: esta funcionalidad se ideó como un extra sobre el juego original que permitiría al jugador cambiar una de sus fichas por otra del mazo para intentar mejorar sus posibilidades.
- Verificar una palabra: una vez se ha colocado una serie de fichas, es necesario confirmar que esa es la palabra que quiero poner
- Introducir mi nick: es necesario poder identificar a los jugadores y se decidió que los jugadores preferirían decidir personalmente cómo

quieren que se les identifique.

- Conocer turnos de la partida: un jugador debe conocer el orden de turnos para saber cuando le va a tocar.
- Pasar de turno: como es lógico, para que pueda avanzar el juego tienen que ir sucediéndose los turnos y para ello el jugador tiene que poder pasar su turno para que juegue el siguiente.
- Poner en duda una verificación: como los jugadores verifican sus palabras tiene que ser posible poner en duda una verificación si piensas que no está en el diccionario.
- Verificar si una palabra está en el diccionario: Como consecuencia del anterior, es necesario que sea posible comprobar si una palabra está en el diccionario
- Restar puntuación por verificación incorrecta: si un jugador a verificado una palabra incorrecta debería tener algún tipo de penalización
- Restar puntuación por duda incorrecta: si un jugador pone en duda una verificación correcta debería tener algún tipo de penalización para evitar que se ponga todo en duda.
- Finalizar partida: no tiene sentido jugar una partida si no puede terminarse
- Almacenar mi puntuación: para conocer mi puntuación es necesario poder almacenarla
- Utilizar casilla de letra con premio: el juego Scrabble tiene casillas que dan el doble o el triple de puntos si pones una letra en ellas así que nuestra versión también debería tenerlas
- Utilizar casilla de palabra con premio: el juego Scrabble también tiene casillas que te dan el doble o el triple de puntos por una palabra completa si alguna de sus letras está sobre ella.
- Ganar monedas del juego: como ampliación del juego hemos pensado añadir la posibilidad de comprar y utilizar ventajas y para ello es necesario que el jugador tenga un sistema que le permita pagar por esas ventajas. Para suplir esta idea pensamos en hacer que los jugadores ganen monedas cada vez que ganen x puntos.

- Comprar 'ventajas': tal y como se explica en la historia anterior, como ampliación del juego el jugador debería poder comprar ventajas.

Otro cambio significativo es que creamos el modelo que hemos seguido para registrar las Historias de Usuario que es una tabla en la que incluimos: un identificador de la historia, el usuario, el nombre, grado de prioridad, estimación, iteración asignada, responsables del desarrollo y una descripción. Este formato permitió una mejor organización del equipo y facilitó la tarea de repartir el trabajo. Además, la inclusión de toda esta información redujo la confusión de los desarrolladores.

Para ver el resultado de estas modificaciones véase el documento resultante: [Product Backlog 1](#). Este documento ha sido recuperado de GitHub y no se abrió correctamente así que el formato del documento resultante en el pdf ha quedado descuadrado, si se quiere ver cómo sería el documento con la estética correcta véase alguno de los documentos siguientes.

## 4.3 Etapa 2

A partir de esta etapa las modificaciones se realizan siguiendo el formato creado en la etapa anterior y partiendo de las historias existentes.

Historias de Usuario añadidas en esta etapa:

- Rellenar mano: en etapas anteriores se había hablado de la Historia de Usuario: Robar ficha. Al final se optó por crear esta Historia de Usuario porque se llegó a la conclusión de que robar fichas manualmente al final del turno podía ser tedioso para el usuario y se decidió que éste preferiría que fuera automático.
- Colocar más de una ficha por turno: esta Historia de Usuario se creó para poder permitir al usuario colocar más de una letra por turno en el tablero tal y como ocurre en el juego original.
- Jugar con otro jugador: el Scrabble es un juego en el que es necesario contar con un mínimo de dos jugadores así que era esencial la inclusión de esta Historia de Usuario.
- Saber quién empieza la partida: como se trata de un juego multijugador, hay un orden de turnos. Como es lógico, es necesario saber quién empieza la partida.
- Tener en la pila de fichas dos comodines: en el juego original hay dos comodines en la bolsa de fichas así que en este juego debe haberlos también

Esta historia se añadió a mitad del sprint cuando se hizo evidente que la carga de trabajo asignada era baja y daba tiempo a implementar más funcionalidades. Se discutió en grupo y se incluyeron algunas nuevas historias que consideramos que se podían implementar en el tiempo restante

- Canjear comodines de la mano por letras: ya que tenemos comodines es necesario poder usarlos.

Esta historia surgió como consecuencia de la historia anterior dado que, si tienes comodines, deberías poder utilizarlos.

- Obtener puntos por mis jugadas: el objetivo de todo juego es ganar y para ello es necesario tener un sistema para decidir el ganador. En el caso de este juego, gana el que más puntos tenga por lo tanto es necesario poder obtener puntos.

Por los motivos descritos previamente, se decidió implementar también esta Historia dado que ya se había implementado la historia Verificar.

Las Historias de Usuario que fueron eliminadas durante esta etapa fueron eliminadas por petición del Product Owner. Estas historias daban como resultado un sistema en el que un jugador podía colocar palabras que no están en el diccionario y esto no es así en el juego original. Si bien es cierto que en el original un jugador puede colocar palabras no válidas, esto debe ser siempre por creer que existe y no haberlo comprobado. Dado que esta es una versión informatizada del juego se puede hacer que el propio juego compruebe las palabras y no permita palabras incorrectas. Historias de Usuario eliminadas en esta etapa:

- Verificar si una palabra está en el diccionario
- Poner en duda una verificación
- Restar puntuación por verificación incorrecta
- Restar puntuación por duda incorrecta

Estas cuatro Historias de Usuario fueron eliminadas a mitad del sprint por el Product Owner tras comentarle al grupo las razones después de una revisión del documento.

Por último, en esta etapa se ha modificado la descripción de una de las historias mínimamente (Generar mazo de fichas).

Para ver el documento resultante véase [Product Backlog 2](#)

## 4.4 Etapa 3

Este nuevo documento sufrió todas sus modificaciones durante la reunión. Además, a partir de esta etapa llevamos un registro más riguroso de quién se encargaba del desarrollo de cada historia, cosa que podrá apreciarse en el documento.

Historias añadidas:

- Poner la primera ficha de la partida en el centro: una regla del Scrabble es que la primera palabra del juego debe tener una de sus fichas en el centro.
- Guardar partida a medias: pensamos que un jugador podría estar interesado en poder guardar una partida
- Cargar partida a medias: como consecuencia de poder guardar una partida debería ser posible cargar una partida.
- Pedir si quieres New Game / Load Game: para poder cargar una partida habrá que ofrecerle esa opción al jugador
- Verificar las palabras correctas automáticamente al finalizar la partida: el jugador puede preferir que las palabras se verifiquen automáticamente
- No pasar de turno si he colocado alguna ficha que no fuera parte de una palabra: debido a las normas, ya que ahora se verificarían las palabras automáticamente es necesario que si se colocan fichas que no forman palabra no deberías poder pasar de turno. De esta manera se evita que algunos jugadores hagan trampas.
- Solo fichas al lado de fichas: esto es para evitar que un jugador pueda poner una palabra que no concatene con las ya colocadas en el tablero
- Si finaliza la partida obtener puntos por las monedas sobrantes: el jugador debería ser recompensado por no gastar sus monedas durante la partida. Por ello decidimos que estas monedas deberían ser traducidas en puntos extra al final de la partida.
- Cambiar ficha: para hacer las partidas más ágiles y evitar que un jugador con una mano nefasta no pueda jugar hemos incluido esta funcionalidad que permite cambiar una ficha de la mano por otra al azar del mazo
- Cambiar una ficha por un comodín a cambio de monedas: entre las ventajas que hemos pensado, hemos decidido incorporar esta ventaja que da al jugador un comodín a cambio de una de sus fichas y de monedas
- Saltar al jugador siguiente a cambio de monedas: entre las ventajas que hemos pensado, hemos decidido incorporar esta ventaja que da al jugador la posibilidad de saltar el turno del siguiente en el orden de turnos
- Revertir el orden de jugadores a cambio de monedas: entre las ventajas que hemos pensado, hemos decidido incorporar esta ventaja que da al jugador la



posibilidad de invertir el orden de turnos

- Disponer de casillas especiales: hemos sustituido las dos historias referentes a las casillas especiales por una única historia que las engloba. No vemos necesario tener dos historias por separado cuando en esencia son la misma historia.

Las historias eliminadas han sido sustituidas por una que las engloba ya que en esencia son la misma historia y no vemos necesario tener dos. Historias de Usuario eliminadas:

- Utilizar casilla de letra con premio
- Utilizar casilla de palabra con premio

Para ver el documento resultante véase: [Product Backlog 3](#).

## 4.5 Etapa 4

En esta etapa se inició la creación de la interfaz gráfica del juego. Por lo tanto, lo que hicimos fue añadir historias para cada una de las antiguas historias que ahora teníamos que pasar a la GUI. No incluimos comentario explicativo para estas historias porque son iguales que las anteriores con la diferencia de que ahora se quiere que se haga utilizando la interfaz gráfica.

Historias de Usuario añadidas:

- Poder jugar con jugadores controlados por la IA: esta historia se incorporó como consecuencia de una nueva petición del profesor en la que se nos pedía incorporar jugadores controlados por la IA.
  - Poder ver mi conjunto de fichas en la GUI
  - Poder ver el tablero en la GUI
  - Poder ver los turnos en la GUI
  - Poder ver los puntos de los Jugadores en la GUI
  - Poder ver las monedas de los jugadores en la GUI
  - Poder cargar una partida desde la GUI
  - Poder guardar una partida desde la GUI
  - Poder colocar una ficha en el tablero desde la GUI

- Poder cambiar una ficha de mi mano desde la GUI
- Iniciar una nueva partida desde la GUI
- Introducir jugadores y eliminar desde la GUI

Para ver el documento resultante véase: [Product Backlog 4](#).

## 4.6 Etapa 5

En esta etapa hubo que hacer refactorizaciones y revisiones de trabajo previo así que no se incluyeron muchas Historias de Usuario ya que el trabajo no se centró en el desarrollo de nuevas funcionalidades.

De nuevo, las historias nuevas se basan en historias previas con la diferencia de que se quiere incorporarlas a la GUI así que no entraremos en detalles. Historias de Usuario añadidas:

- Poder pasar el turno en la GUI
- Poder saltar jugador en la GUI
- Poder invertir sentido en la GUI
- Poder comprar un comodín en la GUI
- Poder acceder a las instrucciones de la GUI: esta es la única que es nueva y tiene como objetivo proporcionarle al jugador una forma de ver las instrucciones del juego en caso de duda.

Las únicas modificaciones de esta etapa es la asignación de iteración de dos sprints debido a que un integrante del grupo no terminó su trabajo en el sprint anterior y se mantuvo abierta la historia. Historias de Usuario modificadas:

- Iniciar una nueva partida desde la GUI
- Introducir jugadores y eliminar desde la GUI

Para ver el documento resultante véase [Product Backlog 5](#).

## 4.7 Etapa 6

Al igual que en la etapa anterior, el trabajo posterior a esta etapa se centraba sobre todo en pulir funcionalidades, incorporar reglas, cambiar diseños, refactorizar y demás. Por lo tanto, solo se añade una historia como resultado de petición del profesor y se modifican algunas historias que se quedan abiertas.

Historias de Usuario añadidas:

- Poder jugar en red con otros jugadores: esta historia se incluye como respuesta a la petición del profesor de incluir la posibilidad de jugar en red.

Las historias para las que no se incluye comentario es porque se han mantenido abiertas por el motivo comentado en la etapa anterior, porque el desarrollador encargado de estas historias no ha podido terminarlas. Historias de Usuario modificadas:

- Iniciar una nueva partida desde la GUI
- Introducir jugadores y eliminar desde la GUI
- Poder acceder a las instrucciones de la GUI
- Poder saltar jugador en la GUI: esta historia se quedó a medias porque surgieron problemas con el diseño que requerían atención inmediata y se sacrificó la finalización a tiempo de esta historia para poder solucionarlos.

Para ver el documento resultante véase: [Product Backlog 6](#).

## 5.Reestructuración y modificaciones finales

Antes de la entrega final el Product Owner hizo una revisión exhaustiva del Product Backlog dado que por estar justos de tiempo no se había hecho una revisión en condiciones en varios sprints. Debido a esto se hizo evidente que era necesario realizar una serie de modificaciones considerables a este documento antes de su entrega.

Tras una discusión mantenida en la pestaña de Issues de GitHub respecto a los aspectos que se debían cambiar más conflictivos se llevó a cabo la modificación que tuvo como resultado el documento [Product Backlog Final](#).

A continuación trataremos de incluir todas las modificaciones que se han hecho sobre el documento acompañadas de la razón por la que se ha modificado. No seguiremos la misma estructura que en las etapas descritas previamente dado que en ocasiones una modificación ha requerido incluir, modificar y eliminar historias de usuario con el mismo objetivo. Por ello, se comentarán los cambios realizados uno a uno respecto al estado original.

1. La Historia de Usuario “Quitar fichas en el tablero” ha sido modificada de manera que su nombre ahora es “Quitar fichas del tablero”
2. La Historiad de Usuario “Generar mazo de fichas” ha sido eliminada porque no es realmente una historia. Un jugador realmente no te diría “quiero que generes el mazo de fichas” sino “quiero robar fichas”. Por ello pensamos que ésto en realidad no es más que una funcionalidad que surge de la necesidad de robar fichas.
3. La Historia de Usuario “Almacenar mi puntuación” ha sido sustituida por la Historia de Usuario “Poder ganar puntos”. Esta primera no tenía sentido sin la segunda ya que si puedes almacenar puntos tendrás que poder ganarlos. Ha sido sustituida en vez de simplemente añadir la segunda porque la primera se creó porque se quería llevar un ranking cosa que ya no se hace así que ha quedado obsoleta y no es necesario mantenerla.
4. Las Historias de Usuario “Tener en la pila de fichas dos comodines” y “Canjear comodines de la mano por letras” han sido sustituidas por una sola Historia de Usuario llamada “Poder usar comodines”. Esto se debe a dos razones:
  - La primera es que la historia Tener en la pila de fichas dos comodines no podemos considerarla como una Historia de Usuario porque esto en realidad hace referencia a una regla del juego original de Scrabble no a una funcionalidad que quiere el jugador.
  - La segunda es que dado que la primera historia tiene que ser eliminada la segunda ya no puede recibir este nombre porque ya no se hace referencia a los comodines en ningún sitio así que hemos pensado que es más adecuado sustituirla por completo por la nueva historia.
5. La Historia de Usuario “Poner la primera ficha de la partida en el centro” ha sido eliminada porque, de nuevo, esto en realidad es una regla del juego que hemos metido como Historia de Usuario erróneamente porque en el momento en que se creó pensábamos que todo lo que hiciéramos tenía que figurar como historia.
6. Existe un conflicto entre la Historia de Usuario “Verificar las palabras correctas automáticamente al finalizar el turno” y la Historia de Usuario “Verificar una palabra”. Esto se debe a que son esencialmente la misma funcionalidad cambiando la forma en que se implementan. Al final del curso el profesor nos hizo saber que era posible “reabrir” una Historia de Usuario con un nuevo nombre si en algún momento del diseño surgía la necesidad de cambiarla. Por ello, hemos eliminado la segunda que era la original y nos hemos quedado únicamente con la primera. También hemos modificado su nombre por uno más adecuado: “Verificar las palabras automáticamente al pasar turno”. Esto se debe a que en realidad no solo se verifican las palabras correctas, simplemente es que la verificación es positiva o negativa dependiendo de si la palabra es correcta o no, y tampoco es al finalizar el turno, es al pasar el turno porque si el resultado

es positivo finaliza el turno, si no sigue el mismo turno.

7. La Historia de Usuario “No pasar de turno si he colocado alguna ficha que no forme palabra” ha sido eliminada porque realmente no es una Historia de Usuario sino una regla del juego.
8. Como respuesta a todas estas historias que hacen referencia a las reglas del juego hemos pensado que sería adecuado incluir una nueva Historia de Usuario llamada “Poder jugar de acuerdo a unas reglas”.
9. La Historia de Usuario “Solo fichas al lado de fichas” ha sido eliminada porque no es una historia de usuario sino una funcionalidad que queríamos incluir para controlar que los jugadores no pusieran fichas en lugares raros.
10. La Historia de Usuario “Si finaliza la partida obtener puntos por monedas sobrantes” hemos decidido que también es más bien una regla que una funcionalidad que quiere el jugador así que ha sido eliminada.
11. Las Historias de Usuario que hacen referencia a la GUI han sido eliminadas y las historias originales de las que partían han sido actualizadas. Para ésto hemos aplicado el mismo principio que en otro caso anterior. Estas historias tendrían que haberse tratado como una extensión de las primeras reabriendo las primeras y modificando los detalles necesarios.

Para algunas de estas historias no existía una historia original sobre la que partir así que se han mantenido cambiando el nombre. Una de ellas es por ejemplo la Historia de Usuario “Iniciar una nueva partida desde la GUI” que ahora se llama “Iniciar una nueva partida”

12. Las Historias de Usuario “Gurdar una partida a medias” y “Cargar una partida a medias” han sido sustituidas por “Guardar una partida” y “Cargar una partida” porque el nombre ya no describen su funcionalidad actual.
13. La Historia de Usuario “Poder jugar con jugadores controlados por la IA” ha sido modificada para que su nombre sea “Poder jugar contra la máquina”. Esto no tiene ninguna razón especial a parte de que no nos gustaba el nombre.
14. La Historia de Usuario “Pedir si quieres New Game/Load Game” ha sido eliminada por dos razones: primero no consideramos que sea una Historia de Usuario y además creemos que la descripción que se ha hecho describe la forma en que se va a implementar, no qué es lo que quiere el jugador.
15. La Historia de Usuario “Saber cuántas fichas quedan en el mazo” ha sido eliminada porque se ha quedado obsoleta, con la interfaz de usuario esta funcionalidad no se ha incluido.

Como modificación sobre el formato se han hecho los siguientes cambios:

1. Por un descuido no habíamos cambiado el color de las historias que estaban en rojo. Éstas se pusieron en rojo en un principio porque pensábamos poner en distintos colores las historias que se desarrollasen en distintos sprints. Esta idea se descartó porque vimos que algún integrante no cumplía con su parte a tiempo y no íbamos a poner historias arcoiris para cubrir todos los sprints que se habían necesitado para su desarrollo. Ahora todas las historias tienen el mismo color azul
2. Se han incluido nuevos apartados a las Historias de Usuario que han sido reabiertas en varios sprints. De esta manera las historias que luego se revisaron para la GUI y demás quedan bien detalladas así como en qué momento se modificaron y quién fue responsable de esos cambios.