

Contenido

[Modelo de casos de uso 2](#_heading=h.1y810tw)

[Descripciones abreviadas 2](#_heading=h.4i7ojhp)

[Mover unidad (CU-01) 2](#_heading=h.2xcytpi)

[Entrar edificio](#_heading=h.1ci93xb) [(CU-02)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.1ci93xb)

[Atacar enemigo](#_heading=h.3whwml4) [(CU-03)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.3whwml4)

[Construir edificios](#_heading=h.2bn6wsx) [(CU-04)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.2bn6wsx)

[Recolectar recursos](#_heading=h.3as4poj) [(CU-05)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.3as4poj)

[Reparar edificios](#_heading=h.qsh70q) [(CU-06)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.qsh70q)

[Generar unidades](#_heading=h.147n2zr) [(CU-07)](#_heading=h.2xcytpi)2

Actualizar Mapa [(CU-08)](#_heading=h.2xcytpi) 2

[Formar grupo](#_heading=h.1pxezwc) [(CU-09)](#_heading=h.2xcytpi) [2](#_heading=h.1pxezwc)

[Deshacer grupo](#_heading=h.ihv636) [(CU-10)](#_heading=h.2xcytpi)3

[Obtener listado](#_heading=h.49x2ik5) [(CU11)](#_heading=h.2xcytpi)3

[Obtener características](#_heading=h.2p2csry) [(CU-](#_heading=h.2xcytpi)12)3

Terminar turno [(CU-13)](#_heading=h.2xcytpi) 3

[Cargar partida](#_heading=h.3o7alnk) [(CU-14)](#_heading=h.2xcytpi) [3](#_heading=h.3o7alnk)

[Cargar partida guardada](#_heading=h.23ckvvd) [(CU-15)](#_heading=h.2xcytpi) [3](#_heading=h.23ckvvd)

Iniciar Partida [(CU-16)](#_heading=h.2xcytpi) 3

Añadir Jugador [(CU-17)](#_heading=h.2xcytpi) 3

Guardar Partida [(CU-18)](#_heading=h.2xcytpi) 3

[Descripciones completas 4](#_heading=h.32hioqz)

[Caso de uso 1 4](#_heading=h.1hmsyys)

[Caso de uso 2 5](#_heading=h.41mghml)

[Caso de uso 3 6](#_heading=h.2grqrue)

[Caso de uso 4 7](#_heading=h.vx1227)

[Caso de uso 5 8](#_heading=h.3fwokq0)

# Modelo de casos de uso

## Descripciones abreviadas

En esta sección del documento se describen todos los casos de uso identificados para nuestro proyecto, así como una pequeña descripción de cada uno de ellos.

### Mover unidad (CU-01)

Mueve un personaje (paisano o soldado) o un grupo (soldados y/o paisanos) a alguna de las celdas adyacentes (lados, no diagonal), se comprueba si es transitable: si lo es se mueve, si es edificio refuerza las defensas y aumenta el ataque, en caso de no ser transitable no realiza ninguna acción. Si se mueve a una celda refresca el mapa.

### Entrar edificio (CU-02)

Trasladar una unidad / grupo de unidades de una casilla adyacente a dentro de un edificio aliado. Esto permite defender el edificio, curar a las unidades que entran en él y vaciar la carga en caso de los paisanos.

### Atacar enemigo (CU-03)

Atacar unidades o edificios enemigos. Infligiendo daño y reduciendo sus puntos de salud pudiendo quedar eliminados o destruidos.

### Construir edificios (CU-04)

Construir edificio (ciudadela casa, cuartel o torre) en una celda, o repararlo en caso de que no tenga todos los puntos de salud. Para reparar y construir se utilizan recursos de la civilización.

### Recolectar recursos (CU-05)

Obtener recursos de las celdas tipo bosque, cantera o arbusto. Estos recursos son utilizados para reparar o construir edificios y para alimentar a las unidades.

### Reparar edificios (CU-06)

Reparar edificio (ciudadela casa, cuartel o torre) en una celda, al repararlo recupera puntos de salud. Para reparar y construir se utilizan recursos de la civilización.

### Generar unidades (CU-07)

Genera nuevas unidades gastando recursos para que el Jugador pueda seleccionarlas y asignarles tareas en la partida.

### Actualizar Mapa (CU-08)

Refresca los elementos gráficos que se muestran por pantalla después del movimiento de los personajes o la creación o eliminación de elementos del mapa, mostrando solo las celdas visibles.

### Formar grupo (CU-09)

Agrupar un conjunto de unidades para que funcionen como otra unidad, los grupos podrán moverse, atacar y cobijarse en un edificio. Solo se pueden agrupar si están en la misma celda. La vida y ataque del grupo será la suma de la vida y ataque de sus componentes.

### Deshacer grupo (CU-10)

Deshace un grupo creado anteriormente.

### Obtener listado (CU-11)

Proporcionar al jugador un listado con todos sus edificios y personajes de la partida para dar una visión general de su partida.

### Obtener características (CU-12)

Proporcionar al jugador una descripción detallada del personaje, edificio o celda contenedora seleccionada.

### Terminar Turno (CU-13)

Acaba con el período del juego del jugador por lo que no podrá transmitir órdenes a su civilización. Se otorga el siguiente turno al jugador correspondiente de la cola.

### Cargar Partida (CU-14)

Carga el mapa del juego e inicia todo lo necesario para comenzar la partida. Se utiliza una sola vez por partida para comenzar desde el principio. Se crea un mapa sencillo con 100 celdas y 2 civilizaciones.

### Cargar partida guardada (CU-15)

Carga el mapa del juego e inicia todo lo necesario para comenzar la partida. Se utiliza cada vez que quieras cargar una partida ya empezada.

### Iniciar Partida (CU-16)

Tras crear la partida o cargar la guardada, el administrador la inicia haciendo que los jugadores visualicen su mapa y dándole el turno al jugador correspondiente.

### Añadir Jugador (CU-17)

Incluye al jugador dentro de la partida, asignándole un turno que marcará cuando podrá tener a su civilización activa para transmitirle órdenes y que el mapa se dibuje desde su perspectiva.

### Guardar Partida (CU-18)

Almacena la información de la partida hasta el punto actual. De esta forma, podrá volver a ser cargarda posteriormente desde dicho punto.

## Descripciones completas

En esta última sección del documento se describen de manera completa una tercera parte de todos los casos de uso identificados para nuestro proyecto, mostrando información útil como su código, actores, frecuencias, etc.

### Caso de uso 1

| **Nombre** | Mover unidad | |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **CU-01** | |
| **Resumen** | Mueve un personaje (paisano o soldado) o un grupo (soldados y/o paisanos) a alguna de las celdas adyacentes (lados, no diagonal), se comprueba si es transitable: si lo es se mueve, si es edificio refuerza las defensas y aumenta el ataque, en caso de no ser transitable no realiza ninguna acción. Si se mueve a una celda refresca el mapa. | |
| **Actores** | Jugador | |
| **Relaciones con otros casos de uso** | Extendido por Entrar edificio  Incluye Actualizar Mapa | |
| **Precondiciones** | 1. Disponer de unidades. | |
| **Postcondiciones** | 1. La unidad seleccionada es movida a otra casilla. 2. Se visualizan nuevas celdas en el mapa en caso de que la celda transitada no haya sido transitada anteriormente. | |
| **Escenario Principal** | 1. Seleccionar unidad. 2. Indicar dirección. 3. Mover unidad a una casilla. | |
| **Escenarios Alternativos** | * Escenario alternativo 1: posible fallo en el paso 3: si la casilla no es transitable no se realiza el movimiento. | |
| **Prioridad** | **Frecuencia de ejecución** | 3 |
| **Prioridad de construcción** | 3 |
| **Observaciones** | Una casilla se considera no transitable cuando está ocupada por una unidad enemiga o edificio enemigo, es un bosque, cantera o arbusto. | |

### Caso de uso 2

| **Nombre** | Entrar edificio | |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **CU-02** | |
| **Resumen** | Trasladar una unidad / grupo de unidades de una casilla adyacente a dentro del edificio aliado. Esto permite defender el edificio, curar a las unidades que entran en él y vaciar la carga en caso de los paisanos | |
| **Actores** | Jugador | |
| **Relaciones con otros casos de uso** | Extendido por Mover unidad | |
| **Precondiciones** | 1. La unidad seleccionada está en una casilla adyacente al edificio. 2. El edificio tiene aforo suficiente. 3. El edificio es propio. | |
| **Postcondiciones** | 1. El edificio gana los puntos de ataque y defensa de las unidades que entraron. 2. El edificio actualiza su aforo. 3. La unidad se oculta en el interior del edificio. | |
| **Escenario Principal** | 1. Seleccionar el edificio al que se quiere entrar 2. La unidad se traslada al interior del edificio. | |
| **Escenarios Alternativos** | * Escenario alternativo 1: La unidad si está dañada recupera vida. * Escenario alternativo 2: En caso de que la unidad sea un paisano y el edificio una ciudadela, esta unidad almacena en ella los recursos que transporta. | |
| **Prioridad** | Frecuencia de ejecución | 2 |
| Prioridad de construcción | 3 |
| **Observaciones** |  | |

### Caso de uso 3

| **Nombre** | Atacar enemigo | |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **CU-03** | |
| **Resumen** | Atacar unidades o edificios enemigos. De esta forma se debilita su vida y se puede acabar eliminando. | |
| **Actores** | Jugador | |
| **Relaciones con otros casos de uso** | Extiende Actualizar Mapa | |
| **Precondiciones** | 1. Las unidades seleccionadas tienen enemigos en su rango de ataque. | |
| **Postcondiciones** | 1. La unidad enemiga es atacada por el Jugador y se debilita su vida. | |
| **Escenario Principal** | 1. Seleccionar enemigo al que se atacará. 2. Nuestras unidades atacan al enemigo. 3. La vida de las unidades enemigas se ve reducida. 4. Las unidades enemigas responden al ataque dañando nuestra unidad. 5. Nuestras unidades reciben daño. | |
| **Escenarios Alternativos** | * Escenario alternativo 1: posible fallo en el paso 4, si la unidad enemiga tras recibir daño muere nuestras unidades no reciben daño. | |
| **Prioridad** | **Frecuencia de ejecución** | 3 |
| **Prioridad de construcción** | 3 |
| **Observaciones** | Al atacar a una unidad enemiga, si esta sigue con vida responde a nuestro golpe de forma automática en nuestro mismo turno.  Cada unidad tiene un rango de ataque diferente. El rango de un arquero será mayor que el rango de un caballero. | |

### Caso de uso 4

| **Nombre** | Construir edificios | |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **CU-04** | |
| **Resumen** | Construir edificio (ciudadela casa, cuartel o torre) en una celda con unos puntos de vida. Se destruye si pierde toda su salud. Para construir se utilizan recursos. | |
| **Actores** | Jugador | |
| **Relaciones con otros casos de uso** | Inlcuye Actualizar Mapa | |
| **Precondiciones** | 1. La unidad seleccionada que va a realizar la acción es un paisano. | |
| **Postcondiciones** | 1. La celda se convierte en no transitable. | |
| **Escenario Principal** | 1. Seleccionar la celda donde se quiere construir. 2. Seleccionar el edificio que se desea construir. 3. Reducir los recursos del total. 4. Comenzar con la edificación seleccionada. | |
| **Escenarios Alternativos** | * Escenario alternativo 1: posible fallo en el paso 1: Si seleccionamos un edificio para construir y no tenemos ninguna celda adyacente disponible, no se realiza. * Escenario alternativo 2: posible fallo en el paso 2: si seleccionamos un edificio y no tenemos los suficientes recursos este no se construye o repara. * Escenario alternativo 3: posible fallo en el paso 4: Si nuestra unidad durante el proceso es atacada, esta interrumpe la acción. | |
| **Prioridad** | **Frecuencia de ejecución** | 2 |
| **Prioridad de construcción** | 3 |
| **Observaciones** |  | |

### Caso de uso 5

| **Nombre** | Recolectar recursos | |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **CU-05** | |
| **Resumen** | Obtener recursos de las celdas tipo bosque, cantera o arbusto. Estos recursos son utilizados para reparar o construir edificios y para alimentar a las unidades. | |
| **Actores** | Jugador | |
| **Relaciones con otros casos de uso** |  | |
| **Precondiciones** | 1. La unidad debe estar en una celda adyacente a una contenedora de recursos. 2. La unidad seleccionada es un paisano. | |
| **Postcondiciones** | 1. Nuestras unidades obtienen una cantidad de recursos. 2. Los recursos de la celda contenedora disminuyen. | |
| **Escenario Principal** | 1. Indicar la celda de la cual queremos obtener recursos. 2. Obtener recursos hasta que la unidad no pueda almacenar más. | |
| **Escenarios Alternativos** | * Escenario alternativo 1: posible fallo en el paso 2, si la celda contiene menos recursos de las que nuestras unidades pueden almacenar, esta detiene su extracción. * Escenario alternativo 2: posible fallo en el paso 2, si la unidad es atacada esta deja de recolectar. * Escenario alternativo 3: si la cantidad de recursos de la celda contenedora llega a cero, esta se convierte en pradera. | |
| **Prioridad** | **Frecuencia de ejecución** | 2 |
| **Prioridad de construcción** | 2 |
| **Observaciones** | La cantidad de piedra extraída de las canteras dependerá también de la profundidad a la que se obtenga. Cuanto más explotada esté la cantera, mayor profundidad habrá. | |