

**Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software**

**Desarrollo Móvil Integral**

**Ivan Rogelio Chenoweth Chenoweth**

**Actividad 1  
Introducción Y Propuestas:  
GDD**

**Trabajo elaborado por:**



**22311093 Álvarez Félix Ángel Daniel  
22311094 Arvizu Sandoval Karolina  
22311061 García Aldama Axel Adrián  
22311141 Sánchez Nava Jaime Israel  
22311039 Vaca Vega Gabriel Enrique**

**IDGS 10-2**



# Arena de Eones

Concepto: Un juego móvil 1v1 de estrategia en tiempo real (RTS) y defensa de torres, donde los jugadores invocan unidades y hechizos de un mazo de cartas para destruir las torres del oponente.

## 1. Información General

- **Nombre del Juego:** Arena de Eones
- **Plataforma:** Web/Movil

- **Motor:** Unity
- **Género:** Estrategia en Tiempo Real (RTS), Defensa de Torres (Tower Defense), Colección de Cartas (CCG).
- **Público Objetivo:** 13-35 años. Jugadores de "mid-core" que disfrutan de partidas competitivas, rápidas (3-5 minutos) y estratégicas. Fans de *Clash Royale*, *Marvel Snap* o *League of Legends*.

## 2. Historia (Lore Básico)

Hace eones, un evento cataclísmico conocido como "La Fractura" destruyó el mundo primordial, lanzando continentes enteros al cielo. Estas islas flotantes, ahora conocidas como "Los Fragmentos", sólo se mantienen estables gracias a los ríos de energía arcana que fluyen entre ellas: el "Eón".

El Eón es la fuente de toda la magia y la vida, pero es volátil e indómito. Para traer orden y controlar este poder, surgieron los "Invocadores" (los jugadores). Son estrategas y magos que pueden canalizar el Eón para traer ecos de grandes guerreros, bestias y hechizos de todas las eras a la batalla.

Estas batallas no son por la guerra, sino por el prestigio y el equilibrio. En las "Arenas de Eones", los Invocadores se enfrentan en duelos sagrados para probar su maestría. El ganador gana "Trofeos" que demuestran su habilidad para comandar el Eón, ganando renombre a través de los fragmentos.

## 3. Mecánicas de Juego (Gameplay Loop)

- **Partida:** El jugador se enfrenta a un oponente en un mapa simétrico con dos carriles y tres torres (1 Torre del Rey, 2 Torres de Arconte).
- **Objetivo:** Destruir más torres que el oponente en 3 minutos. Si la Torre del Rey cae, la partida termina.
- **Recurso:** "Maná" (o Elixir), que se regenera automáticamente.
- **Acción:** El jugador usa Maná para jugar "Cartas" de su mano. Las cartas se convierten en Unidades, Hechizos o Estructuras en la arena.

- Meta-juego (Simplificado para 1 mes): Fuera de la partida, los jugadores ganan "Trofeos" para subir de rango. La colección de cartas y las mejoras de nivel quedan *fuera de alcance* para el prototipo de 1 mes, centrándose en un mazo fijo.

## 4. Personajes (Ejemplos de Cartas) TBD

Las cartas son el núcleo del juego. Para el prototipo de 1 mes, se implementará un conjunto fijo de 8-10 cartas.

Nombre	Tipo	Costo (Maná)	Descripción
Guerrero de Cobre	Tropa (Tanque)	3	Una unidad cuerpo a cuerpo resistente. Lento pero robusto, ideal para proteger a unidades de rango.
Arquera Veloz	Tropa (Rango)	2	Dispara flechas rápidamente a unidades terrestres y aéreas. Poca vida, pero alto DPS.
Gigante de Roca	Tropa (Tanque)	5	Lento y con mucha vida. Ignora a otras tropas y ataca solo estructuras.
Bola de Fuego	Hechizo	4	Causa daño de área instantáneo. Ideal para eliminar grupos de enemigos o rematar una torre.
Draco Bebé	Tropa (Volador)	4	Una unidad voladora que escupe fuego en área. Excelente contra enjambres terrestres.

## 5. Niveles (Las Arenas)

**Arena 1:** El Coliseo Verde (Tutorial, 0-300 Trofeos). Tema de bosque/ruinas.

- **Descripción del Tema:** Esta es la arena de iniciación, donde los nuevos Invocadores prueban su valor. Es un antiguo coliseo de una civilización perdida, construido sobre uno de los fragmentos más estables y fértiles. Con el tiempo, la naturaleza ha reclamado la estructura. Es un entorno de 'bosque/ruinas'.

- **Identidad Visual (para búsqueda de Assets):**
  - **Terreno:** Césped verde vibrante con parches de piedra antigua.
  - **Torres:** Diseños de torres de piedra (assets de 'castillo' o 'ruinas'), cubiertas de enredaderas y musgo. La Torre del Rey puede tener una gran estatua o un estandarte.
  - **Puentes:** Puentes de losa de piedra agrietada.
  - **Río:** El río que divide la arena (meramente visual) no es agua, sino un flujo visible de Eón (un efecto de 'scroll' de textura brillante, azul o púrpura).
  - **Background:** Un 'Skybox' brillante y optimista. Alrededor de la arena, se verán las raíces de la isla flotante y otras islas en la distancia, entre las nubes.

(El alcance de 1 mes se centrará únicamente en esta arena. Todo el esfuerzo de integración de assets se enfocará en hacer que esta arena se sienta pulida y cohesiva).

## 6. Arte y Objetos

- **Estilo Visual:** "Stylized PBR". Se utilizarán exclusivamente assets de libre uso (Unity Asset Store, Sketchfab, etc.) que se ajusten a esta estética colorida y clara.
- **Vestimenta y Armas:** Vienen predefinidas por los modelos de libre uso seleccionados.
- **Props y Background:**
  - **Props (Jugables):** Las 3 Torres (diseño de facción base), los puentes. Se buscarán modelos pre-hechos.
  - **Background:** Se usará un "Skybox" estilizado y elementos de escenario (rocas, árboles) de libre uso.

## 7. Storyboard y Guión

### Storyboard

#### 1. Inicio de la Aplicación

- **Pantalla:** Splash Screen (Logo del Juego)
- **Visual:** El logo de "Arena de Eones" (como se definió en la propuesta de logo) aparece centrado. El fondo es un degradado oscuro (azul/púrpura) que evoca la energía del Eón.
- **Acción del Jugador:** Ninguna.
- **Sonido:** Un breve "swell" musical o un acorde épico.
- **Flujo:** La pantalla dura 2-3 segundos y transiciona automáticamente al Menú Principal.

#### 2. Menú Principal

- **Pantalla:** Menú Principal.
- **Visual:** Una interfaz de usuario limpia.
  - Fondo: Una vista estática de la "Arena 1: Coliseo Verde".
  - Centro: Botones de menú principal:
    - ¡BATALLA!: Para iniciar una partida rápida.
    - Opciones: Menú de opciones del juego.
    - Créditos: Créditos del juego.
  - Arriba: El nombre del jugador y su contador de "Trofeos" (ej: "250 Trofeos").
- **Acción del Jugador:** Presiona el botón "¡BATALLA!".
- **Sonido:** Música de menú (épica, en bucle). Sonido de clic en el botón.
- **Flujo:** Al presionar "BATALLA", aparece la pantalla de "Buscando Partida".

#### 3. Buscando Oponente (Matchmaking)

- **Pantalla:** Modal de "Buscando Partida".
- **Visual:** Un pop-up (ventana emergente) aparece sobre el Menú Principal.
  - Texto: "Buscando Oponente..."
  - Icono: Un icono de espadas cruzadas o un orbe de Eón girando.

- **Acción del Jugador:** Esperar.
- **Sonido:** Bucle de sonido de "búsqueda" sutil. Al encontrar oponente, un sonido de "éxito" (ej. "¡Clang!" metálico).
- **Flujo:** Tarda unos segundos. Al encontrar un oponente, transiciona automáticamente a la Carga de Batalla.

#### 4. Inicio de la Batalla

- **Pantalla:** Carga de Batalla e Introducción.
- **Visual:** Vista superior de la arena "Coliseo Verde".
  - Aparecen los nombres del Jugador (azul) y del Oponente (rojo).
  - Aparece un contador en el centro de la pantalla: "3... 2... 1..."
  - Al llegar a 1, aparece: "¡A LA ARENA!" (o "¡LUCHA!").
- **Acción del Jugador:** Prepararse para jugar.
- **Sonido:** La música de batalla comienza. Sonidos de "tick" del contador y un sonido "¡Claxon!" al iniciar.
- **Flujo:** Inmediatamente después del "¡A LA ARENA!", el juego comienza. La barra de maná del jugador se llena a 5 y se reparte su mano inicial de 4 cartas.

#### 5. Partida (Flujo de Juego Principal)

- **Pantalla:** Batalla (HUD Activo).
- **Visual:**
  1. El jugador ve la arena desde su perspectiva (sus torres azules abajo).
  2. Abajo: Su mano de 4 cartas (visibles) y la siguiente carta (boca abajo).
  3. Abajo: Su barra de Maná (ej. "3/10") llenándose.
  4. Arriba: El temporizador de la partida (contando hacia atrás desde "3:00").
- **Acción del Jugador (Ejemplo de jugada):**
  1. El jugador espera a que el Maná llegue a 5.
  2. Arrastra la carta "Gigante de Roca" (costo 5) desde su mano hasta el carril izquierdo de la arena.
  3. El Maná se gasta (queda en 0). La unidad "Gigante de Roca" aparece en el puente y empieza a caminar hacia la torre enemiga.

4. Una nueva carta del mazo reemplaza la que jugó.
  5. El oponente responde jugando "Arqueras" (costo 2).
- **Sonido:** SFX de "jugar carta", SFX de regeneración de Maná, gritos/sonidos de las unidades, SFX de impactos (flechas, espadas, magia).
  - **Flujo:** El jugador y el oponente intercambian cartas continuamente.

## 6. Partida (Último Minuto)

- **Pantalla:** Batalla (HUD - Doble Maná).
- **Visual:**
  - El temporizador de la partida llega a "1:00".
  - Un texto grande "¡DOBLE MANÁ!" parpadea en la pantalla.
  - La barra de Maná del jugador se regenera visiblemente al doble de velocidad.
- **Acción del Jugador:** Juega cartas de forma más frenética.
- **Sonido:** Un sonido de "alarma" o "campana" anuncia el Doble Maná. La música de batalla se vuelve más rápida e intensa.
- **Flujo:** La partida se acelera hasta que el temporizador llega a 0:00.

## 7. Fin de la Partida

- **Pantalla:** Fin de Partida (In-Game).
- **Visual:** El juego se congela (o ralentiza dramáticamente).
  - **Escenario A (Victoria por Torres):** El temporizador llega a "0:00". El jugador destruyó 2 torres y el oponente 1.
  - **Escenario B (Victoria por Rey):** El jugador destruye la "Torre del Rey" del oponente en el minuto 2:15. El juego se detiene inmediatamente.
  - En el centro de la pantalla aparece un texto grande: "¡VICTORIA!" (o "¡DERROTA!").
- **Acción del Jugador:** Ninguna.
- **Sonido:** Sonido de "explosión" final si se destruye una torre. La música se detiene. Una fanfarria de Victoria (o un sonido de Derrota).
- **Flujo:** Después de 2-3 segundos, transiciona a la Pantalla de Resumen.

## 8. Resumen de la Partida

- **Pantalla:** Pantalla de Resumen de Post-Partida.
- **Visual:** Una pantalla de UI estática.
  - Texto "¡VICTORIA!" (o "¡DERROTA!").
  - Texto "Trofeos: +30" (o "-15").
  - Texto "Trofeos Totales: 280".
  - Un botón grande de "CONTINUAR".
- **Acción del Jugador:** Presiona "CONTINUAR".
- **Sonido:** Música corta de resumen (positiva o neutral). Clic de botón.
- **Flujo:** Regresa al Menú Principal.

## 9. Bucle Completo

- **Pantalla:** Menú Principal.
- **Visual:** El jugador vuelve a la pantalla del Paso 2. Ahora, su contador de trofeos muestra "280 Trofeos".
- **Acción del Jugador:** Puede cerrar el juego o presionar "¡BATALLA!" para iniciar un nuevo bucle.

## Guión de Partida

### Escenario: Jugador "Tú" (Azul) vs. "Oponente" (Rojo)

**Cartas (Tu Mazo Fijo):** Gigante de Roca, Arquera Veloz, Guerrero de Cobre, Bola de Fuego, Draco Bebé, (y 3 más).

**Arena:** Arena 1: El Coliseo Verde

---

#### Minuto 1: El Inicio (0:00 - 1:00)

**0:00** - ¡A LA ARENA! La partida empieza. Ambos jugadores inician con 5 de Maná.

**0:05** - Ambos jugadores esperan a que su barra de Maná llegue a 10. Nadie quiere jugar la primera carta y quedar en desventaja.

**0:10** - **(TÚ JUEGAS)** decides iniciar. Juegas tu **Gigante de Roca (Costo 5)**. Lo pones *detrás* de tu Torre del Rey en el carril izquierdo.

- **Por qué:** Es una jugada lenta. Mientras el Gigante camina lentamente hacia el puente, tu Maná se va regenerando. Para cuando llegue al río, tendrás Maná de nuevo para apoyarlo.

**0:18 - (OPONENTE RESPONDE)** El Oponente ve tu Gigante. Para contrarrestarlo, juega un **Guerrero de Cobre (Costo 3)** en medio de su lado del carril izquierdo.

**0:22 - (TÚ APOYAS)** Tu Gigante cruza el puente y se encuentra con el Guerrero. El Gigante lo ignora (porque solo ataca torres), pero el Guerrero le golpea.

Inmediatamente, juegas **Arquera Veloz (Costo 2)** justo detrás de tu Gigante.

- **La Táctica:** El Gigante actúa como "tanque", recibiendo el daño del Guerrero y de la Torre de Arconte enemiga. Tus Arqueras (que tienen poca vida) van seguras detrás, disparando al Guerrero enemigo.

**0:28 -** El Guerrero enemigo muere. Tu Gigante llega a la torre enemiga y le da dos golpes fuertes. Tus Arqueras también disparan a la torre. La torre enemiga del carril izquierdo queda al 60% de vida.

**0:35 - (CONTRAATAQUE)** El Oponente ha acumulado Maná. Lanza un **Draco Bebé (Costo 4)** en el carril derecho (el carril que dejaste solo).

**0:40 -** El Draco Bebé cruza el río. Como es una unidad voladora, tu Torre de Arconte derecha le dispara. **(TÚ DEFIENDES)** Juegas tus propias **Arqueras (Costo 2)** para ayudar a tu torre a derribar al Draco.

**0:45 -** El Draco es eliminado, pero le hizo algo de daño a tu torre (está al 80% de vida).

**0:45 - 1:00 -** Pequeños intercambios en el centro.

---

## **Minuto 2: El "Mid-Game" (1:00 - 2:00)**

**1:10 - (TÚ JUEGAS)** Vuelves a lanzar un **Gigante de Roca (Costo 5)** en el carril izquierdo (el que tiene la torre dañada).

**1:18 - (OPONENTE DEFIENDE)** El Oponente está listo esta vez. Juega un **Guerrero de Cobre (Costo 3)** para interceptar y **Arqueras (Costo 2)** para matar al Gigante.

**1:25 - (TÚ USAS HECHIZO)** Ves que el Oponente agrupó sus dos unidades (Guerrero y Arqueras) cerca de su torre dañada. Es la oportunidad perfecta. Juegas una **Bola de Fuego (Costo 4)**.

- **La Táctica:** La Bola de Fuego golpea a ambas unidades (matando a las Arqueras y dejando al Guerrero moribundo) y, lo más importante, golpea la Torre de Arconte.

**1:27 - ¡BOOM!** La Torre de Arconte enemiga (izquierda) es destruida por la Bola de Fuego.

- **Marcador:** Tú 1 - Oponente 0.

**1:30 - 2:00** - El Oponente, ahora en desventaja, intenta un ataque desesperado por el carril derecho. Tú te defiendes fácilmente.

---

### **Minuto 3: Doble Maná y Cierre (2:00 - 3:00)**

**2:00 - ¡DOBLE MANÁ!** El contador se vuelve morado. La música se acelera. Ahora el Maná se regenera al doble de velocidad. El juego se vuelve frenético.

**2:05 - (OPONENTE ATACA)** El Oponente lanza todo lo que tiene por el carril derecho: **Gigante (Costo 5) + Draco Bebé (Costo 4)**.

**2:10 - (TÚ DEFIENDES)** Sabes que solo necesitas defender. Pones tu **Draco Bebé (Costo 4)** y **Guerrero de Cobre (Costo 3)** en tu lado derecho para defender.

**2:20** - Es una gran batalla en tu lado derecho. El Oponente logra destruir tu Torre de Arconte derecha.

- **Marcador:** Tú 1 - Oponente 1. (Empatados en torres).

**2:30 - (TÚ ATACAS)** Pero mientras el Oponente gastó todo su Maná en ese ataque, tú aprovechaste el Doble Maná para jugar un **Gigante de Roca (Costo 5)** en el carril izquierdo (donde ya no hay torre).

**2:35** - El Gigante del carril izquierdo ahora camina directo hacia la **Torre del Rey** del Oponente.

**2:40 - (OPONENTE EN PÁNICO)** El Oponente no tiene Maná. Juega unas **Arqueras (Costo 2)** desesperadas para intentar parar a tu Gigante.

**2:45** - El Gigante las ignora. Llega a la Torre del Rey y le da un golpe. Dos golpes.

**2:50** - El Oponente logra matar a tu Gigante, pero la Torre del Rey está al 50% de vida.

**2:55** - El Oponente intenta un último ataque.

**3:00 - ¡FIN DE LA PARTIDA!** Suena la campana.

---

## Pantalla de Resumen

- **¡VICTORIA!** (Aparece en la pantalla).
- **Análisis:** Ambos tienen 1 Torre de Arconte destruida. Pero según las reglas, se compara el daño a la siguiente torre.
  - Tu Torre del Rey: 100% de vida.
  - Torre del Rey del Oponente: 50% de vida.
- Ganas por desempate de daño (o, en una variante, ganas 2-1 si la Torre del Rey cuenta como 2 "puntos").
- **Resultado:** Ganas "+30 Trofeos".
- Presionas "Continuar" y vuelves al Menú Principal.

## 8. Audio (Música y Efectos)

- **Música:** Se usará 1 pista de música épica de libre uso para el menú y la batalla.
- **Efectos de Audio (SFX):** Cruciales para la jugabilidad. Se obtendrán de librerías gratuitas.
  - Sonido claro de "jugar carta".
  - Sonido de generación de "tick" de Maná.
  - Impactos (genéricos: flecha, espada, magia).
  - Sonido de "Torre destruida".

## 9. Propuesta de Plan de Trabajo (Hitos - 1 Mes)

- **Roles (5 Personas):**
  - **1 Game Designer / Project Manager:** Visión, balance, Trello, y búsqueda de assets.
  - **4 Programadores / Integradores:** Se dividen las tareas de gameplay, IA, UI, red, y la integración técnica de los assets (modelos, SFX, UI).
- **Plan de Trabajo Intensivo (4 Semanas)**
  - **Semana 1:** Prototipo Básico (Offline)
    - **Objetivo:** Bucle de juego funcional *offline*.
    - **Entregables:** 1 Arena (con terreno básico), 2 unidades (usando cubos o assets simples), movimiento por carriles, sistema de Maná, torres que disparan y mueren, sistema de "jugar carta".
  - **Semana 2:** Vertical Slice (Multijugador Básico) (Opcional)
    - **Objetivo:** Conectar a dos jugadores en una partida.
    - **Entregables:** Conexión de red funcional (P2P o servidor básico de Unity), sincronización de unidades y hechizos, sistema de victoria/derrota.
  - **Semana 3:** Integración de Assets y UI
    - **Objetivo:** Reemplazar los "cubos" por los assets de libre uso.

- **Entregables:** 8 cartas funcionales con sus modelos 3D y animaciones (de assets). UI de batalla (mano de cartas, maná). UI de Menú (botón "Batalla"). Integración de SFX y música.
- **Semana 4:** Pulido, Balanceo y Build Final
  - **Objetivo:** Un juego jugable y presentable.
  - **Entregables:** Balanceo básico de las 8 cartas. Corrección de bugs críticos. Optimización. Generación de las builds finales (APK para Android / TestFlight para iOS).

## 10. Score

- **Score:** El "score" principal es el sistema de Trofeos. Los jugadores ganan o pierden trofeos en cada partida, lo que determina su rango.

## 11. Créditos

### Créditos:

Nombre	Rol
Gabriel Vaca	Lead Game Designer
Axel García	Lead Programmer & Core Systems Engineer
Angel Alvarez	Gameplay Programmer
Jaime Sanchez	UI - Programmer & Front-End Developer
Karolina Arvizu	Technical Artist & QA Tester

### Atribuciones:

Agradecimiento a todas las personas que crearon los assets para el juego.