

# IRON COLISEUM

---



**Jaume Mercade, Albert Torres, Gabriel Ortega y Jordi Miguel**

# Índice

---

<b>Información y mecánicas</b>	<b>4</b>
<b>Ficha del juego</b>	<b>4</b>
<b>Sinopsis</b>	<b>4</b>
<b>Resumen general de la historia</b>	<b>5</b>
<b>Características principales del proyecto</b>	<b>6</b>
<b>Tipos de diversión</b>	<b>6</b>
<b>Tipos de Jugadores</b>	<b>7</b>
<b>Definición de las 3C</b>	<b>7</b>
Camera	7
Character	7
Controller	8
<b>Definición de objetivos</b>	<b>9</b>
<b>Aspectos básicos del juego en su gameplay</b>	<b>9</b>
Toma de decisiones	10
Retroalimentaciones	11
Recompensas	12
Flow	12
Microflow	13
<b>Mecánicas Principales</b>	<b>13</b>
<b>Unique selling points</b>	<b>14</b>
<b>Datasheets</b>	<b>15</b>
Personajes	15
Armas	15
Power Ups	16
Movimiento de los enemigos	16
Enemigo 1	16
Drones	16
Enemigo Policia	16
Boss	16
<b>Arte</b>	<b>17</b>
<b>Concept Protagonista</b>	<b>17</b>
<b>Moodboard Protagonista</b>	<b>17</b>
<b>Concept Enemigos</b>	<b>18</b>
Moodboard Enemigos	18
Concept Boss	19
Moodboard Boss	19
Concept Escenario	20
Moodboard Escenario	20

Moodboard props	21
Render Props	21
Caja	21
Cañon Plasma	21
Lanzallamas	22
Mesa	22
Misil	22
Mockups	23
<b>Controles</b>	<b>24</b>
Teclado y ratón	24
Gamepad	24

# Información y mecánicas

---

## Ficha del juego

**Nombre del juego:** Iron Coliseum

**Equipo desarrollador:** Lazy Draft Games

**Género:** FPS, Acción Dinámica

**Plataforma:** PC

**Fecha de estreno:** 2021

**Ambientación:** El juego se desarrollará en una ambientación futurista

**Estética:** Texturas planas con estética cartoon y modelos de personajes y escenarios más realistas.

**Número de Jugadores:** Una jugadora o jugador

**Engine:** Unity Engine (Versión 2019.4.4f1)

## Sinopsis

En un futuro lejano, donde la tecnología ha avanzado notoriamente, los humanos se divierten observando peleas de robots organizadas por una empresa llamada Iron Coliseum.

Todo parece ir bien, hasta que en algún momento, un robot de lucha despierta su conciencia y se da cuenta de que está siendo esclavizado, peleando así en contra de su voluntad. En ese preciso instante, se rebela y se propone luchar para conseguir su libertad y la de sus semejantes, aunque Iron Coliseum no se lo va a poner fácil...

## Resumen general de la historia

El protagonista empieza en la sala de entrenamiento, donde aprende y practica a disparar y usar el movimiento básico. Una vez listo le toca subir a la arena y disputar su primer combate, en el cual peleará contra un robot parecido a él en un uno contra uno, para el entretenimiento de las masas.

Si logra derrotarlo, conseguirá un chip que le añadirá una nueva arma. Durante el combate se va dando cuenta de que ha adquirido conciencia, y que sus luchas no son más que un trabajo esclavo para el beneficio de una empresa que se aprovecha de él.

Al terminar el combate un robot policía le pide que vuelva a su celda para esperar el próximo combate, pero él decide rebelarse, acabar con el policía y fugarse. Una vez se ha fugado llegará a una sala del edificio del coliseo, donde los vigilantes de la empresa le encerrarán e intentarán acabar con él para evitar su huida.

El robot acaba con todos los enemigos y decide ir a buscar al jefe de la compañía para llevar a cabo su venganza acabando con él, pero éste le mandará de vuelta a la arena del coliseo y se meterá dentro de su traje robótico para acabar con el rebelde con sus propias manos. Después de un arduo combate el protagonista consigue vencer a su enemigo, llevando a cabo su venganza y consiguiendo su libertad.

# Características principales del proyecto

**Género:** FPS y acción. El juego es un shooter en primera persona dinámico y lleno de acción, rayos, misiles y balas de energía, donde estar un momento quieto puede significar la muerte. El movimiento constante y los ataques rápidos (cuerpo a cuerpo, o a distancia) determinan la jugabilidad y el género del juego.

**Plataforma:** PC, abierto a nuevas plataformas en un futuro.

**Descripción general de la jugabilidad:** Tenemos dos armas, una a distancia y otra cuerpo a cuerpo, nos podemos mover libremente y saltar y tenemos un dash. Habrá tres armas a distancia. Tendremos un pequeño escudo, que se regenerará con el tiempo y luego una barra de vida. Los enemigos soltarán tuercas, que nos permitirán mejorar nuestras estadísticas, y botiquines que nos curarán. El juego se define por su dinamismo.

**Descripción general del tipo de arte:** El arte sería de estilo cartoon con robots futuristas. Las texturas serán de colores planos, pero los modelados se moverán entre un arte realista y cartoon.

**Referencias jugabilidad:** Doom, Bioshock y Skyrim.

**Referencias artísticas:** Overwatch, Fortnite y Team Fortress 2.

## Tipos de diversión

El jugador puede encontrar divertido el juego o bien porque será un juego que planteará un reto para él o porque se lo pasará bien destruyendo robots (Causar Dolor).

Al dar la posibilidad de mejorar ciertos aspectos a la persona que juega podemos hablar también de Diversión por Avance, ya que a lo largo del tiempo si la persona que juega quiere puede mejorar sus habilidades y las de sus armas.

Hay también una Narrativa en el juego que puede inducir a la diversión, saber que va a pasar. Aunque no sea muy complejo es un aliciente para jugar.

Crear un mundo nuevo, futurista, con sus normas, su entretenimiento (luchas de robots) y sus espacios y personajes ofrecen al jugador o jugadora un tipo de diversión de Fantasía.

Una cierta dificultad en momentos concretos del juego ofrece a la jugadora un Reto, otro tipo de diversión que ofrece nuestro juego.

## Tipos de Jugadores

El tipo de jugadores que podrían disfrutar de nuestro juego podrían ser los Asesinos, ya que se lo pasarían bien matando a los enemigos, o los Triunfadores, debido a que disfrutarían de mejorar las capacidades del protagonista, acabando con todos los enemigos y venciendo al jefe final.

El hecho de que causar dolor sea un tipo de diversión muy presente en el juego se adhiere muy bien al tipo de jugadores al que va dirigido nuestro juego, ya que destruir enemigos y ganar son sus características principales. Los retos que presentarán las batallas y los enemigos, sumado a su gran dinamismo tienen un gran potencial para este tipo de jugadores.

## Definición de las 3C

### Camera

El juego tendrá una cámara en primera persona, que nos dará una sensación de inmersión y podremos ponernos en la metálica piel del robot. La cámara la controlará el jugador para dirigir la mirada del personaje donde crea conveniente, a excepción de las animaciones programadas. Dentro de la visibilidad de la cámara entrará también la GUI correspondiente, que consistirá en una barra de vida, una recarga del *dash*, un recuento de tuercas de mejora acumuladas y una recarga del ataque especial. Además se incluirán unos gráficos que simularán la visión de un robot, para hacer más inmersiva la experiencia del jugador o jugadora.

### Character

El personaje será un robot que pelea contra otros robots y que despertará la conciencia e intentará conseguir la libertad escapando del coliseo que le ha mantenido preso y acabando con el gran jefe que se lucra de ese sufrimiento por dinero. La jugadora o jugador lo controlará y solo verá sus armas, durante el juego nunca verá el cuerpo del protagonista.

## Información y Mecánicas

## Controller

Controlaremos al personaje de forma que podremos:

- **Correr:** El movimiento estándar del personaje será el de correr, para poder desplazarse por el mapa.
- **Mover Cámara:** La cámara girará alrededor del jugador.
- **Saltar:** El jugador o jugadora podrá realizar un salto, para superar obstáculos o esquivar.
- **Disparar:** Para atacar, se podrá hacer uso de una de las tres armas a distancia de las que el jugador dispondrá a lo largo del juego. Usará la que tenga equipada.
- **Cambiar armas:** El jugador o jugadora podrá cambiar las armas a distancia que quiere utilizar a medida que las vaya desbloqueando.
- **Atacar Cuerpo a Cuerpo:** La jugadora o jugador dispondrá también de una arma *melee* con la que podrá atacar a los enemigos cuerpo a cuerpo.
- **Dashear:** Se podrán hacer dos *dashes* seguidos, cada uno de ellos tiene un tiempo de recarga. Se puede usar para moverte momentáneamente más rápido.
- **Ataque especial:** Cuando esté cargado se podrá lanzar un ataque especial, con un daño mayor para el enemigo.
- **Mejorar armas:** Además habrá un menú donde se podrá mejorar las armas de las que se dispone (su daño, su tiempo de recarga, tamaño del cargador...), para hacerlo se tendrán que gastar las tuercas que el jugador o jugadora irá colecciónando al matar enemigos.
- **Mejorar Vida y escudo:** Con esas mismas tuercas se podrán mejorar también la vida y el escudo del protagonista

## Definición de objetivos

Los objetivos serán simples y concisos:

Completar el tutorial.  
Vencer al robot enemigo en un lvsl  
Rebelarte y escapar  
Vencer a los enemigos en oleadas  
Vencer al boss final

Como objetivo secundario tendremos el de mejorar las habilidades/estadísticas de nuestro personaje. Para hacerlo se podrán recoger objetos que aparecerán al matar enemigos y canjearlos por estas mejoras.

En general podemos hablar de un objetivo primario:

**Atacar y destruir:** Atacar, vencer y destruir a los enemigos que se te presentan.

Y a su vez de un objetivo secundario:

**Coleccionar:** Puedes colecciónar armas, un total de tres armas a distancia y tuercas que te servirán para mejorar tus habilidades durante el juego.

## Aspectos básicos del juego en su gameplay

Será un FPS frenético y que planteará un reto:

- Tendremos una **barra de vida** y un **escudo** que se recarga con el tiempo.
- Podremos **movernos** en todas las direcciones, **saltar** y **dashear**, el cual tendrá dos cargas y se recargará cada pocos segundos.
- Un arma **cuerpo a cuerpo** y otra a **distancia** al mismo tiempo. En el inventario tendremos un arma cuerpo a cuerpo y tres a distancia.
- Árbol de **habilidades/mejoras** que completaremos con los puntos que nos suelten los enemigos.

## **Toma de decisiones**

Respecto a la toma de decisiones, la persona que juegue podrá hacer las siguientes:

- En primer lugar escoger el arma a distancia con la que se quiere atacar, cada arma que vaya encontrando será más fuerte que la anterior, para así poder enfrentar a enemigos más poderosos, pero tendrán desventajas, como por ejemplo el tiempo de recarga que será más alto. Estas desventajas se podrán modificar a través de las mejoras en el inventario a cambio de tuercas, pero si te gastas las tuercas en algo (como mejorar un arma) no lo podrás hacer con otras cosas (mejorar escudo o vida).
- En segundo lugar, la jugadora podrá escoger las veces que quiere realizar la batalla inicial. Al terminar por primera vez la batalla el protagonista se dirigirá a una sala donde un policía le pedirá que entre a su celda. Si se obedece, al cabo de unos momentos se repetirá la batalla inicial. Solo se podrá seguir con el juego cuando la persona que juegue acabe con el policía. De esta forma el jugador o jugadora podrá acumular más cantidad de tuercas de mejora, para ahorrarlas para más adelante o gastarlas para mejorar sus habilidades. Esto tiene una gran ventaja, que es que el propio jugador podrá escoger la dificultad del juego según el tipo de reto que quiera sin tener que modificar los aspectos de los enemigos, ya que como más tuercas, más mejoras y menos dificultad y viceversa.
- Elegir qué ítems quiere mejorar, armas o vida y escudo, según tenga una forma de jugar más de ataque o de defensa.

## Retroalimentaciones

Acción	Positivo	Negativo
Disparar arma de plasma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene munición infinita</li> <li>- Se adquiere al empezar el juego</li> <li>- Se puede mejorar</li> <li>- Cargador de 10 proyectiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hace poco daño</li> <li>- Tiene poca cadencia</li> <li>- No es automática</li> <li>- Tiempo de recarga medio</li> <li>- Rango medio</li> </ul>
Disparar arma automática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es automática</li> <li>- Alta cadencia</li> <li>- Cargador de 30 balas</li> <li>- Gran rango</li> <li>- Alta precisión</li> <li>- Se puede mejorar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se tiene que desbloquear</li> <li>- Tiempo de recarga medio</li> <li>- No tiene munición infinita</li> <li>- Hace poco daño</li> </ul>
Disparar lanzallamas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daño en área</li> <li>- Gran daño</li> <li>- Se puede mejorar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Munición limitada</li> <li>- Tiempo de recarga alto</li> <li>- Se tiene que desbloquear</li> </ul>
Mejorar salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La salud sube 10 puntos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasta tuercas</li> </ul>
Mejorar escudo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El escudo sube 5 puntos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasta tuercas</li> </ul>
Mejorar arma de plasma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora el daño</li> <li>- Mejora el cargador un 20%</li> <li>- Reduce el tiempo de recarga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasta tuercas</li> </ul>
Mejorar arma automática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora el daño</li> <li>- Mejora el cargador un 30%</li> <li>- Reduce el tiempo de recarga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasta tuercas</li> </ul>
Mejorar lanzallamas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora el daño</li> <li>- Disminuye el gasto de combustible</li> <li>- Reduce el tiempo de recarga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasta tuercas</li> </ul>
Disparar misil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daño en área</li> <li>- Gran daño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de recarga alto</li> <li>- Baja precisión</li> </ul>
Dashear	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Te desplazas instantáneamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de recarga medio</li> <li>- Gastas una carga de dash</li> </ul>
Atacar cuerpo a cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Haces mucho daño</li> <li>- No gastar munición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rango bajo</li> <li>- Cadencia baja</li> </ul>

## Recompensas

El juego ofrece varias recompensas a la persona que lo juega a lo largo del *gameplay*, todas se dan al acabar con enemigos. En primer lugar vemos la pequeña recompensa:

- **Botiquines:** Si algún enemigo te quita vida, cuando mates a otros enemigos te puede dar botiquines que te hacen recuperar vida.

La recompensa mediana:

- **Tuercas de mejora:** Son objetos que puedes cambiar en el inventario por mejoras de habilidades.

Y la gran recompensa:

- **Armas nuevas:** A medida que avances podrás tener hasta tres armas distintas.

Hace falta tener en cuenta también que la motivación por avanzar y el poder masacrar a los robots enemigos son también una recompensa para la jugadora o jugador.

## Flow

El juego tiene unas mecánicas claras, simples y conocidas que adaptadas al juego hacen que sean divertidas y propician que el jugador pueda entrar en zona de **flow** de manera sencilla. La historia y unos objetivos claros aún lo facilitan más.

La ventaja de que el propio jugador pueda escoger las veces que quiere realizar el primer combate es que la propia jugadora equilibra el juego en función de la dificultad con la que quiere jugar. De esta manera, con una sola dificultad de juego, se pueden tener distintas maneras de jugar, unas más fáciles y otras más difíciles. Cada jugadora puede adaptar el **flow** a su gusto, para que el juego no sea ni demasiado difícil ni demasiado fácil y evitar el aburrimiento.

## Microflow

En el juego se encuentran diferentes momentos en el que se propiciará el **microflow** a las personas que lo jueguen. Principalmente se encuentra en los combates, ya que son los momentos claves del juego. El primer combate, con una dificultad media, hace que la jugadora necesite entrar en la zona de **microflow** para superarlo, y al hacerlo se le da una gran recompensa (un arma). El boss final es el momento más claro, ya que la dificultad sube, se acaba el juego y es un gran reto para la persona que juega.

## Mecánicas Principales

Las mecánicas principales del juego serán:

- **Correr:** Moverse en cualquier dirección del mapa a una velocidad de 12 (en unidades de Unity) .
- **Mover Cámara:** Mover la cámara para ver alrededor del jugador y tener perspectiva espacial. La sensibilidad del ratón con la que la cámara será de 100.
- **Saltar:** La persona que juegue podrá saltar, cuando lo haga se aplicará una fuerza al *RigidBody* del *Player* de 500, mientras dure el salto no se podrá volver a saltar, solo cuando se vuelva a tocar el suelo se podrá volver a saltar.
- **Disparar con el arma principal:** Si el jugador o jugadora tiene equipada el arma principal se disparará un proyectil a velocidad 50 que si toca el jugador le restará 1 de vida. El arma tiene munición infinita, pero en un principio solo tendrá un cargador de 10 balas, después se tendrá que recargar y tardará 3 segundos en hacerlo. La cadencia del arma es de 0.2 segundos.
- **Disparar con el arma automática:** Si el jugador o jugadora tiene equipada el arma automática se disparará un rayo que si toca el jugador le restará 0.1 de vida. Tiene un cargador de 30 balas, después se tendrá que recargar y tardará 1.5 segundos en hacerlo. Solo se podrá usar al desbloquearla.

- **Disparar con el arma en zona:** Tendrá una sola bala, y una cadencia mediana, pero al dispararse tirará un proyectil de daño en zona, una zona de 3 metros. Su daño será de 2.
- **Cambiar armas:** Cuando el jugador o jugadora desbloquee las armas podrá escoger cual quiere equiparse. Pulsando un botón podrá escoger directamente cual se equipa.
- **Atacar Cuerpo a Cuerpo:** El daño del arma será de 2.5 cuando impacte con un enemigo. Tiene una animación incorpòrada y una cadencia de 1 segundo.
- **Dashear:** Se pueden hacer dos *dashes* seguidos, pero se gastan y cada uno individualmente tiene un tiempo de recarga de 3 segundos. Al hacerlo la velocidad del jugador aumentará a 50 durante 0.3 segundos.
- **Ataque especial:** Instancia un cohete o proyectil que al impactar con un enemigo tiene 5 de daño. Tiene un tiempo de recarga de 5 segundos.
- **Mejorar armas:** Des del menú inventario se podrán mejorar las armas, para que carguen más rápido, tengan más grande el cargador o hagan más daño. No es infinito. Cada arma se puede mejorar hasta X veces, y cada mejora incrementará en uno lo que se elija.
- **Mejorar Vida y escudo:** Des del menú inventario se podrán mejorar el escudo y la vida, para que carguen más rápido, o aumente. No es infinito. Se puede mejorar hasta X veces, y cada mejora incrementará en uno lo que se elija.

Tabla de armas con daño, distancia...

## Unique selling points

- Juego divertido, desafiante y frenético que llamará la atención de los jugadores.
- Narrativa conocida por la cultura popular, como es el esclavo que quiere la libertad con toque de ciencia ficción.
- Aspectos conocidos que mezclados dan un juego nuevo y original

# Datasheets

## Personajes

Nombre Arma	Daño por impacto	Cadencia	Munición Cargador	Munición Total	Tiempo de recarga	Rango
Arma 1 / plasma	10	3/s	10	∞	2s	∞
Arma 2 / Metralleta	4	5/s	30	90	3s	∞
Arma 3 / Lanzallamas	30 + 5 por tick	20%/s	100	200	4s	5 metros
Arma Melee 1	20	1/s	///	///	///	0,5 metros
Arma Melee 2	40	2/s	///	///	///	0,5 metros

## Armas

Nombre Arma	Daño por impacto	Cadencia	Munición Cargador	Munición Total	Tiempo de recarga	Rango
Arma 1 / Plasma	10	3/s	10	∞	2s	∞
Arma 2 / Metralleta	4	5/s	30	90	3s	∞
Arma 3 / Lanzallamas	30 + 5 por tick	20/s	100	200	4s	5 metros
Arma Melee 1	20	1/s	///	///	///	0,5 metros
Arma Melee 2	40	2/s	///	///	///	0,5 metros

Información y Mecánicas

## Power Ups

Nombre Power Up	Uso	Localización
Tuercas	Mejorar al protagonista	Drop de los enemigos
Chip 1	Desbloquear el arma 2	Zona 1
Chip 2	Desbloquear el arma 3	Zona 2
Chip 3	Desbloquear el arma melee 2	Zona 3

## Movimiento de los enemigos

### Enemigo 1

- Se mueve de forma aleatoria alrededor del jugador.
- Dispara al jugador
- Recarga

### Drones

- Vuelan y persiguen al jugador
- Disparan al jugador

### Enemigo Policía

- Persiguen y se mueven de forma aleatoria alrededor del jugador
- Disparan al jugador

### Boss

#### 1ra Fase

- Puede moverse un poco por el escenario
- Lanza pisotones al jugador
- Dispara al jugador

#### 2da Fase

- Pierde las piernas y no se puede mover
- Hace ataques de barrido con una espada
- Lanza misiles que caen del cielo

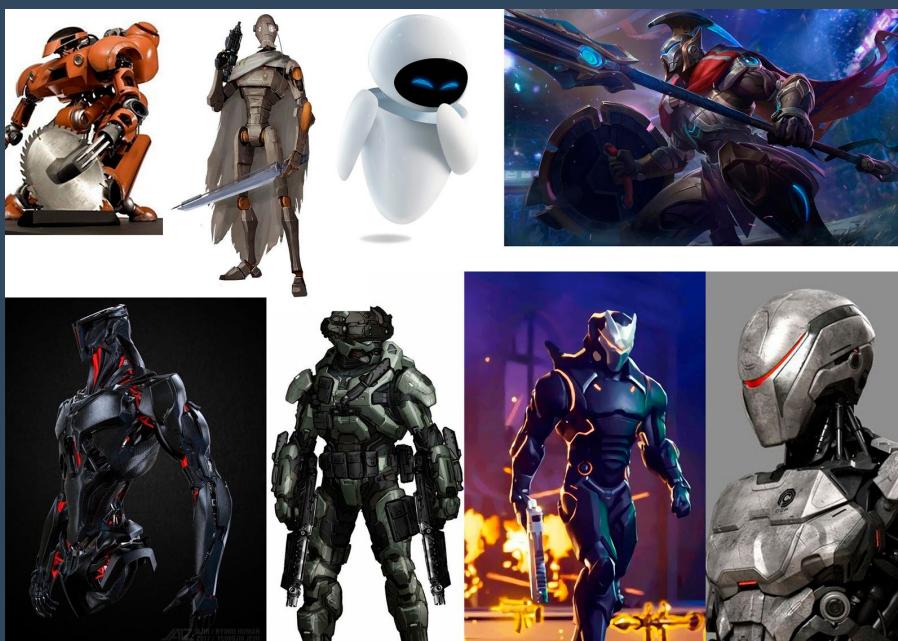
# Arte

---

## Concept Protagonista



## Moodboard Protagonista



# Arte

## Concept Enemigos



## Moodboard Enemigos



Arte

## Concept Boss

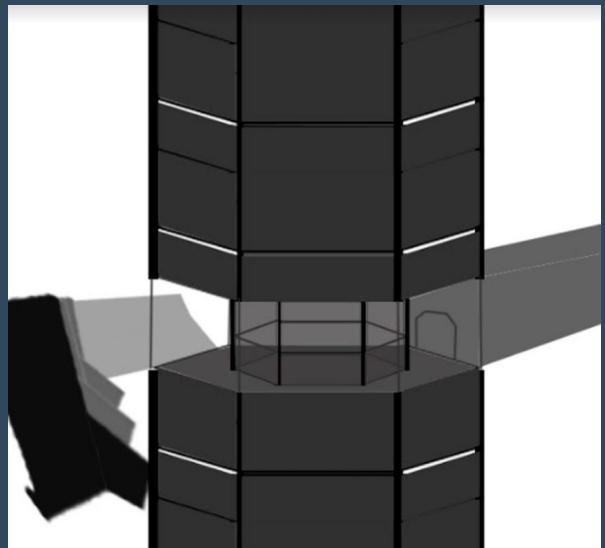


## Moodboard Boss



Arte

## Concept Escenario



## Moodboard Escenario



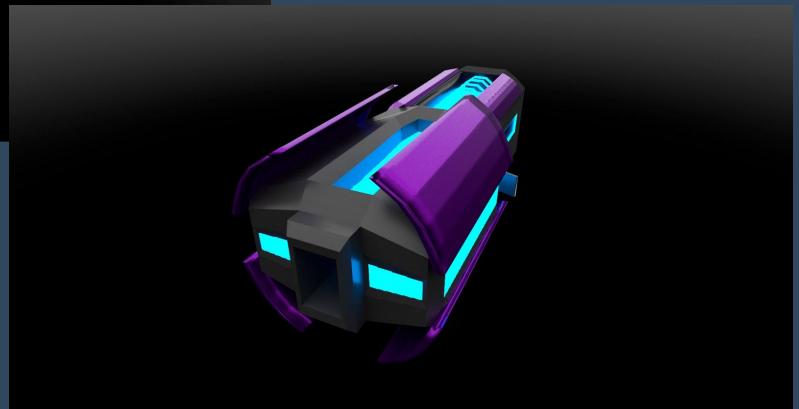
## Moodboard props



## Render Props



Caja



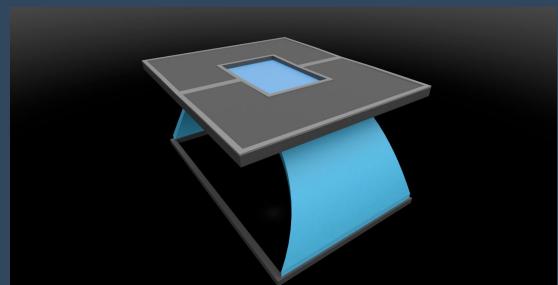
Cañon Plasma

Arte

**Lanzallamas**



**Mesa**



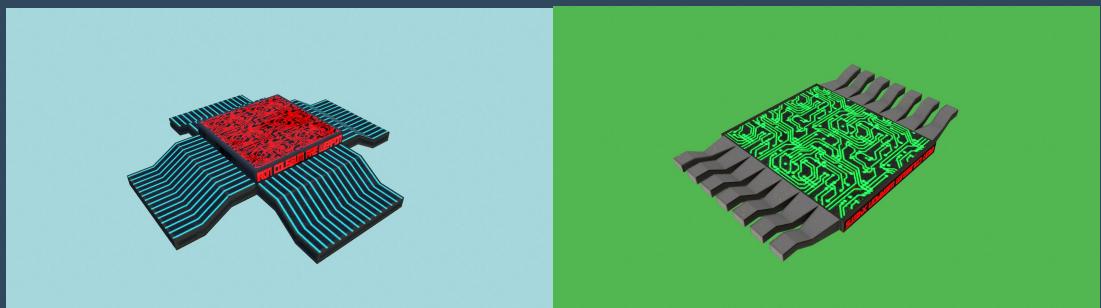
**Misil**



**Tuercas**



**Chips**



**Arte**

# Mockups



Arte

# Controles

## Teclado y ratón



## Gamepad



Controles