GAME DESIGN DOCUMENT

Planet Invaders

#### VERSIÓN DEL DOCUMENTO 1.1

## Diego Andrés Vivas Diaz

## Edward Daniel Marín Diaz

## Francisco Javier Mora Serrano

**CONTENIDO**

[OBJETIVOS DEL JUEGO 4](#_bookmark0)

[DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA HISTORIA 4](#_bookmark1)

[CONTROLES DEL JUEGO 4](#_bookmark2)

[REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS 4](#_bookmark3)

[PARTE FRONTAL DEL JUEGO 4](#_bookmark4)

[CUTSCENE DESCRIPTION (SI SE APLICA) 4](#_bookmark5)

[ATTRACT MODE DESCRIPTION (SI SE APLICA) 5](#_bookmark6)

[TÍTULO/PANTALLA DE INICIO 5](#_bookmark7)

[OTRAS PANTALLAS 5](#_bookmark8)

[DIAGRAMA DE FLUJO 6](#_bookmark9)

[PANTALLA DE CARGA 6](#_bookmark10)

[CÁMARA DEL JUEGO 6](#_bookmark11)

[SISTEMA HUD 6](#_bookmark12)

[PERSONAJE DEL JUGADOR 7](#_bookmark13)

[MEDIDAS DEL JUGADOR 7](#_bookmark14)

[HABILIDADES DEL JUGADOR 7](#_bookmark15)

[HERRAMIENTAS DE INVENTARIO DEL JUGADOR 7](#_bookmark16)

[POTENCIADORES/MODIFICADORES DE ESTADO 8](#_bookmark17)

[VIDA 8](#_bookmark18)

[SCORE 9](#_bookmark19)

[RECOMPENSA Y ECONOMÍA 9](#_bookmark20)

[VEHÍCULOS 9](#_bookmark21)

[PERSONAJES PRINCIPALES DE LA HISTORIA 10](#_bookmark22)

[ESQUEMA DE PROGRESIÓN DEL JUEGO 10](#_bookmark23)

[CLASIFICACIÓN DE LA JUGABILIDAD 10](#_bookmark24)

[PANTALLA DE RESUMEN DEL MUNDO/SELECCIÓN DE NIVEL/NAVEGACIÓN 10](#_bookmark25)

[MECÁNICAS UNIVERSALES 10](#_bookmark26)

[NIVELES DEL JUEGO 11](#_bookmark27)

[REGLAS GENERALES EN LOS ENEMIGOS 12](#_bookmark28)

[NIVEL - ENEMIGOS ESPECIFICOS 12](#_bookmark29)

[JEFES 12](#_bookmark30)

[NON-PLAYER CHARACTERS 13](#_bookmark31)

[SETS DE OBJETOS COLECCIONABLES 13](#_bookmark32)

[MINIJUEGOS 13](#_bookmark33)

[ESCENAS SECUNDARIAS 14](#_bookmark34)

[MUSICA Y EFECTOS DE SONIDO 14](#_bookmark35)

[PUNTOS Y PREOCUPACIONES 14](#_bookmark36)

[APENDICE 14](#_bookmark37)

# OBJETIVOS DEL JUEGO

### Sumergir a los jugadores en una experiencia épica de exploración y combate interplanetario, donde toman el rol de valientes astronautas en una misión para conquistar una serie de planetas hostiles. Durante la campaña, los jugadores se enfrentarán a oleadas de enemigos originarios del planeta con habilidades y patrones de ataque únicos.

### 

### Cada planeta representa un nivel distinto con su propio ecosistema y desafíos, culminando en una batalla contra un formidable jefe final, conocido como el "Campeón del Mundo". La derrota de este jefe es la clave para avanzar al siguiente planeta. El juego está diseñado para incrementar la dificultad de manera progresiva, poniendo a prueba las habilidades estratégicas, reflejos y capacidad de adaptación de los jugadores.

### Los jugadores pueden mejorar sus habilidades y personalizar su equipo a lo largo de la campaña, lo que les permitirá enfrentar enemigos más poderosos y entornos más hostiles en niveles posteriores. El objetivo final es conquistar todos los planetas, superando todos los desafíos para convertirse en los héroes definitivos del universo.

# DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA HISTORIA

En un futuro distante, la humanidad ha alcanzado el estatus de una civilización de tipo 2. Con la Tierra y los planetas cercanos completamente explotados, la humanidad ha dirigido su mirada hacia las estrellas, con planes ambiciosos de expansión interplanetaria.

En este contexto, surge el proyecto "Nueva Frontera", una misión masiva destinada a expandir la presencia humana en la galaxia. Como parte de este proyecto, se ha identificado una serie de planetas habitables, cada uno con condiciones únicas, pero con un potencial inmenso para ser terraformados y colonizados.

El protagonista de nuestra historia es el Capitán [Nombre del Personaje], un veterano de numerosas expediciones espaciales, elegido para liderar la misión de conquistar y terraformar estos planetas. Su misión es clara: convertir estos mundos en nuevas sedes para la humanidad, utilizando la avanzada tecnología de terraformación para transformar sus atmósferas, climas y ecosistemas, haciéndolos aptos para la vida humana.

Sin embargo, en estos planetas hay presencia de vida inteligente. Estas especies, que han evolucionado en armonía con sus entornos, no ven con buenos ojos la llegada de los humanos, que amenazan con destruir su modo de vida para extraer recursos y terraformar sus mundos.

Cada planeta conquistado no solo ofrece desafíos técnicos y ambientales, sino también batallas contra los habitantes nativos, que lucharán ferozmente para defender sus hogares.

# CONTEXTUALIZACION

Nuestras principales ideas estuvieron entre una aventura de conquista espacial, como se puede apreciar en la historia espacial, oh una aventura de conquista medieval; En nuestros planes casi siempre estuvo un juego de tipo supervivencia y acción, lo que más vario en nuestras ideas es el contexto donde se ambientaría el juego.

Al final se decidió por una aventura espacial y los escenarios se decidieron en mundos alienígenas para dar una mayor sensación de variedad.

# INVESTIGACION Y ANALISIS

Respecto a nuestra idea de juego, nos encontramos con ciertos títulos que son bastante similares a lo que estamos planteando; Estos serían:

**“Vampire Survivors”**

# 

Este título trata de oleadas de enemigos que atacan al jugador, bastante similar a nuestro concepto de combate

**“Nuclear Throne”**

Este título se caracteriza por una exploración de un mundo postapocalíptico en el que vamos mejorando nuestras habilidades a través de la recolección de recursos en diferentes escenarios

**“Hyper Light Drifter”**

Este título se caracteriza por la exploración de un mundo en ruinas, del que nos llamó la atención sus conceptos artísticos para diferentes escenarios

# ARTE

**Estilo Visual**

Píxel Art: El juego empleará un estilo visual de pixel art, con gráficos detallados que evocan la estética de los juegos retro. El nivel de detalle será suficiente para diferenciar claramente personajes, enemigos y elementos del entorno, mientras mantiene un aspecto estilizado y simplificado.

Perspectiva y Cámara: Vista Cenital (Top-Down): El juego utilizará una vista cenital para ofrecer una perspectiva clara y estratégica de los entornos y las oleadas de enemigos. Esta cámara permitirá a los jugadores ver y planificar sus movimientos con precisión.

Paleta de Colores:Se empleará una paleta de colores visualmente agradables y con buenos contrastes que permitan diferenciar los diferentes elementos del juego; para cada mundo habrá un color principal del cual se derivaran todos los tonos que se aplicaran a enemigos, escenarios, ambientación etc

**Animaciones:**

Animaciones de Personajes: cada tipo de enemigo tendrá animaciones que reflejen el grupo al que pertenecen.

Efectos Visuales (VFX): Los efectos de disparos, explosiones, y habilidades especiales serán diseñados para destacar en la pantalla sin entorpecer la jugabilidad, manteniendo la claridad visual incluso en momentos de acción intensa.

**Diseño de Entornos:**

Entornos Diversos: Cada planeta presentará un entorno único, con elementos visuales que reflejen sus características naturales y los desafíos específicos que presentan. Desde paisajes desérticos hasta junglas alienígena.

Destrucción del Entorno: Algunos elementos del entorno podrán ser interactuables o destructibles, ofreciendo beneficios

**Diseño de Personajes y Enemigos:**

Diseño de Personajes: Los personajes principales serán diseñados con siluetas reconocibles y características únicas para diferenciarlos fácilmente. El diseño reflejará su rol dentro del juego, ya sea como astronautas o enemigos nativos.

Diseño de Enemigos: Los enemigos nativos tendrán un diseño que refleje su origen alienígena, con patrones visuales que los distingan y que correspondan a su comportamiento y habilidades en el juego.

Interfaz de Usuario (UI):

Estilo UI: La interfaz de usuario seguirá el estilo pixel art, con un diseño minimalista que no distraiga del juego, pero que sea lo suficientemente claro e intuitivo para guiar al jugador. Los menús, barras de salud, indicadores de oleadas, y otros elementos de la UI estarán integrados de forma coherente con el estilo general del juego.

**CONTROLES DEL JUEGO**

*El juego se opera con el ratón, moviéndolo por el mapa podrá apuntar a los diferentes enemigos que vayan apareciendo en el mapa, permitiendo priorizar objetivos a destruir o eliminar.*

*Existirá una opción para que el disparo sea automatizado o manual según la comodidad del jugador, en caso de ser manual se usara el clic izquierdo para disparar y el derecho para cambiar equipamiento*

*Para el movimiento del jugador se usarán ya sean las flechas o la combinación de teclas ‘WASD’, siendo que el posicionamiento se convierta en una mecánica fundamental para la conquista de planetas y la eliminación de las razas que lo habitan.*

# PARTE FRONTAL DEL JUEGO

Cuando el jugador entre al juego se le mostrará la pantalla de lobby en donde podrá visualizar diferentes menús de juego como “nueva partida” y “cargar partida” también encontrara menús adicionales como los créditos, en donde podrá encontrar información adicional sobre los desarrolladores, empresa, logos, licencias utilizadas y mensaje para el jugador, otro de políticas de usuario en donde se encontrara toda la información legal pertinente, como el uso de licencias, extensión de responsabilidad y finalmente un apartado especial para los derechos de autor.

Indica que pantalla de créditos ira cuando el juego se muestre por primera vez, incluso:

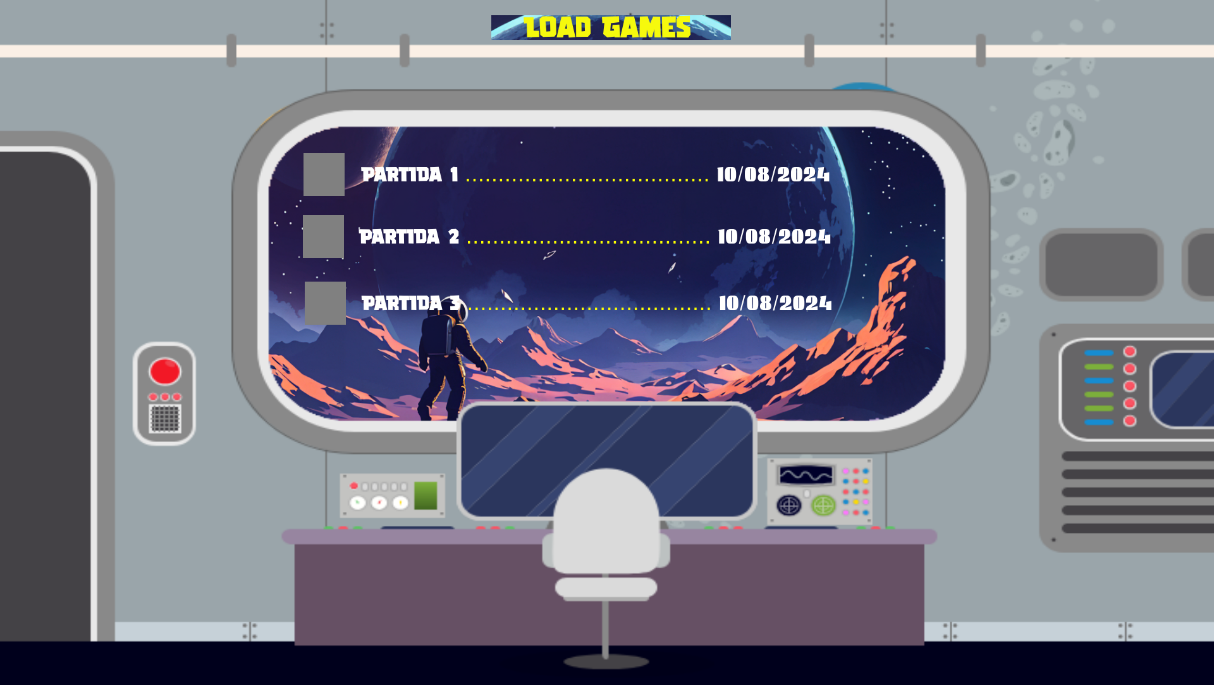
* Editor
* Logo del estudio
* Licencias
* Fabricantes de software de terceros
* Pantalla legal

# TÍTULO/PANTALLA DE INICIO

¿Cuál es la primera impresión del juego actual? Se incluye:

Portada Inicio Juego

*Pantalla de Cargar para una partida que el usuario halla guardado con anterioridad (boseto)*

**

# OTRAS PANTALLAS

Podrían ser contenidos desbloqueables a la que se accede desde la pantalla del título. Asegúrate de incluir la imagen, sonido y la música, los detalles de la interfaz del jugador. Entre las posibles pantallas se incluyen:

*Créditos*

* Foto del equipo
* Imágenes del estudio

*Material extra - Incluya imágenes de las pantallas, ¿Cómo interactuará el jugador con la interfaz, como lo activará? (desbloqueable, comprable, easter eggs, etc.)*

* Trajes o armas alternativos
* Trucos
* Trucos funcionales (invulnerabilidad, salud completa, etc.)
* Trucos requeridos por el licenciador (con fines de marketing)
* Otros trucos (modo cabeza grande, cambio de color, etc.)
* Galerías de arte/sonido/animación
* Reproductor de video para escenas, películas, etc.
* Trailers de otros juegos o productos.

*Características especiales*

* Comentarios
* Entrevistas con el equipo
* Material eliminado
* Documentales
* Gag reels

# DIAGRAMA DE FLUJO

Muestra cómo se conectan entre si todas las pantallas, desde el título/pantalla de inicio hasta el game over.

# PANTALLA DE CARGA

¿Qué ve el jugador cuando el juego está cargando? Incluya:

*Una imagen de pausa del juego (indique si se utiliza varias imágenes)*

*Datos presentados al jugador del juego (pistas, trivias, preguntas, minijuegos)*

# CÁMARA DEL JUEGO

Tipo de cámara:

* *Vista cenital*

# SISTEMA HUD

Información presentada en la pantalla del jugador. Incluya imágenes de todo a continuación:

* Salud/estado
* Vidas
* Dinero/puntuación/rango
* Potencia/combustible
* Munición
* Habilidades/destreza
* Temporizador
* Mapa o sistema de navegación
* Opciones: enlace a pantallas externas
* Plings/información sensible
* Sistema de puntería/retícula/cursor
* Velocímetro

Si el juego no tiene HUD, describe cómo se va a transmitir la información anterior al jugador.

# PERSONAJE DEL JUGADOR

*Nombre del jugador.*

*Dibujo conceptual del personaje.*

*Breve descripción que explique la motivación del jugador y su relación con otros personajes principales/otros jugadores.*

# MEDIDAS DEL JUGADOR

Relaciones de tamaño del personaje del jugador con otros elementos/personajes del mundo.

*Movimiento (caminar, correr, escabullirse, agacharse, rodas, arrastrarse)*

* Mostrar métricas

*Navegación (saltar, nadar, volar)*

* Muestra las métricas y condiciones para estos movimientos.

*Elevación/colgaduras*

* Mostrar métricas.

*Movimientos sensibles (empujar/tirar, accionar botones, balancearse, etc.)*

* Muestra ejemplos y métricas.
* Muestre ejemplos y métricas como también las condiciones para esto.

*Reacciones/daños/muertes*

* Mostrar ejemplos o métricas.

*Estado de reposo*

# HABILIDADES DEL JUGADOR

*El jugador podrá implementar diferentes tipos de armas, ya sean cuerpo a cuerpo o de distancia, estas armas se iran mejorando a medida que se pase los niveles.*

# HERRAMIENTAS DE INVENTARIO DEL JUGADOR

Equipamiento, hechizos, potenciadores, y lo demás

*Lista de herramientas*

* Imagen de las herramientas
* ¿Qué hace cada herramienta?
* Controles para usar la herramienta

*Pantalla de inventario*

* Imagen del inventario
* ¿Cómo el jugador accede a este inventario?
* ¿Cómo el jugador selecciona una herramienta de este inventario?

*Combate – cuerpo a cuerpo.*

*Movimientos de combate - Incluye métricas y controles. Reacciones de combate - Incluye métricas y controles.*

* Bloqueo
* Esquivar
* Parar
* Agarrar

*Tipos de efecto - Daño, knockback, stun, veneno, etc.*

*Progresión de combate – Como el jugador mejora sus movimientos. Descripción de movimientos combo*

* Controles de movimiento de combo.
* Progresión del combo.

*Indicador de combate*

* Valores modificados en base al indicador de combate mediante descripciones.

*Descripción de movimientos combo*

* Control de los movimientos combo.
* Progresión de los combos.

*Armas*

*Progresión de armas*

* Árbol tecnológico
* Inspiración/concepto sobre las armas
* Daño y efecto
  + Sistema de mira
  + Sistema de bloqueo
* Munición necesaria
* Alcance
* Atributos especiales (rompible, degradable)
* Controles
  + Como el jugador usa estas armas
  + Como el jugador cambia estas armas **POTENCIADORES/MODIFICADORES DE ESTADO** *Lista*
* Descripción incluida la imagen
* Efecto
* Duración
* Efectos en controles (si es válido)

# VIDA

*Vida (en general)*

* Visualización en HUD
* Como reponer la salud
* Potenciadores e ítems de salud
* Alertas al jugador cuando la vida esta baja

*Estados alternativos – (stuneado, envenenado, convertido en bebe, etc.)*

* Controles
* Mostrar ejemplos y métricas

*Vidas (si es aplicable)*

* ¿Cómo se ganan las vidas?
* ¿Cómo se pierden las vidas?
* ¿Qué ocurre cuando se acaban todas las vidas?

*Muerte*

* Condiciones de muerte instantánea: combate, fuego, ahogamiento, etc.
* Condiciones de game over
  + Penalización por morir
  + Pantalla de fin de partida (muestra la imagen de la pantalla de game over)

Checkpoints

* Sistema de continuar juego

# SCORE

*Puntos Bonificaciones*

* ¿Que da una bonificación?

*Tabla de clasificación*

* Imagen
* Elementos que contribuyen a la puntuación

*Logros*

* Lista de logros
* Icono

# RECOMPENSA Y ECONOMÍA

*Sistema monetario*

* Interfaz de compra
  + Descripción
  + Navegación del jugador
* ¿Qué se puede comprar?
* Costo

*Atributos (armadura, armas, etc.)*

* Estadísticas
* Efectos especiales

# PERSONAJES PRINCIPALES DE LA HISTORIA

Un astronauta veterano con recorrido militar fue elegido para la importante misión

de conquista interplanetaria en un sistema solar alejado, sin muchas más opciones

Y con mucho orgullo por haber sido escogido para tan selecto mandato acepto,

embarcándose en un viaje del cual retornaría con los más altos menesteres.

# CLASIFICACIÓN DE LA JUGABILIDAD

El juego se clasifica dentro de los géneros:

Reoguelike: Por la gran cantidad de enemigos llegaran a aparecer en el mapa.

Fantasía: Ya que se ubica tanto en escenario y situaciones fantásticas.

Supervivencia: Ya que implementa la mecánica de sobrevivir a distintas hordas de enemigos

Pixelado: El aspecto visual del juego esta hecho a base de pixeles.

2D: El juego esta hecho enteramente en 2d.

# PANTALLA DE RESUMEN DEL MUNDO/SELECCIÓN DE NIVEL/NAVEGACIÓN

*Imagen general del mundo (si procede).*

*Lista de niveles del juego disponibles en el mundo.*

*Descripción de cómo será presentada la información al jugador.*

*Detalles de cómo el jugador navegara en esta pantalla (cursor, personaje, etc.) Animaciones (personaje y/o elementos) necesarios.*

*Sonido y música requerido para esta pantalla de selección de nivel.*

# MECÁNICAS UNIVERSALES

Lista de mecánicas que se encontraran por el juego. Siempre incluye referencias de cada mecánica.

*Mecánicas de la plataforma*

* Descripción
* Métricas relacionadas con el jugador

*Portales*

* Puertas
  + Accionadas por manivela/interruptor
  + Accionadas por llave
  + Rompible
  + Pestillo (movimiento sensible)
* Teleportación
  + Descripción e imágenes
  + Efectos
  + Ayuda de navegación

*Checkpoints*

*Objetos rompibles (cajas, muebles, hierba, etc.)*

* Como se rompe el objeto
* Que ítems te quitan un porcentaje de rendimiento
* Otros efectos (explosiones, temporizador, interruptor, etc.)

*Objetos no rompibles*

* Descripción e imagen de referencia
* Que ítems te quitan un porcentaje de rendimiento
* Otros efectos (explosiones, temporizador, interruptor, etc.)

*Objetos Puzzle (bloques empujables, llaves, etc.)*

* Descripción e imagen de referencia.
* Como el jugador interactúa con ellos.

*Interruptores*

* Descripción e imagen de referencia.
* Como el jugador interactúa con ellos.

# NIVELES DEL JUEGO

Enumera cada uno de los niveles mencionados en el resumen del mundo.

*Nombre/título de los niveles*

* Breve descripción del nivel
* Objetivo del jugador (entrenamiento, ir de A - B, encontrar una llave, etc.)
* Recompensa del nivel (subir de nivel, espada mágica, progresión, etc.)
* Principales modos de juegos en este nivel (sigilo, plataforma, vehículo, etc.)
  + Sub-juegos encontrados en este nivel, con una descripción de la jugabilidad y un esquema de control
* Enemigos encontrados en este nivel
* Guías de estilo visual para el nivel
  + Incluye ilustraciones de inspiración y arte conceptual.
  + Hora del día.
  + Guía de color
* Música
  + Proporcionar ejemplos/archivos de sonido.

*HUB*

* Descripción del HUB.
* Lista de locaciones encontrados en el HUB.
* Requerimientos para viajar/desbloquear.
* Cambios de estado.
* Salvar/cargar opciones (si es aplicable)

*Entrenamiento*

* Objetivos del nivel de entrenamiento
  + Lista de actividades del nivel de entrenamiento

*Mecánicas específicas de niveles*

* Peligros (spikes, chorro de llamas, campos de laser, etc.)
* Descripción e imagen de referencia
* Información sobre el tiempo
* Daño/efectos
* ¿Cómo afecta al jugador? (movimiento, vida, etc.)
* ¿Cómo el jugador puede esquivarlos/pasarlos?
* Efectos o elementos necesarios

*Mecánica contextual especifica de nivel*

* Descripción e imagen de referencia
* Información sobre el tiempo
* Daño/efectos
* ¿Cómo afecta al jugador) (movimiento, vida, etc.)
* ¿Cómo el jugador puede esquivarlos/pasarlos?
* Efectos o elementos necesarios

# REGLAS GENERALES EN LOS ENEMIGOS

*Tipos de comportamiento (patrullero, cazador, volador, etc.) Reglas de AI y métricas de detección.*

*Parámetros de spawn Parámetros de derrota Reglas de recompensa*

# NIVEL - ENEMIGOS ESPECIFICOS

*alienigena: Una poderoza raza extraterrestre que consta de 100 de vida y su velocidad es lenta, es el enemigo principal del primero mundo, su principal ataque es cuerpo acuerpo usando sus largas extremidades que hacen 20 de daño.*

*Zombie alienigena desconocido: Un no muerto gigante perteneciente a la raza dominante del planeta en el que habita, pocos saben como pudo llegar a tal estado, tiene 1050 de vida, su velocidad es lenta, ataca con una gigante roca que carga en sus brazos como si fuera de juguete haciendo 350 de daño.*

*Alienigena campeon: El pinaculo de la raza dominante de su planeta, perfecto en cuanto a fuerza e inteligencia es lo unico que impide que los zombie alienigena arrasen con todo a su paso, tienen 2100 de vida, tienen velocidad media y golpea con sus manos verdes desnudas haciendo 500 de daño y provocando knowback.*

*Hormiga alienigena gigante: una hormiga gigante que es capaz de sentir la hostilidad, atacara para defender a su colmena, hace 210 de daño tiene velocidad baja y golea cuerpo a cuerpo.*

*Hormiga alienigena velocista: una hormiga no muy inteligente pues sigue y ayuda a la hormiga gigante, hace 210 de daño y tiene velocidad alta.*

*Hormiga alienigena reina: capaz de invocar a hormigas gigantes para que la apoyen, mientras mas tiempo pasa mas hormigas escuchan su llamado de auxilio y van a perseguir al agresor. No hace daño, su velocidad es media.*

**JEFES**

*Descripción e imágenes de referencia del jefe*

* Se incluye escala

*Indicar los puntos débiles/ataques.*

*Como interactúa con el jugador (dañara al jugador si colisiona, solo dañara al jugador en un estado en específico, etc.)*

*Patrones de movimiento*

* Muestra métrica en relación al jugador.

*Patrones de ataque*

* Advertencias
* Ataques específicos
  + Daños causados
  + Efectos especiales
* Reacciones/daño/muerte
* Estado de reposo

*Descripción de la experiencia del jugador*

* Descripción de la intro/escena de corte.
* Incluye número de rondas
* Progresión de acción

*Descripción e imagen del entorno*

* Peligros y mecanismos utilizados
* Potenciadores y coleccionables
* Otros enemigos usados en la pelea del jefe.

*¿Cómo se derrota al jefe?*

# MUSICA Y EFECTOS DE SONIDO

*Lista de música*

* Niveles donde la música será necesitada – no olvidar el título, pausa, opciones y créditos finales
* Tono/sentimiento de la música

**PUNTOS Y PREOCUPACIONES** **APENDICE**

*Lista de animaciones de los personajes Lista de animaciones de los enemigos Lista de los efectos de sonido*

*Lista de la música*

* Localización de niveles

*Guiones de escenas*

* Guiones de storyboards

*VO scripts*

* Jugador
* Enemigos
* Jefes
* NPC

*Texto del juego*

* Pantalla de advertencia
* Texto de tutoriales
* Diálogos y subtítulos de los personajes