



**Vertical:** Producción de Videojuegos

**Clase:** 1/10 - INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS

**Docente:** Eduardo Rodríguez Ortega

*<[eromail@gmail.com](mailto:eromail@gmail.com)> Copyright 2022*



# ¿Quién es Eduardo Rodríguez Ortega? (ERO)



- Game Designer y Productor.
- Socio fundador del ADVA.
- Miembro de la comisión directiva del ADVA
- Profesor Universitario. Coordinador de carrera.
- Consultor.
- Emprendedor



<https://www.linkedin.com/in/erodriguezortega/>



# EL TAMAÑO DE LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS

En miles de millones de dólares

**Música**



**BA** Buenos Aires Ciudad

En miles de millones de dólares

■ Música ■ Películas



**BA** Buenos Aires Ciudad



En miles de millones de dólares

■ Música ■ Películas ■ Videojuegos

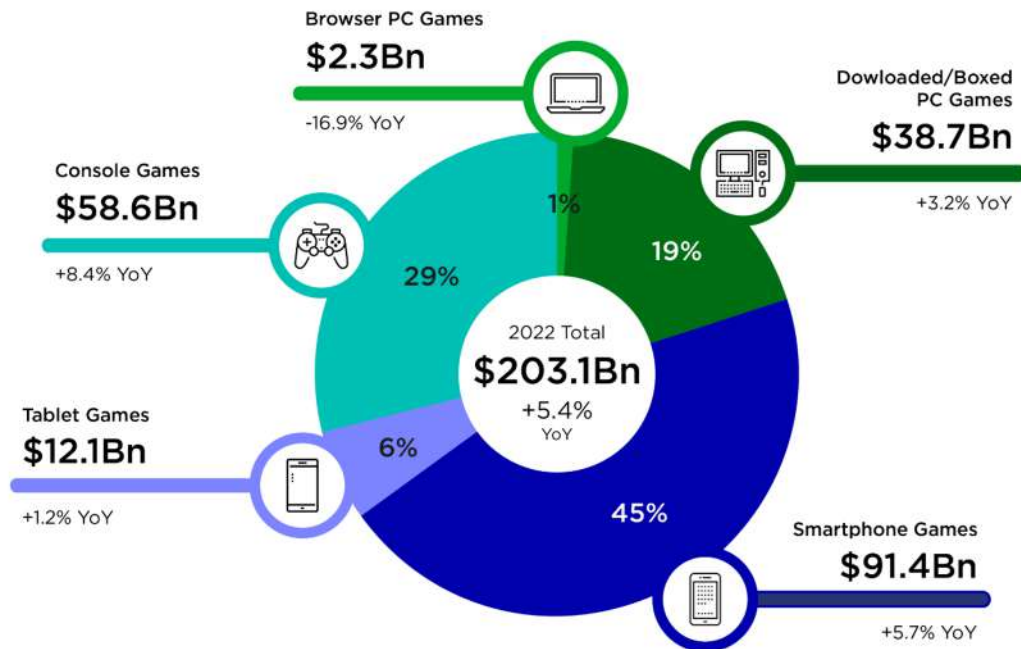


En.Digital



# 2022 Global Games Market

Per Segment With Year-on-Year Growth Rates



Source: ©Newzoo | Global Games Market Report | April 2022  
[newzoo.com/globalgamesreport](https://newzoo.com/globalgamesreport)



## \$103.5Bn

Mobile game revenues in 2022 will account for 51% of the global market

Our revenues encompass consumer spending on games: physical and digital full-game copies, in-game spending, and subscription services like Xbox Game Pass. Mobile revenues exclude advertising. Our estimates exclude taxes, secondhand trade or secondary markets, advertising revenues earned in and around games, console and peripheral hardware, B2B services, and the online gambling and betting industry.



newzoo

# 2012-2021 GLOBAL GAMES MARKET

REVENUES PER SEGMENT 2012-2021 WITH COMPOUND ANNUAL GROWTH RATES

- Mobile Games
- PC Games
- Console Games

©2018 Newzoo



CAGR  
2012-2021

TOTAL  
+11.0%

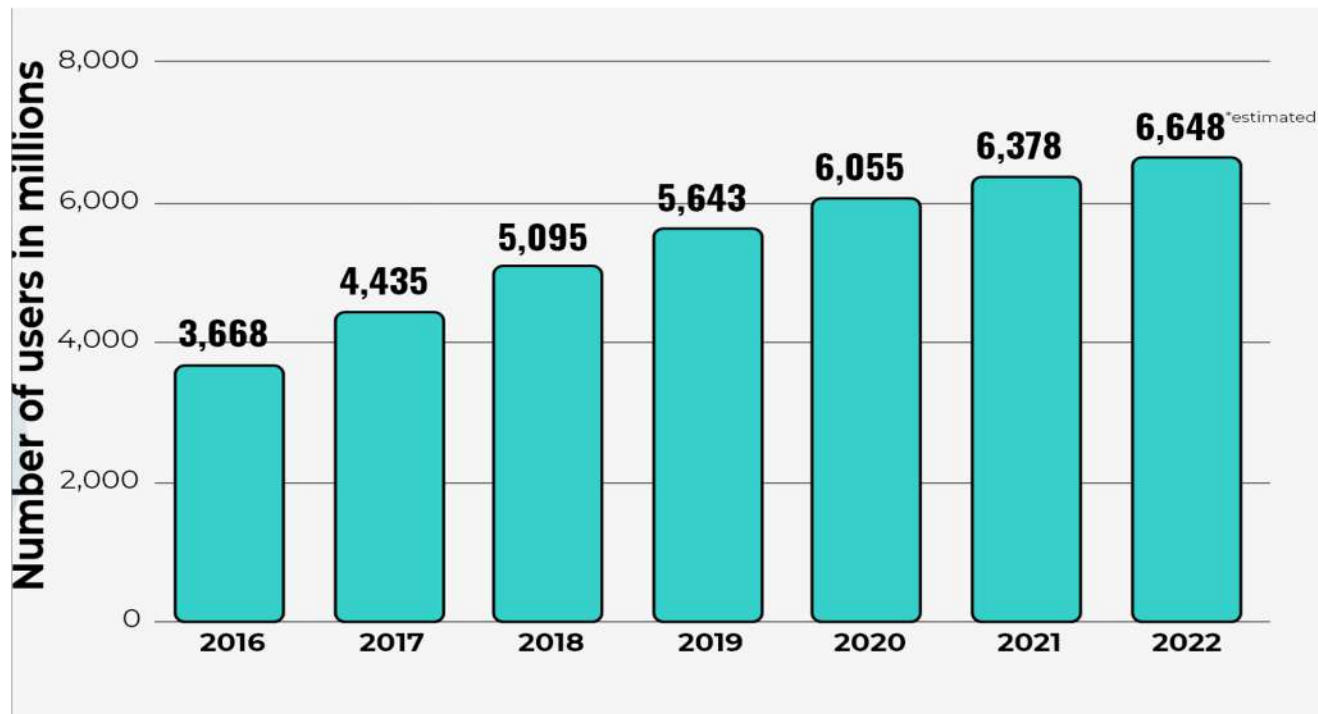
MOBILE  
+26.8%

PC  
+11.0%

CONSOLE  
+11.0%

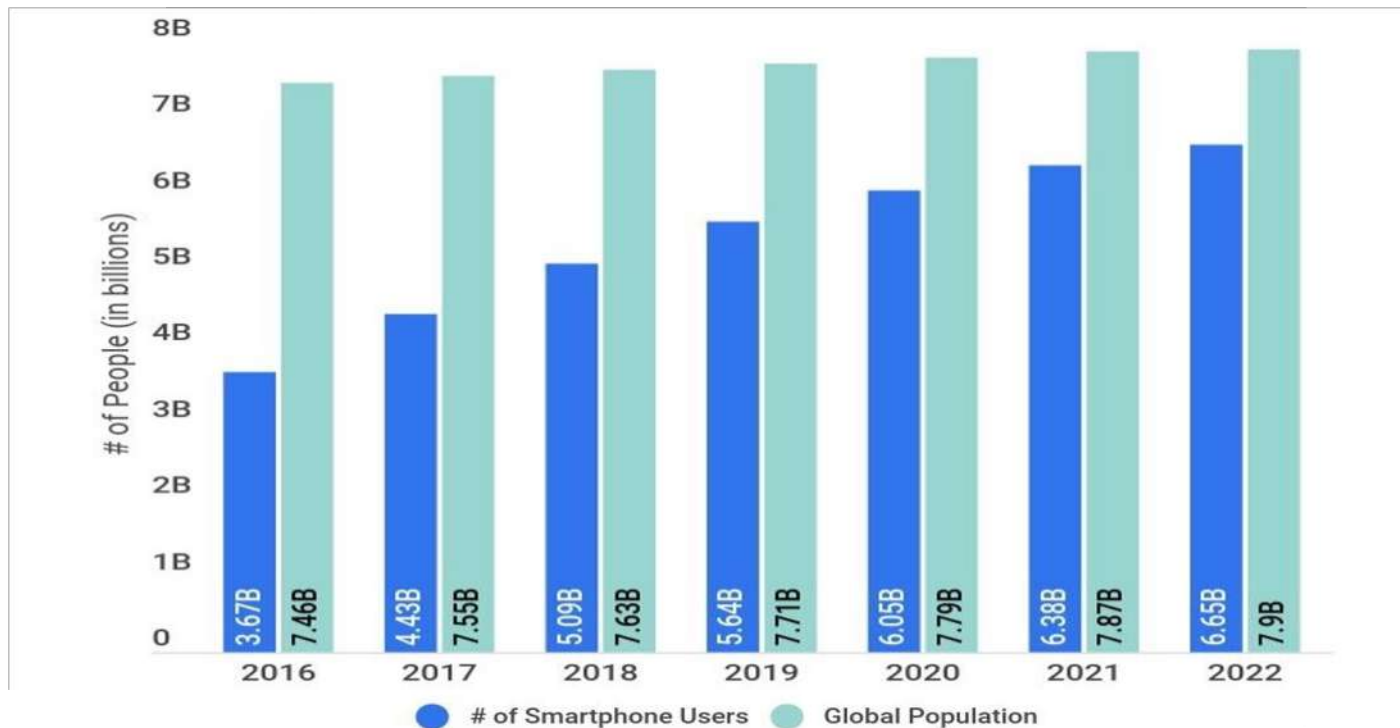


# NÚMERO DE USUARIOS DE SMARTPHONES, 2016-2022



\* Fuente: InternetAdvisor - Smartphone Statistics in 2022: Everything in Your Pockrates

# NÚMERO DE USUARIOS DE SMARTPHONES VS POBLACIÓN



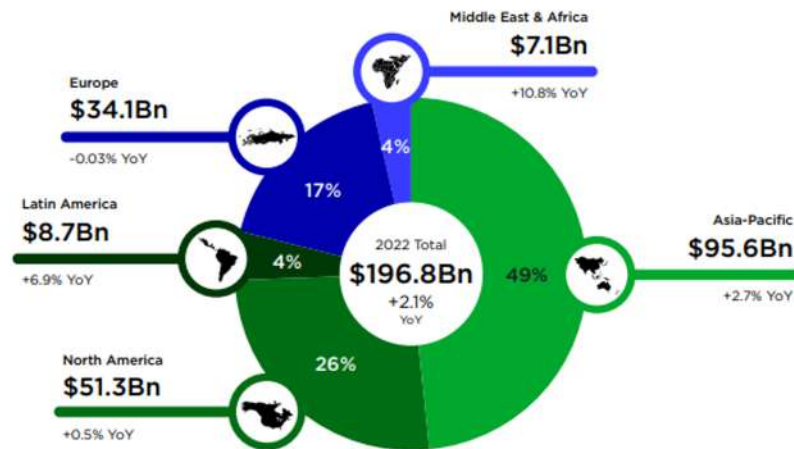
\* Fuente: <https://www.zipppia.com/> - 20 VITAL SMARTPHONE USAGE STATISTICS [2022]: FACTS

# MERCADOS VS JUGADORES POR REGIÓN



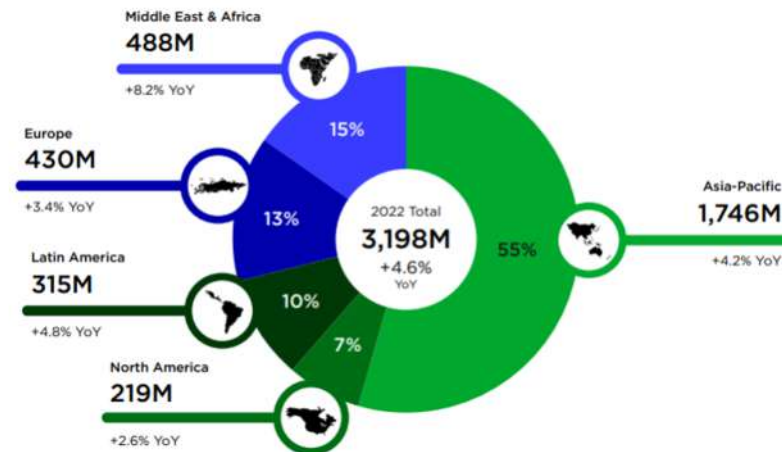
## 2022 Global Games Market

Per Segment With Year-on-Year Growth Rates



## 2022 Global Players

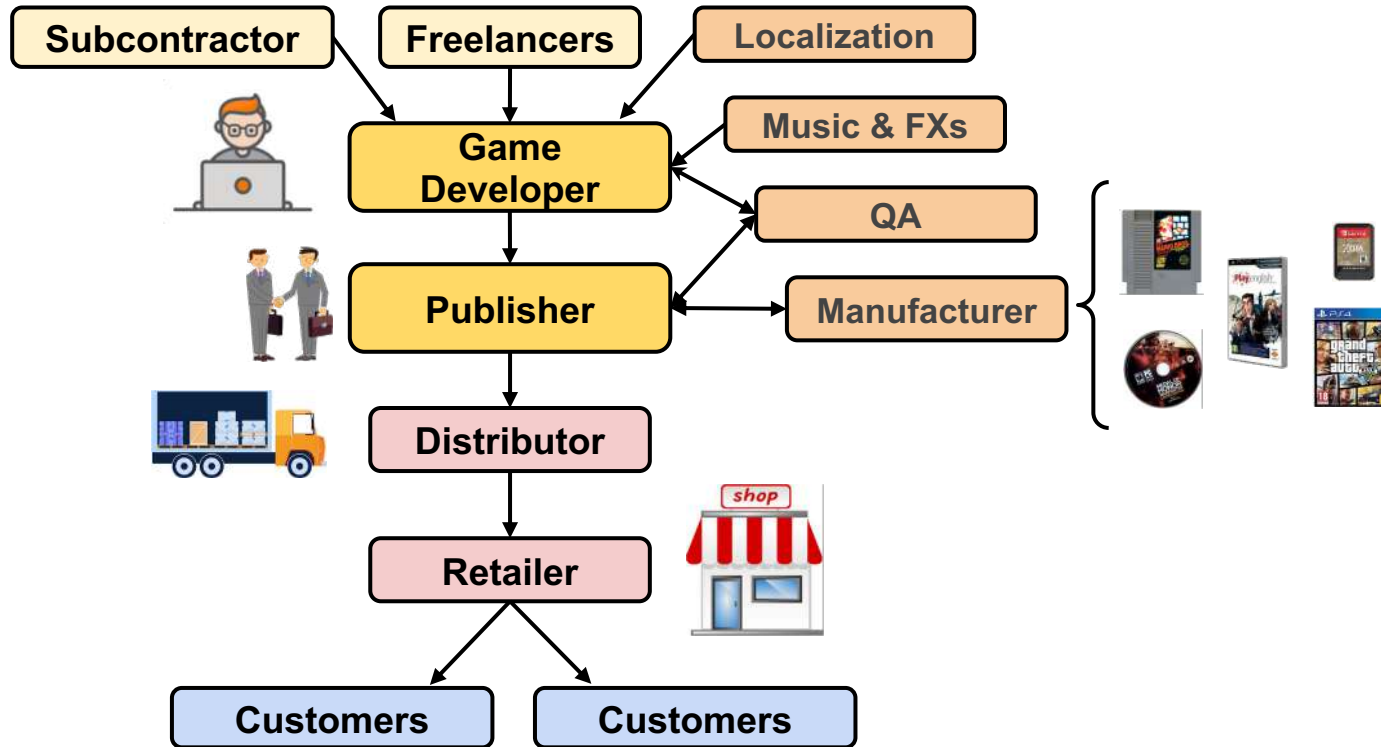
Per Region With Year-on-Year Growth Rates



\* Source: NEWZOO© – Global Games Market Report 2022

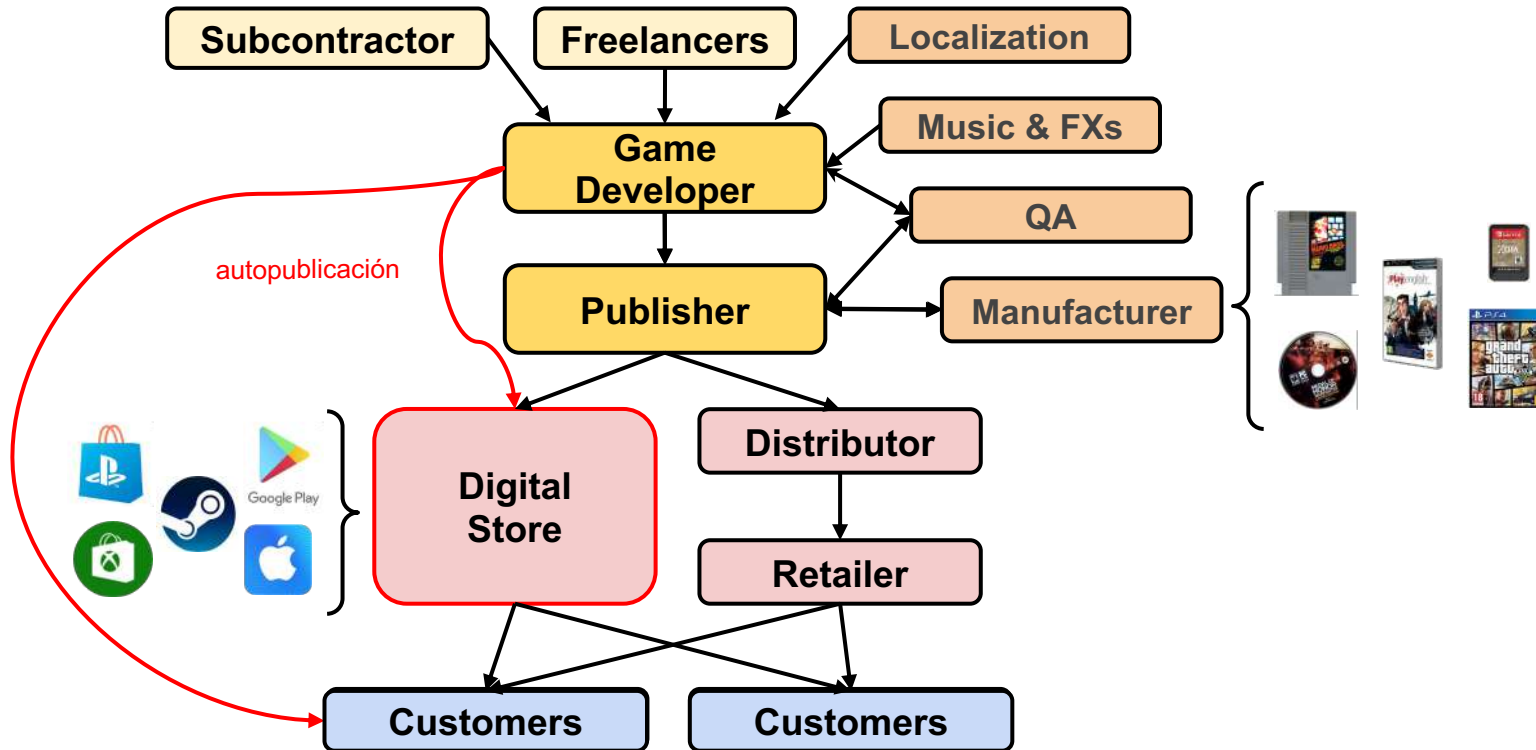
# **CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS**

# CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS



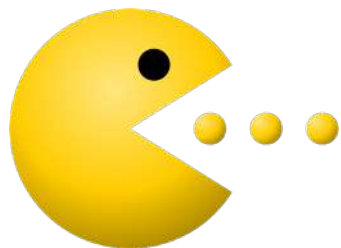


# CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS



# UNA INDUSTRIA DE HITS

# GAME HITS!



grand  
theft  
auto



# ¿POR QUÉ NECESITO UN PUBLISHER?



- **Para que me financie el desarrollo.**
  - Porque los videojuegos son una industria de HITs y solo 1 de cada 10 son exitosos.
- **Para que me oriente sobre como monetizar mi juego y me aporte su conocimiento del mercado.**
  - Porque tienen gran experiencia monetizando juegos.
- **Para que haga conocido mi juego.**
  - Para que invierta en campañas de adquisición y publicidad.
  - Que gestione destacados y otras oportunidades con los stores.

# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

- Artista gráfico
- Programador
- Diseñador de juegos
- Productor





# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

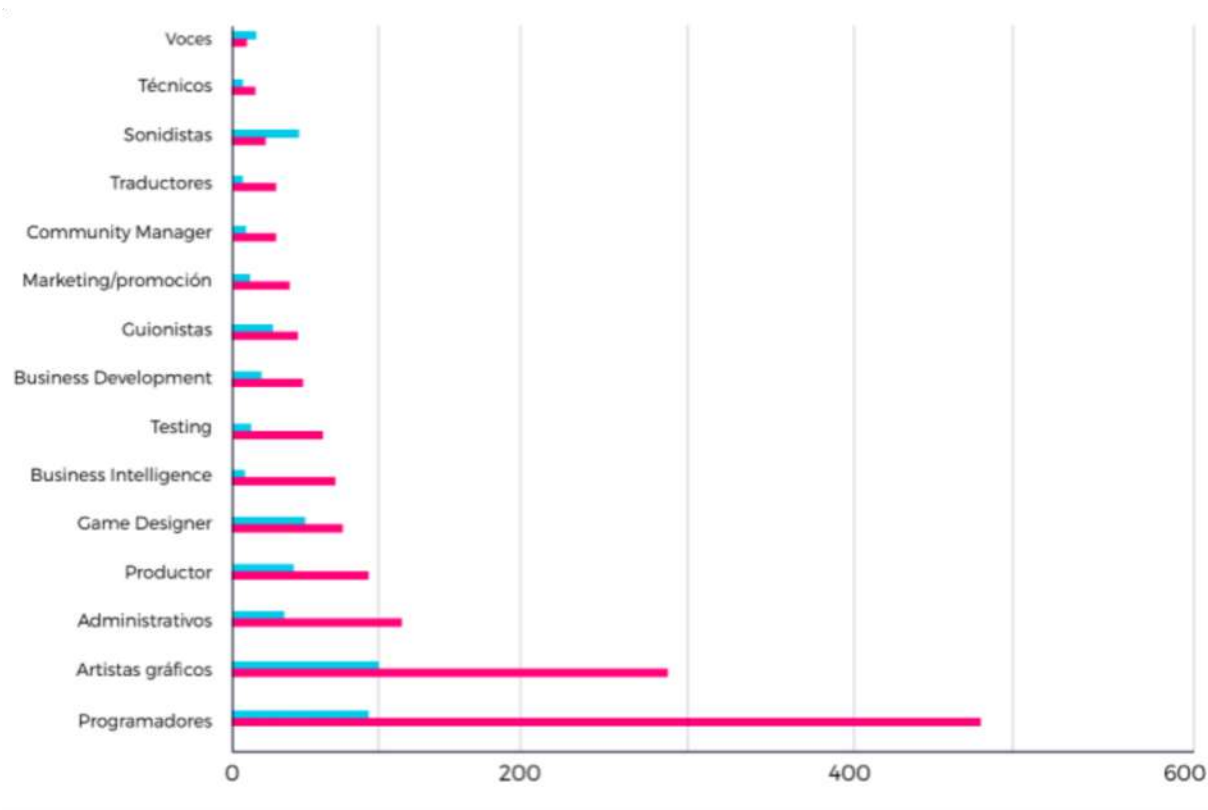
- Artista gráfico
- Programador
- Diseñador de juegos
- Productor

## OTROS ROLES:

- Ingeniero/diseñador de sonidos
- Compositor/Músico
- Tester
- Localizador (traductores)



# Cantidad de trabajadores por rol profesional



## Ranking de perfiles más difíciles de conseguir

1°	Comercialización
2°	Producción
3°	Game Design
4°	Desarrollo
5°	Gestión de comunidad
6°	Arte

# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

- **Artista gráfico**
  - Artista de concepto (Concept Artist)
  - Ilustradores 2d / Animadores 2D
  - Diseñador de interfaces
  - Constructor de objetos 3D
    - Artista de texturas
    - Constructor de personajes
    - Animador de personajes
    - Constructor de niveles
    - Artistas Técnicos (Technical Artist)
- Programador
- Diseñador de juegos
- Productor



# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

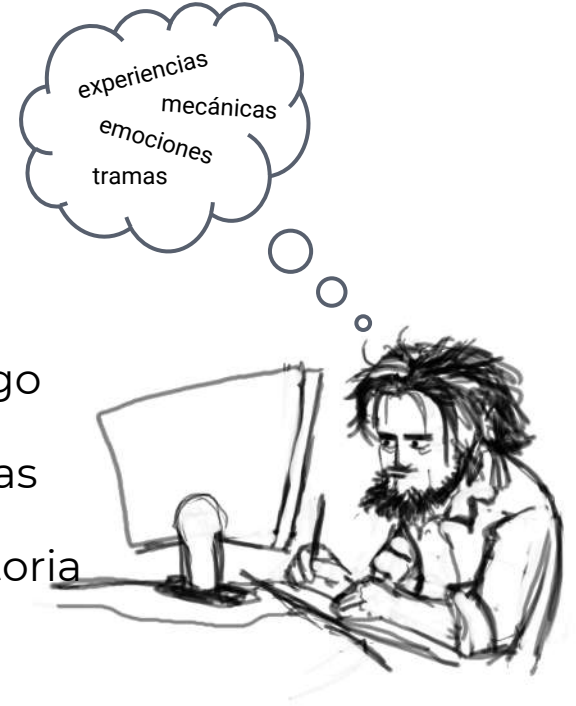
- Artista gráfico
- **Programador**
  - Programador Junior/Senior/Líder (Lead Programmer)
  - Especializaciones:
    - en herramientas / motor (infraestructura)
    - en efectos especiales / Shaders.
    - en inteligencia artificial.
    - en networking
- Diseñador de juegos
- Productor



# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

- Artista gráfico
- Programador
- **Diseñador de juegos**
  - **Concept Game Designer:** Diseñador de juego
  - **Level Designer:** Diseñador de niveles/escenas
  - **Narrative Designer:** Escritor de guiones/historia
- Productor





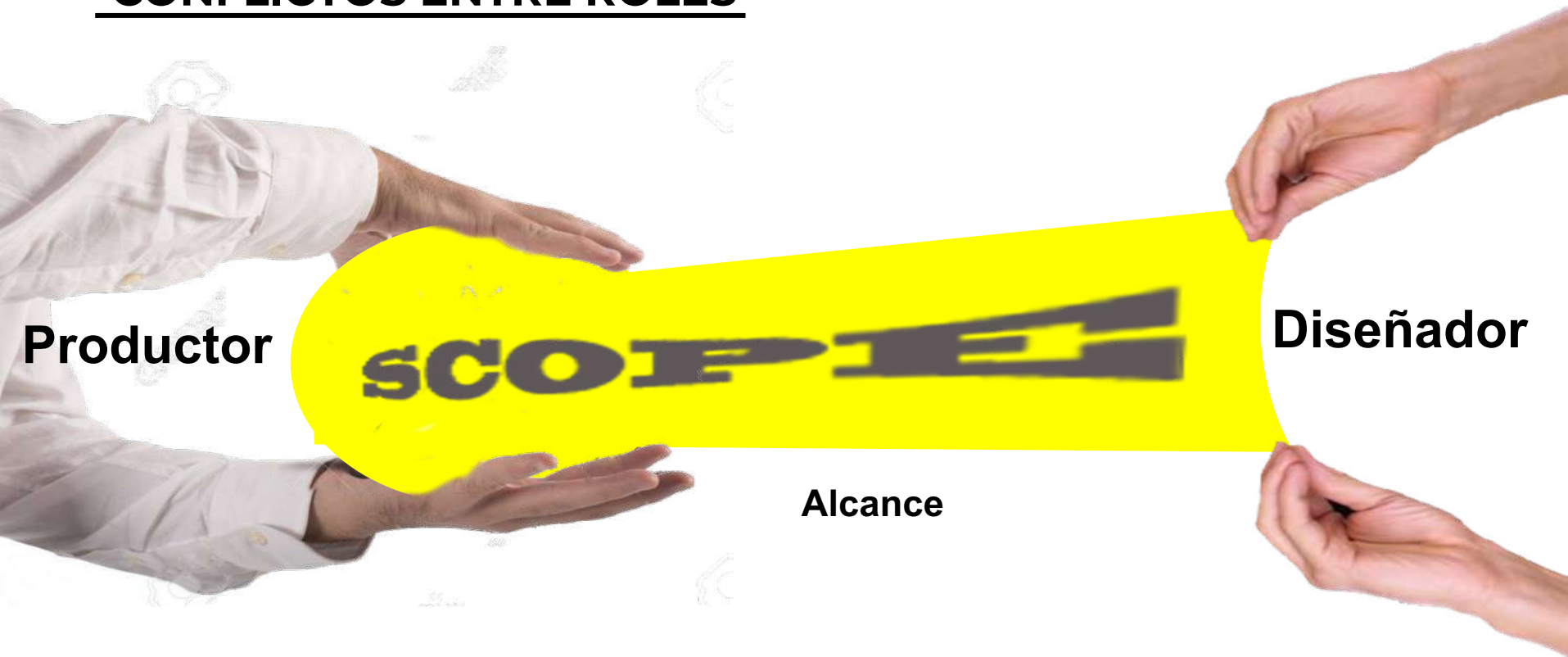
# ROLES DEL EQUIPO DE DESARROLLO

## ROLES PRINCIPALES:

- Artista gráfico
- Programador
- Diseñador de juegos
- **Productor**
  - Productor externo
  - Productor interno
  - Business Manager
  - Product Owner.
  - Product Manager



## CONFLICTOS ENTRE ROLES



# ¿PREGUNTAS?

# PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS

## **¿QUÉ ES UN PRODUCTO?**

Del latín productus, se conoce como producto a aquello que ha sido fabricado (es decir, producido).

Para el marketing, es un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer una necesidad del consumidor. Trasciende su propia condición física e incluye lo que el consumidor percibe en el momento de la compra. El producto no material, por su parte, se denomina servicio.

## **¿QUÉ ES UN PROYECTO?**

El conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo.

Lo habitual es que el objetivo perseguido por el proyecto deba ser cumplido en un cierto periodo temporal definido con anterioridad y respetando un presupuesto: de lo contrario, se dirá que el proyecto ha fracasado.



# CICLO DE VIDA DE UN VIDEOJUEGO

## • PRE-PRODUCCIÓN

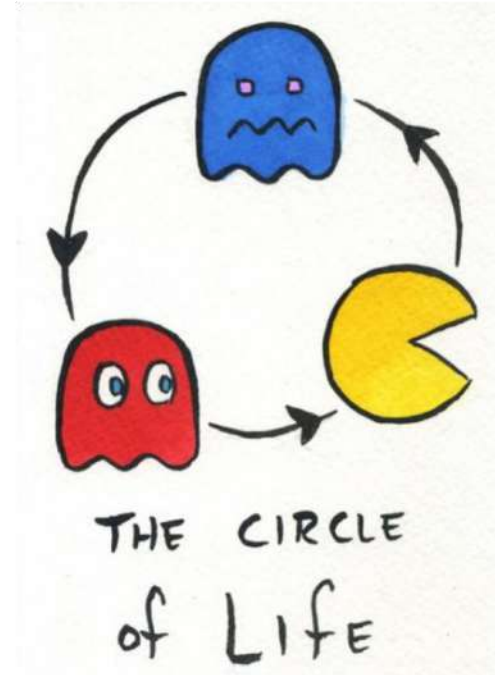
- CONCEPTO
- PROTOTIPADO
- PLANIFICACIÓN

## • PRODUCCIÓN

- ALPHA
- BETA
- RELEASE CANDIDATE (QA)
- GOLD

## • POST-PRODUCCIÓN

- PARCHES
- ACTUALIZACIONES



- CONCEPTO
- PROTOTIPADO
- PLANIFICACIÓN



## PRE-PRODUCCIÓN

## PRODUCCIÓN

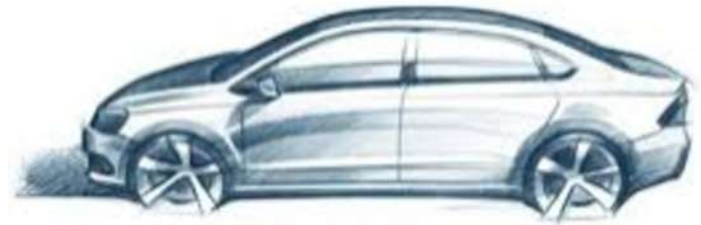
## POST-PRODUCCIÓN

### CONCEPTO

### PROTOTIPADO

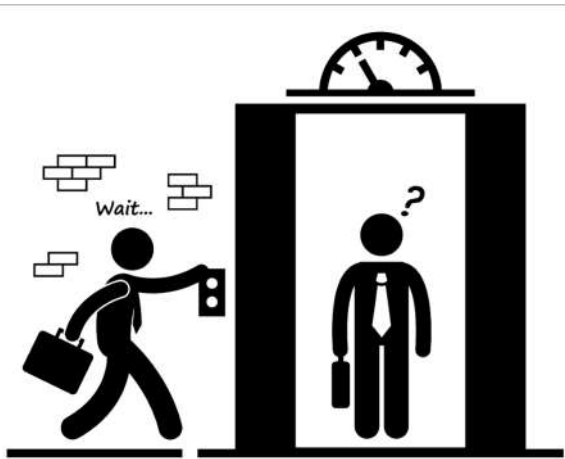
### PLANIFICACIÓN

- Es cuando se define el concepto del juego.
- Se realiza una tormenta de ideas.
- Se crea el arte de concepto para mostrar como se verá el juego y su historia.
- Se escribe un **Pitch** y un **Documento de Concepto**.
- Participan
  - Diseñador (concept Game Designer)
  - Líder técnico (Programador)
  - Artista de concepto
  - Productor



## Artefactos generados: **Concepto de alto nivel (ELEVATOR PITCH)**

- Es una descripción en pocas oraciones de lo que es el juego. Incluye las características que lo destacan y lo diferencian de los demás juegos. Muestra la visión del juego.



PRE-PRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN

POST-PRODUCCIÓN

CONCEPTO

PROTOTIPADO

PLANIFICACIÓN

### Sentencia de “Elevator Pitch”

PARA  (target del cliente) , QUÉ  (descripción de las las características o necesidades especiales del cliente), ( nombre del producto )  ES UN  ( género o subgénero )  QUE  (explicar los beneficios clave o los puntos fuertes). A DIFERENCIA DE ( juegos similares competidores ), EL PRODUCTO \_\_\_\_\_ (diferenciadores únicos) \_\_\_\_\_.

# ¿QUÉ GÉNEROS PUROS DE VIDEOJUEGOS HAY?



1. Acción
2. Aventura
3. Estrategia
4. Simulación
5. Puzzle
6. Juguetes/Sand Box
7. Educacional



# ¿QUÉ GÉNEROS PUROS DE VIDEOJUEGOS HAY?

- **Acción**
  - Actuar sin pensar mucho, mucha adrenalina y reaccionar rápido.
- **Aventura**
  - Lo que importa es seguir una historia.
- **Estrategia**
  - Se trata sobre armar un plan y ejecutarlo. Toma de decisiones no triviales.
- **Simulación**
  - Reflejar un problema del mundo real. Ejercicios de optimización.
- **Puzzle**
  - Pensar de forma analítica, resolución de problemas.
- **Juguetes/Sand Box**
  - Divertirse experimentando libremente. Sin reglas claras de ganar/perder.
- **Educacional**
  - La finalidad es aprender, por lo general a partir de experimentar.

# ¿QUÉ SUB-GÉNEROS DE VIDEOJUEGOS HAY?

## **Según la ambientación, temática o el género de la narrativa:**

Terror, Fantasy, Ciencia ficción, Deportivos, etc.

## **Como referencia a al primero o más relevante del subgénero:**

Metroidvania, DOTA, Tower defense, Battlegrounds o Battle Royal

## **Según la mecánica:**

- |                      |                                   |                       |                      |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| • 4X                 | • RTS (Estrategia en tiempo real) | • MOBA                | • Shoot'em Up        |
| • ARPG               | • Estrategia por turnos           | • Musical             | • Shooter            |
| • Aventura gráfica   | • FPS (First Person Shooter)      | • Novela visual       | • Matamarcianos      |
| • Baile              | • First Person Walker             | • Party game          | • Shooter On Rails   |
| • Beat'em Up         | • Third Person Shooter            | • Plataformeros       | • Sigilo             |
| • Brawler            | • Gestión                         | • Point and Click     | • Survival Horror    |
| • Bullethell         | • God Game                        | • Point and Shoot     | • TBS                |
| • CCG                | • Hack 'n' Slash                  | • Ritmo               | • TCG                |
| • Clicker            | • JRPG                            | • Karaoke             | • MOBA               |
| • Incremental        | • Libro juego                     | • RLS                 | • TPS                |
| • Creación musical   | • Juegos de Lucha                 | • Roguelike/Roguelite | • Juegos de Disparos |
| • Dual Stick Shooter | • Mánager                         | • RPG (Juegos de Rol) | • Tycoon             |
| • Dungeon Crawler    | • MMO                             | • RTS                 | • Wargame.           |
| • Endless runner     | • MMORPG                          | • Run and gun         | • Etc.               |

Ver definición de términos comunes de subgéneros en <http://www.gamerdic.es/tema/generos/>

### Artefactos generados: **Documento de concepto**

- Es un documento que se utiliza para realizar la presentación del juego en busca de financiamiento.
- Resume el documento de concepto, explicando de qué se trata el juego, por qué será exitoso, como será desarrollado y cómo generará dinero.
- Puede incluir las siguientes secciones:
  - Nombre (título y subtítulo)
  - Hi-Concept
  - Género:
  - Target:
  - Plataforma / Tecnologías
  - Competidores, juegos similares.
  - Diferencial con otros juegos similares.
  - Main Features
  - Unique Selling points:
  - Sinopsis de la historia
  - Mecánica / Reglas / Dinámicas
  - Gameplay / Controles
  - Ejemplos de Gameplay
  - Concept Art



## PRE-PRODUCCIÓN

## PRODUCCIÓN

## POST-PRODUCCIÓN

### CONCEPTO

### PROTOTIPADO

### PLANIFICACIÓN

- En esta etapa se hacen pruebas para demostrar si el concepto del juego es divertido y si vale la pena desarrollarlo.
- También se usa para resolver incertidumbres o cuestiones técnicas, para determinar la factibilidad.
- Si se trabaja con Publisher, este puede utilizar el período de Pre-Producción para determinar si el equipo tiene la capacidad para desarrollar el proyecto en los tiempos establecidos.



PRE-PRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN

POST-PRODUCCIÓN

CONCEPTO

PROTOTIPADO

PLANIFICACIÓN

Artefactos generados: **Prototipos**

### ¿Que es un prototipo?

- Es un programa de software que captura la esencia del juego.
- Puede ser la mayor influencia para determinar si el proyecto continúa.
- Muestra la visión y demuestra que se puede llegar de las ideas a la realidad en forma efectiva y razonable.
- Mitiga riesgos tecnológicos.
- Es **descartable**.



## PRE-PRODUCCIÓN

## PRODUCCIÓN

## POST-PRODUCCIÓN

### CONCEPTO

### PROTOTIPADO

## PLANIFICACIÓN

- Si se trabaja con Publisher suelen definirse *milestones* que indican un conjunto de *features* a ser implementadas para una fecha determinada.
- El incumplimiento de estas puede implicar que no se paguen avances acordados con el Publisher.
- Estas *milestones* se marcan en el cronograma del proyecto.
- Deben estar definidas en forma clara, medible y concisa.





## PRE-PRODUCCIÓN

## PRODUCCIÓN

## POST-PRODUCCIÓN

### CONCEPTO

### PROTOTIPADO

## PLANIFICACIÓN

Artefactos generados: **Plan de proyecto**

- Es una guía que indica cómo va a ser construido el juego. Se divide en varios documentos independientes que son plan de personal, plan de recursos, seguimiento de proyecto, presupuesto, análisis de pérdidas y ganancias, cronograma de desarrollo y el **Plan de producción**, que incluye la definición de los *milestones*.



Artefactos generados: **Documento de diseño**

- Define el juego describiéndolo en forma clara y detallada.
- Detalla la mecánica, gameplay, vistas, niveles, personajes, las distintas pantallas, interfaz de usuario, historias, assets, etc.



## PRE-PRODUCCIÓN

## PRODUCCIÓN

## POST-PRODUCCIÓN

### CONCEPTO

### PROTOTIPADO

## PLANIFICACIÓN

Artefactos generados: **Documento de diseño técnico**

- Es un documento de diseño de software
- Describe las herramientas que serán utilizadas.
- Lista hardware y software que debe ser comprado.
- Establece un cronograma de implementación.



Artefactos generados: **Plan de producción de arte**

- Indica la estética del juego y el cronograma de creación de arte.
- Incluye una Biblia de Arte que describe los objetos a ser creados.



# ¿PREGUNTAS?

- Se comienza la construcción del juego
  - Se escribe el código.
  - Se crea el arte gráfico.
  - Se crean los sonidos.
  - Se crean niveles del juego
  - Verificadores comienzan a trabajar cuando algo puede ser jugado
- El juego puede cambiar o evolucionar
  - Aparecen nuevas *features*.
  - Se quitan otras
  - Se deben completar y mantener actualizados los documentos ya generados.



## ALPHA

## BETA

## RELEASE CANDIDATE (QA)

## GOLD

- Es el punto en el que el juego puede ser jugado de principio a fin, aunque puede faltar contenido intermedio.
- Quedan detalles por agregar o arreglar y no todos los assets están terminados.
- Motor, interfaz de usuario y subsistemas están completos (aunque requieran tal vez ajustar después)
- Al cumplir la etapa de Alfa el foco cambia de:
  - Construir a terminar
  - Crear a arreglar.
- A partir de este punto se comienza la verificación en busca de errores.



**ALPHA**  
version released

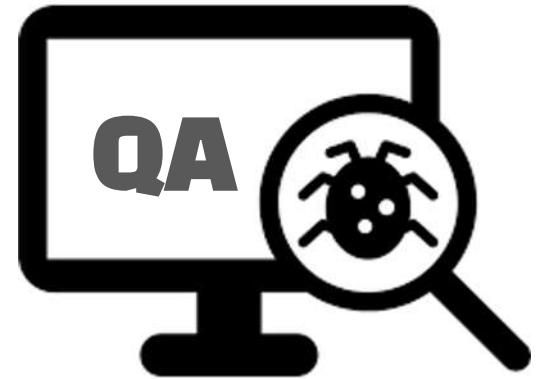
- Se considera alcanzado el estado BETA cuando todos los assets ya fueron integrados.
- Al llegar a Beta comienza la etapa de QA y el juego es testeado para encontrar errores.
- El desarrollo de nuevas features se detiene, lo único que se hace es arreglar errores.
- El objetivo en esta etapa es estabilizar el proyecto y eliminar la mayor cantidad de errores posible antes de liberar el juego.





## BUSCANDO EL RELEASE CANDIDATE:

- Una vez que se solucionaron los errores encontrados detectados durante la etapa de QA se obtiene el candidato para la liberación final.
- En esta etapa se congela el código y queda pendiente de aprobación para pasar a ser la versión final.
- Cuando se ha verificado que no tiene errores, pasa a la siguiente etapa: GOLD



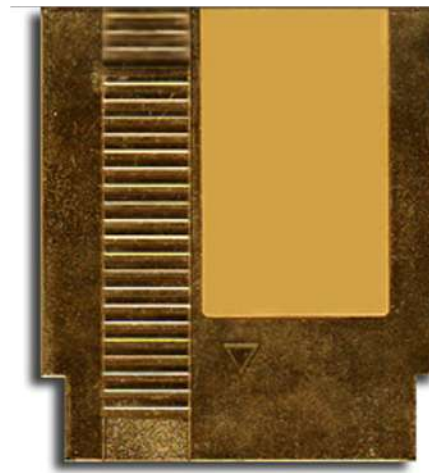
ALPHA

BETA

RELEASE CANDIDATE (QA)

**GOLD**

- El juego está completo, verificado y listo para ser enviado a los canales de distribución.





- Parches
- Actualizaciones:

- Todo lo que pasa después de que el juego ha sido terminado y lanzado al mercado.
- Incluye trabajo de marketing y análisis de métricas y feedback de los jugadores para realizar mejoras en la versión publicada o planes para una nueva versión.
- El esfuerzo está puesto en el crecimiento de la audiencia, la retención y la monetización.



## PARCHES

## ACTUALIZACIONES

- En los juegos para PC, se ha vuelto casi inevitable que se requieran parches luego del lanzamiento.
- Dado que existen muchas combinaciones posibles de hardware, es imposible verificarlas todas.
- Si se encuentra un problema generalizado el desarrollador deberá crear un **parche**.



## PARCHES

- La actualización es diferente al parche, ya que representa contenido adicional creado para mejorar el videojuego.

¡NUEVA  
VERSIÓN  
ACTUALIZADA!

## ACTUALIZACIONES



- La actualización es un proyecto y necesita ser manejado como tal, con verificación, *milestones*, y el resto de los elementos del proceso de desarrollo



# ¿PREGUNTAS?

# ¡GRACIAS!

*Eduardo Rodríguez Ortega*  
[<eromail@gmail.com>](mailto:eromail@gmail.com)