



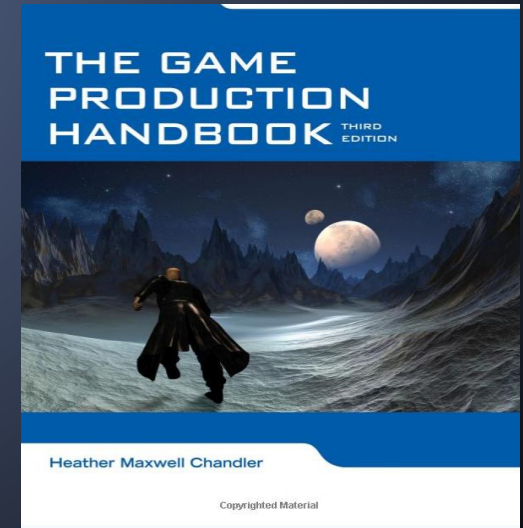
Desarrollo de Videojuegos

Introducción

Preproducción y diseño del juego

Motivación

- A nivel *profesional* y sobre todo *industrial*, los videojuegos son **proyectos complejos**
 - El **desarrollo** de software y de recursos audiovisuales debe estar bien *controlado* para tener *muchos resultados pronto* y de *muchacha calidad*
 - Su **producción** implica además mejores procesos de **gestión de equipos**, **planificación de hitos**, **soporte técnico**, etc.
- ¡Debemos saber algo también sobre producción!



Producción en España

- Tres recursos fundamentales

- Anuario AEVI

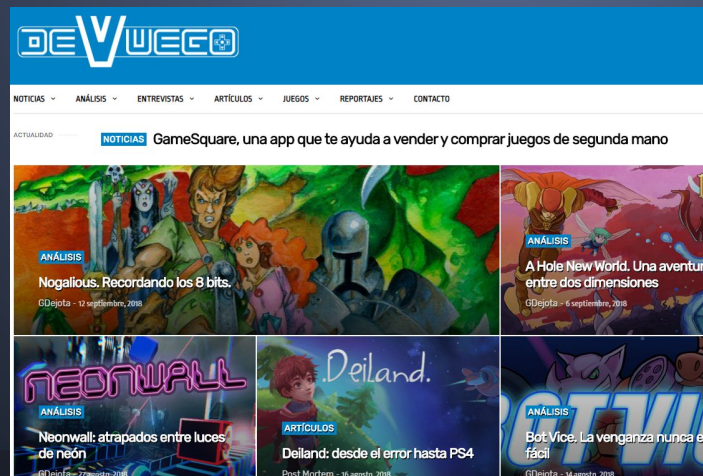
- <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

- Libro Blanco DEV

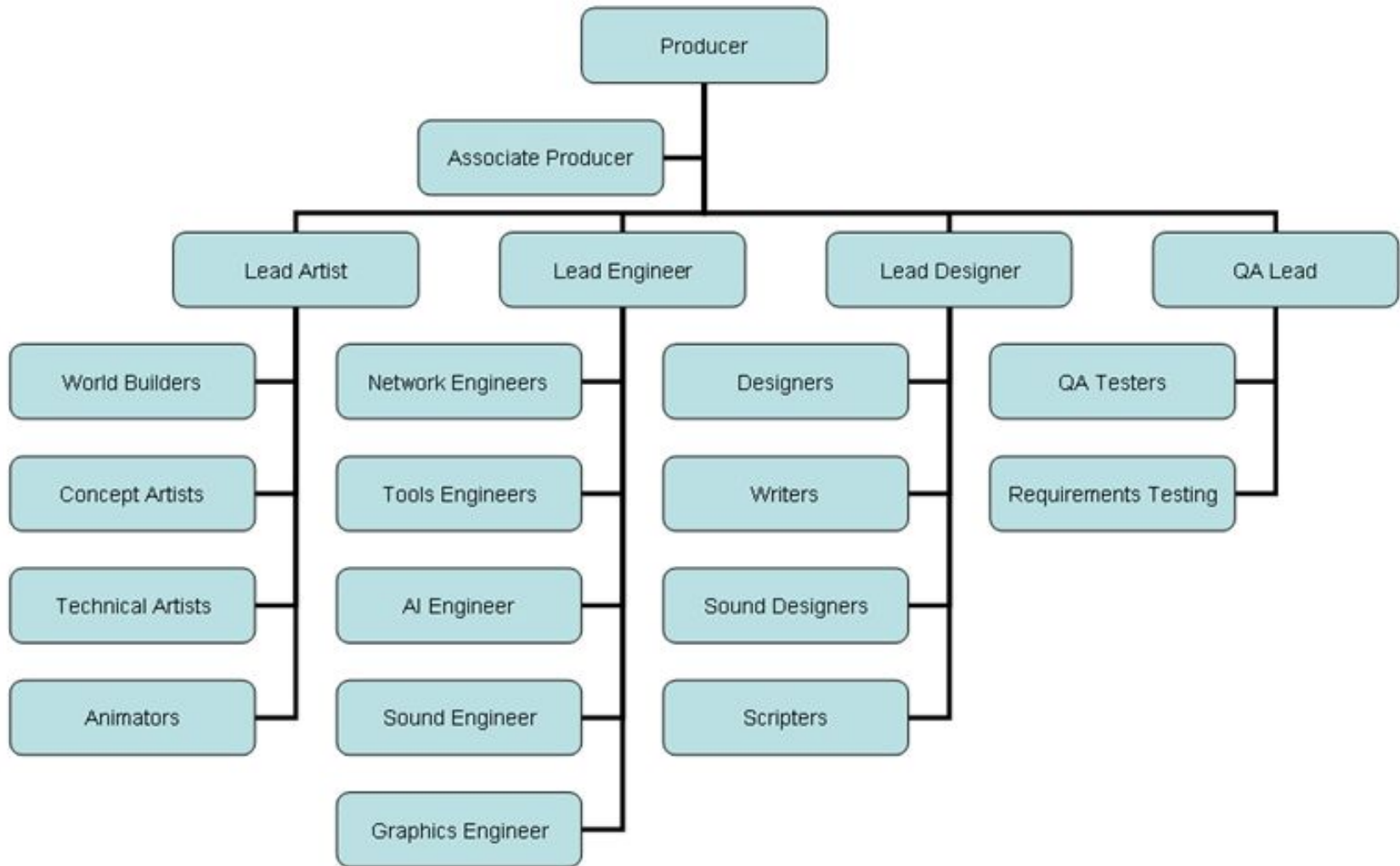
- <http://www.dev.org.es/es/publicaciones/todas-las-publicaciones>

- Anuario / Base de datos Devuego

- <https://www.devuego.es/>



Roles y carreras profesionales



Gran editora / Pequeño estudio *indie*

BIG PUBLISHER / SMALL INDIE STUDIO

- **Editar o publicar** un videojuego supone *corregirlo, pulirlo, adaptarlo* a distintos públicos, y prepararlo para su *distribución y comercialización* en distintos mercados
 - La iniciativa sobre el negocio y la producción de videojuegos *suele depender* de **grandes editoras**
 - También hay **estudios *indies*** más pequeños con capacidad de desarrollar y de producir videojuegos
 - ***Indie*** = Independiente *a nivel creativo y empresarial* de las grandes editoras

Gran editora

Ciclo de vida de un típico juego AAA empaquetado “en caja”

- Una editorial (*publisher*) encuentra una oportunidad de negocio
 - Hace un estudio de mercado, consigue una propiedad intelectual (IP), o incluso recibe una propuesta de un desarrollador, etc.
- Encarga el proyecto a una productora (estudio de desarrollo)
 - Se paga el coste de desarrollo mes a mes, según se cumplen hitos
 - A menudo la desarrolladora ya ha invertido esfuerzo en un prototipo previo
- Certifica el juego para una o más plataformas
- Publicita el juego mediante los medios de comunicación
 - Pagando por anuncios publicitarios (TV, carteles, en tiendas) o por otras vías
- Distribuye el juego en los comercios
 - En ocasiones mediante distribuidoras por regiones
- El público sabe del juego por los medios de comunicación y va a comprarlo a los comercios
 - El comercio, el distribuidor, la plataforma, el *publisher* y la desarrolladora se reparten los beneficios (sólo un 10-15% llega a los desarrolladores)

Pequeño estudio *indie*

Ciclo de vida de un típico juego vendido como “app” online

- Un estudio de desarrollo encuentra una oportunidad de negocio
 - Hace su estudio de mercado, crea su propia propiedad intelectual, etc.
- Comienza el desarrollo del proyecto
 - Con su propia financiación, o apoyándose en alguna ayuda tipo “start-up”
- Presenta el proyecto a una *publisher*
 - A veces puede cobrar los costes de desarrollo por anticipado, otras se va a porcentaje
 - Hay *publishers* que cobran sus servicios de localización y marketing en primer lugar
- La certificación y publicación en tiendas digitales es casi inmediata
- El *publisher* publicita el juego mediante marketing online (viral, social...)
 - Se paga a sitios webs que consiguen que el juego sea visto e instalado muchas veces
 - Unos juegos sirven para anunciar otros, formando una red de *cross-promotion*
- El público sabe del juego por los sitios web especializados, o por publicidad en redes sociales o en las propias apps o juegos de las tiendas digitales
 - A menudo instalar el juego es gratis... luego viene la parte de conseguir muchos usuarios ya que sólo un 1 ó 2% acaban pagando versiones premium, in-app purchases, etc. (la forma en que vamos a “monetizar” esto se conoce como “modelo de negocio”)
 - La plataforma/tienda digital se lleva una comisión fija en torno al 30% de los ingresos

Gran editora / Pequeño estudio *indie*



Sí, existe el TÉRMINO MEDIO

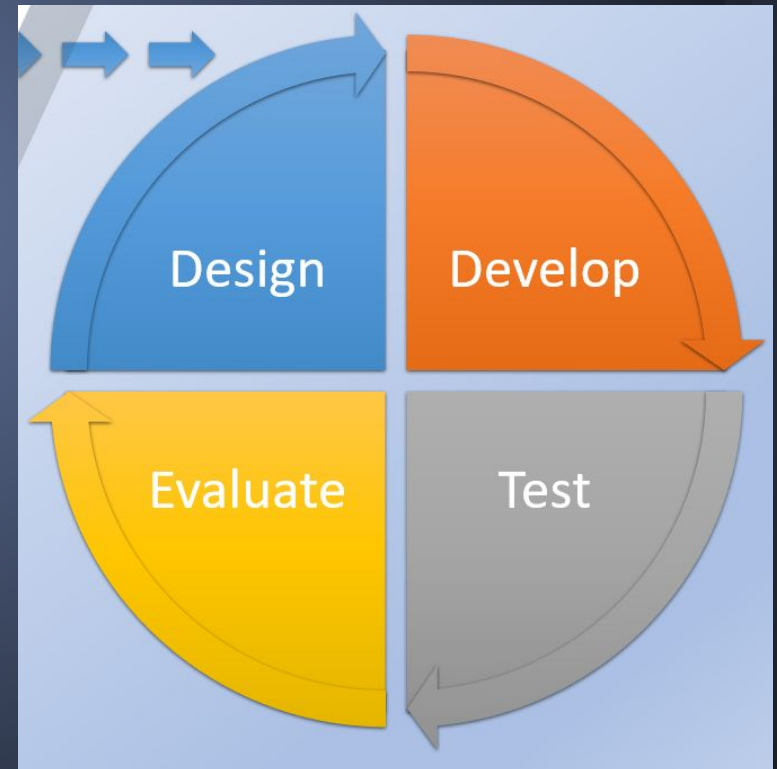
Participación

- ¿Cuánto dinero llega a los desarrolladores en el modelo de editorial tradicional?
 - A. 5-10%
 - B. 30%
 - C. 10-15%
 - D. 70%



Ciclo de vida del desarrollo

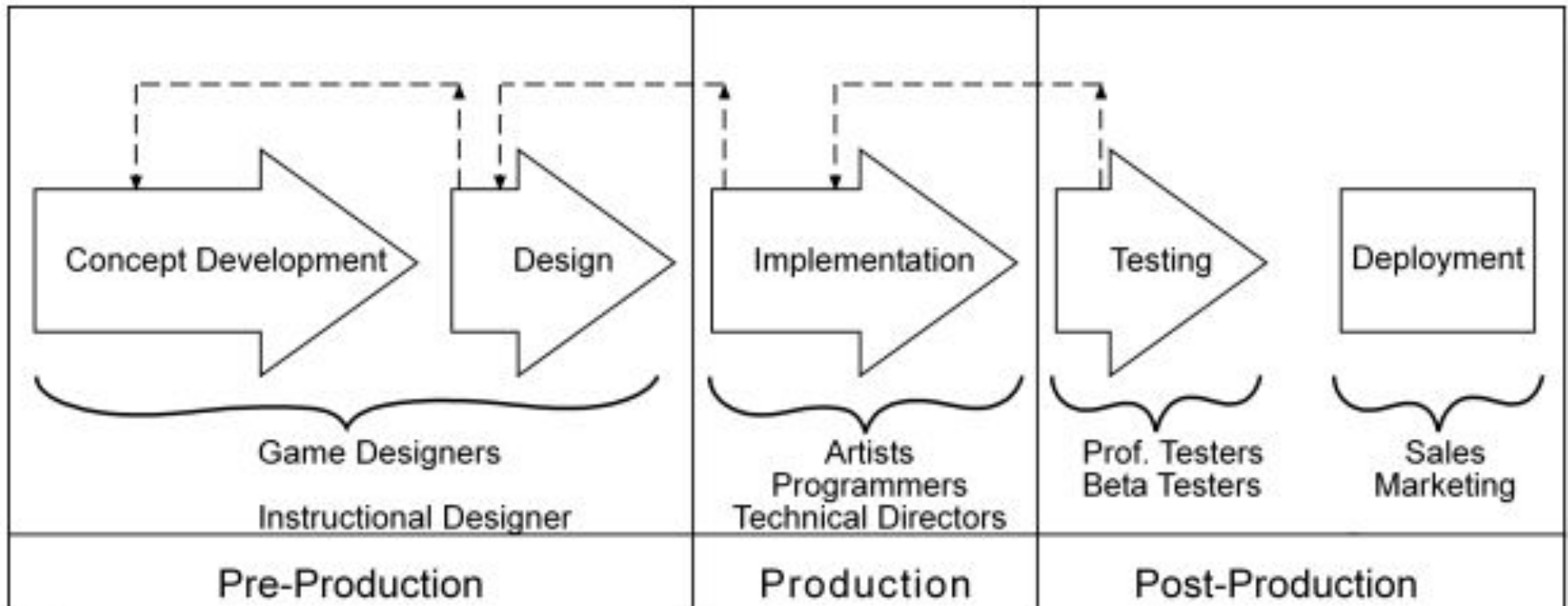
- Ningún desarrollo es en cascada, sino *iterativo e incremental*
- Se emplean varios **procesos**: diseño, desarrollo, pruebas, y evaluación
- Las iteraciones se agrupan en **fases** donde algunos procesos importan más que otros



Fases

- Tradicionalmente tenemos estas fases:
 1. Propuestas y generación del concepto
 2. Pre-producción
 3. Producción (propiamente dicha)
 4. Post-producción (incluyendo distribución)
 5. Extra: Iteración con el mercado
- Las fases no se solapan, van *una detrás de la otra*... el productor debe dar **luz verde**

Fases y procesos



Control de calidad

- Se encargan de mantener un buen proceso de producción y de probar la estabilidad, completitud, etc. del juego, superando los **estándares de certificación** vigentes
 - En inglés se dice *Quality Assurance* (QA) o *Testing*

“Las obras no se acaban, se abandonan” - Paul Valéry

- Cada vez que se pasa un control de este departamento, se tiene una nueva versión
 - **First Playable, Alpha, Beta, Platform Certification, Master/Release candidate, Gold Master...**

Diseño del juego

- “Un **juego** es una actividad consistente en **resolver problemas**, enfocada con **actitud juguetona**”



Jesse Schell

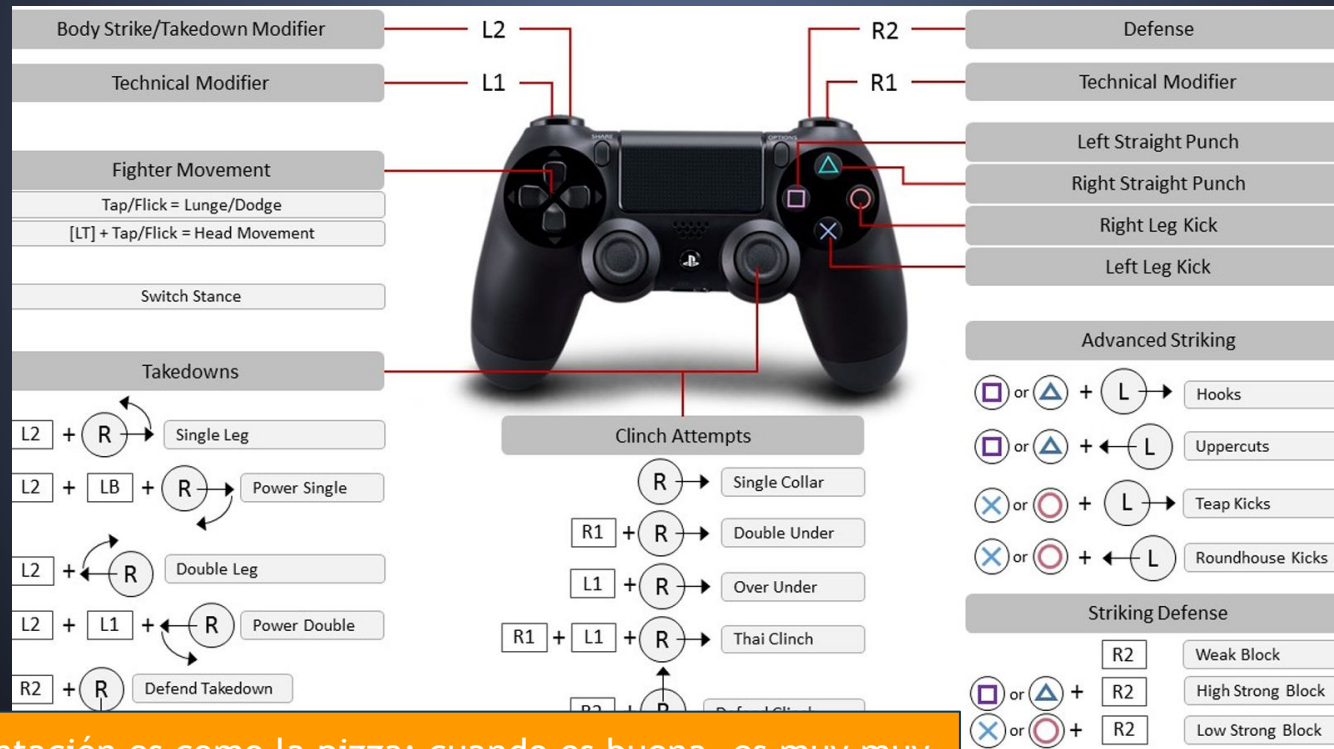
Diseño del juego

- El **diseño** es el “puente” entre el deseo creativo y la realidad de la obra



Documento de diseño

- Hasta el videojuego más pequeño tiene su complejidad, y es importante **documentarlo**



“La documentación es como la pizza: cuando es buena, es muy muy buena; y cuando es mala, es mejor que nada” - Dick Brandon

Jugabilidad

GAMEPLAY

- Término algo *vacío* (¿es jugable este juego?)
 - Referencia a lo **propio** o **distintivo** de una experiencia de juego
 - Referencia también a su **calidad**, la satisfacción que encuentran los jugadores en dicha experiencia



Mecánica, dinámica y estética

MECHANICS, DYNAMICS AND AESTHETICS

- Una teoría: En clase usaremos MDA, el *modelo Mechanics-Dynamics-Aesthetics*
 - Mecánica
 - Dinámica
 - Estética



Hunicke, LeBlanc y Zubek 2004

Mecánica

- Conjunto de **acciones y reacciones** que *pueden darse dentro* del **mundo virtual** y en la **interacción** entre los **usuarios** y la **simulación**, más todas las **reglas y condiciones** que las rigen



Ej. Setas andantes que mueren si hago que el fontanero caiga sobre ellas (Super Mario Bros. 1985)

Dinámica



- Conjunto de comportamientos de los jugadores (decisión, estrategia, interacción social...) con respecto a la propuesta o planteamiento lúdico y a la mecánica del juego

Ej. Un jugador experto haciendo que su avatar corra hasta la meta *sin parar a coger monedas* porque *se acaba el tiempo* (Super Mario Bros. 1985)

Estética

- Conjunto de ideas, emociones y sentimientos evocados por la experiencia de juego en los *participantes* humanos

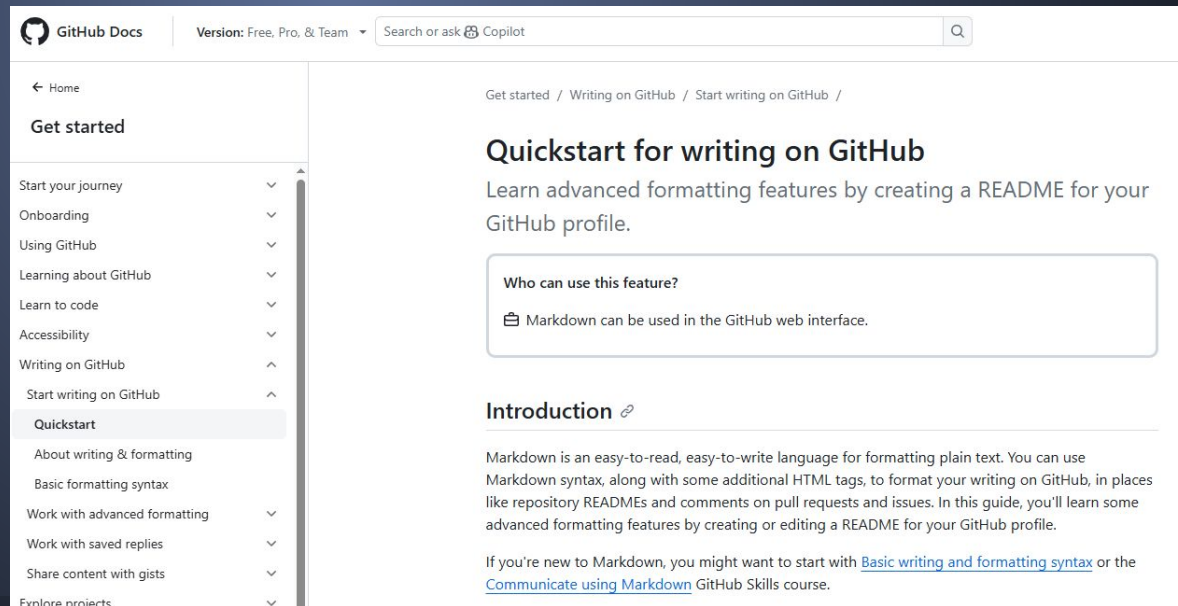


Ej. Un agujero en el techo llama nuestra atención y pronto descubrimos con orgullo que...
¡hay zonas secretas!
(Super Mario Bros. 1985)

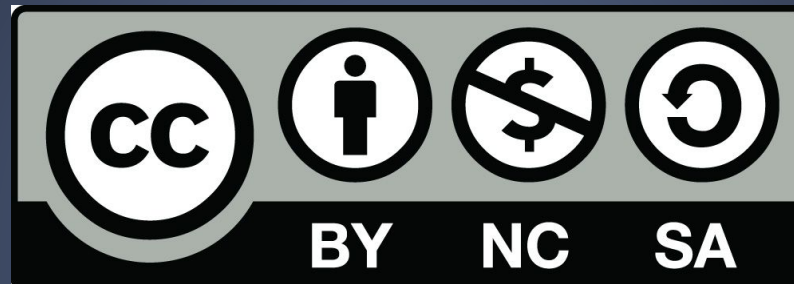


Herramientas

- **Google Workspace** para notas, tablas, dibujos... con extensiones para diagramas, pizarras, maquetas...
- **GitHub Flavored Markdown** para documentar... con algún *emoji* o diagrama de **Mermaid**



Críticas, dudas, sugerencias...



* Excepto el contenido multimedia de terceros, como las imágenes o el material original de *Desarrollo de Juegos con UE4* creado por Epic Games

Federico Peinado (2019-2026)

www.federicopeinado.es

