



**UNIVERSIDAD  
DE CUENCA**

Facultad de Artes

Maestría en Diseño y Dirección de Arte

# **Toolbox creativo para el *Game Design* de un videojuego independiente**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

Magíster en Diseño y Dirección de Arte

Autor: Iván Geovanny Gavilanes Pando

C.I: 0104876867

Correo: geovanny84g@gmail.com

Director: Jorge Daniel López Zamora, Mgtr.

C.I: 0103720876

Cuenca – Ecuador

30-marzo-2021



## Resumen

Este proyecto final de maestría inicia con la pregunta: ¿Cómo las herramientas de diseño y dirección de arte pueden ser trasladadas al campo del videojuego para facilitar su desarrollo? Inquietud que contempla explorar áreas de *game design* desde una perspectiva de diseño que involucre procesos de inmersión y experimentación para generar material introductorio al campo del juego con el cual se puedan construir ideas sólidas en un *game design document*. La investigación consta de un eje reflexivo sobre aspectos teóricos, tomando como principal referencia a Macklin y Sharp con su libro *Games, Design and Play*, y Salen y Zimmerman con *Rules of Play* para sentar las bases conceptuales del proyecto, considerando elementos del diseño de juego, herramientas, estéticas y experiencia del jugador. Se reflexionaron nociones sobre autonomía y libertad creativa del *indie game* en contraste a la industria del triple A y se analizaron homólogos de cajas de herramientas, *game design document* y videojuegos. La metodología del proyecto toma un enfoque de experiencia empírica por medio de inmersión, investigación cualitativa, perfiles de usuarios y protocolos de acción para comprender áreas pragmáticas del tema de estudio y construir un proceso de *game design*.

Por medio de experimentación e investigación se recopilaron 141 herramientas para diseñar juegos, tras varios protocolos de síntesis, adaptación y testeo con participantes, se tamizaron a 24 herramientas, las cuales por medio de criterios de dirección de arte se estructuraron en un toolbox que cubre tres etapas (conceptualizar, prototipar y refinar) y que involucran procesos de búsqueda de ideas hasta su concreción en documentación sólida. *Game Design Toolbox* es un recurso que compila un proceso, conceptos relevantes y herramientas de diseño de videojuegos, el cual puede ser usado de manera independiente, en grupos, en talleres o eventos como *Game jams*, y de manera presencial o digital.

**Palabras Clave:** Diseño de videojuegos. Caja de herramientas. Dirección de arte. Juego independiente. Videojuego.



## Abstract

This final master's project begins with the question: How can design and art direction tools be transferred to the field of video games to facilitate its development? Concern that contemplates exploring areas of game design from a design perspective that involves immersion and experimentation processes to generate introductory material to the field of the game with which solid ideas can be built into a game design document. The research consists of a reflective axis on theoretical aspects, taking as the main reference to Macklin and Sharp with their book *Games, Design and Play*, and Salen and Zimmerman with *Rules of Play* to lay the conceptual foundations of the project, considering elements of game design, tools, aesthetics and player experience. Notions about autonomy and creative freedom of the indie game were reflected in contrast to the triple A industry, and counterparts of toolboxes, game design document and video games were analyzed. The project methodology takes an empirical experience approach through immersion, qualitative research, user profiles and action protocols to understand pragmatic areas of the study topic and build a game design process.

Through experimentation and research, 141 tools were collected to design games, after various synthesis, adaptation and testing protocols with participants, 24 tools were screened, which by means of art direction criteria were structured in a toolbox that covers three stages (conceptualize, prototype and refine) and that involve processes of searching for ideas until their concretion in solid documentation. *Game Design Toolbox* is a resource that compiles a process, relevant concepts and video game design tools, which can be used independently, in groups, in workshops or events such as Game jams, and in person or digitally.

**Keywords:** Game design. Toolbox. Art direction. Indie game. Video game.



## Índice de contenidos

Resumen.....	II
Introducción .....	1
Capítulo I Conceptos sobre el diseño de juego .....	2
1.1 Introducción sobre el juego y videojuego .....	2
1.2 Elementos básicos del diseño de juegos .....	3
1.2.1 Acciones.....	3
1.2.2 Reglas.....	4
1.2.3 Metas.....	4
1.2.4 Objetos .....	5
1.2.5 Espacio de juego .....	6
1.2.6 Jugador.....	7
1.3 Herramientas básicas del Game Design.....	8
1.3.1 Restricciones .....	8
1.3.2 Interacción directa e indirecta.....	9
1.3.3 Metas.....	10
1.3.4 Desafío .....	12
1.3.5 Habilidad, estrategia, azar e incertidumbre.....	12
1.3.6 Toma de decisiones y retroalimentación.....	14
1.3.7 Abstracción .....	15
1.3.8 Tema .....	15
1.3.9 Storytelling.....	16
1.3.10 Contexto de juego .....	17



1.4 Estéticas de Juego .....	18
1.5 La experiencia del jugador .....	21
Capítulo II Brief y fase de información .....	27
2.1 Brief .....	27
2.2 Estado del videojuego en el país .....	29
2.2.1 Enfoque de investigación .....	29
2.2.2 Encuesta en el marco del Global Game Jam 2020.....	30
2.2.3 Entrevistas y hallazgos sobre el Game Design .....	32
2.3 Autonomía y libertad creativa, nociones sobre el indie game .....	37
2.4 Análisis de homólogos de los recursos clave, Toolbox y Game Design Document.....	41
2.4.1 Toolbox, conceptos y procesos .....	41
2.4.2 Game Design Document .....	43
2.5 Análisis de homólogos en videojuegos.....	47
2.6 Proceso de construcción de Game Design Document .....	51
Capítulo III Construcción de material.....	56
3.1 Primer protocolo, exploración de herramientas .....	56
3.2 Síntesis, preselección de herramientas.....	61
3.3 Segundo protocolo, sesiones de diseño.....	63
3.4 Síntesis: Selección de herramientas .....	71
Capítulo IV Diseño del sistema .....	74
4.1 Estructura del Toolbox.....	74
4.2 Diseño gráfico y dirección de arte .....	76



Conclusiones .....	86
Recomendaciones .....	88
Anexos .....	89
Bibliografía .....	171
Glosario .....	175



## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

**Iván Geovanny Gavilanes Pando**, autor del trabajo de titulación “**Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 30 de marzo de 2021

Iván Geovanny Gavilanes Pando  
C.I: 0104876867



## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

**Iván Geovanny Gavilanes Pando**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de marzo de 2021

---

Iván Geovanny Gavilanes Pando  
C.I: 0104876867





## Carta aval del director

Jorge Daniel López Zamora, Mgtr, en calidad de tutor del trabajo de tesis titulado “Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente”, realizado por el maestrante Iván Geovanny Gavilanes Pando, avalo la presentación del presente documento habiendo cumplido con todos los requisitos académicos estipulados en el capítulo IX del instructivo interno de la Maestría en Diseño y Dirección de Arte, I Cohorte.

Cuenca, 30 de marzo de 2021

Jorge Daniel López Zamora, Mgtr.

C.I: 0103720876



## Agradecimientos

Al apoyo incondicional de Geovanny, Ginita y Marcela.



## Dedicatoria

Para todas las personas creativas que usan el videojuego como medio de expresión,  
¡Larga vida al *indie game*!



## Introducción

La motivación principal de este proyecto es generar un vínculo entre el diseño y el videojuego, abordando como objetivo general: Desarrollar un toolbox para el *Game Design* de un videojuego como recurso introductorio para crear videojuegos. Para esto, se plantean tres objetivos específicos, el primero involucra analizar las variables que componen al videojuego. El segundo implica examinar la aplicación de distintas herramientas de diseño en los procesos de planificación de *Game Design* de un videojuego. El tercero conlleva proponer un toolbox de métodos y herramientas de diseño para el desarrollo creativo de un videojuego independiente.

La investigación concibe varios puntos principales divididos en cuatro capítulos, estos son: conceptos sobre el diseño de juego, *brief* y fase de información, construcción del material y diseño del sistema. El primer capítulo indaga sobre la distinción entre el juego y el videojuego junto a una revisión de fundamentos teórico-prácticos que incluyen elementos básicos, herramientas de *Game Design*, estéticas de juego y el proceso de experiencia del jugador.

El segundo capítulo plantea la necesidad de un *brief* de diseño, luego de esto, se realiza un análisis del videojuego, con encuestas realizadas en el marco del Global Game Jam 2020 y posteriormente una serie de entrevistas a profesionales implicados con el diseño de videojuegos. Además, se realiza una comparación de distintas fuentes sobre el *indie game* y se realiza un análisis de homólogos de cajas de herramientas, documentos de diseño y videojuegos. El capítulo termina con la generación de un proceso de construcción de *Game Design Document*.

El tercer capítulo implica la exploración, experimentación, testeo y selección de las herramientas de diseño enfocadas a tres etapas: conceptualizar, prototipar y refinar. Este es un proceso constante de expansión, análisis y síntesis en el que se tamiza la totalidad de estas herramientas considerando las distintas restricciones para obtener un número reducido de estas y una esquematización que las prepare para su uso, poniéndolas a prueba por distintas variables.

El cuarto capítulo consiste en el diseño del sistema, en la que se estructura y planifica el Toolbox donde converge la investigación realizada en los capítulos anteriores. Finalmente, se trabajan aspectos de diseño gráfico y dirección de arte para obtener el *Game Design Toolbox*.



## Capítulo I Conceptos sobre el diseño de juego

### 1.1 Introducción sobre el juego y videojuego

El videojuego se define como todo tipo de juego digital interactivo. Sus referentes clásicos vienen de Ludwig Wittgenstein, Johan Huizinga o Roger Caillois que proponen visiones del juego desde la filosofía, antropología y sociología. Actualmente, se heredan ciertos términos de estos autores para buscar nuevas definiciones adaptadas a la contemporaneidad, considerando que el juego ha evolucionado de distintas maneras y se ha integrado como artefacto relevante dentro de la sociedad, la cultura y la academia. Por ejemplo, los mundos virtuales que han cambiado las dinámicas de interacción social de los jugadores con títulos como Grand Theft Auto V (Rockstar North, 2013), Fornite (Epic Games, 2017) o Animal Crossing New Horizons (Nintendo, 2020); la influencia masiva de los videojuegos en un contexto de competencia como el Evolution Championship Series (EVO), torneo de E-sports que desde 1996 se realiza anualmente; o el desarrollo de los Game Studies (2001) que es la revista internacional de investigación de juegos de computadora.

Considerando esta perspectiva más contemporánea en cuanto a las definiciones e ideas de juegos, tenemos dos obras que retoman ciertos términos usados por los autores clásicos ya mencionados, y plantean lo siguiente. En el libro *Rules of play* (2004), Katie Salen y Eric Zimmerman proponen que «A game is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome» [Un juego es un sistema en el que los jugadores participan en un conflicto artificial, definido por reglas, que deriva en un resultado cuantificable] (p. 80). En esta definición tenemos conceptos claves como sistema, conflicto, reglas, resultado y jugadores. Para el diseñador de videojuegos Scott Rogers en su libro *Level Up* (2010) construye la noción de un juego como «una actividad que requiere al menos un jugador, tiene reglas y tiene una condición de victoria» (p. 3). Pueden existir muchos más elementos dentro de un videojuego, como esquemas de control o personajes, pero tanto *Rules of Play* que se desenvuelve en lo técnico y *Level Up* que propone una visión centrada en lo práctico, ninguno considera a profundidad procesos de diseño e interacción de forma explícita.

Para los intereses del proyecto se ha seleccionado una conceptualización teórica que conjugue ideas de diseño, desarrollo y teoría de juego. Se identificó la propuesta de los educadores y *game designers* Collen Macklin y John Sharp, que proponen volcar interés al punto de vista en la experiencia de jugar. En su libro *Games, Design and Play* proponen: «We



want to understand games as things that generate experiences and different dynamics» [queremos entender los juegos como objetos que generan experiencias y diferentes tipos de dinámicas] (Macklin & Sharp, 2016, p. 6). Esta base conceptual abre puertas para entender al videojuego como un sistema adaptable y múltiple, donde sus elementos están en constante mezcla y exploración.

Un videojuego es ciertamente un sistema complejo y, a pesar de la gran cantidad de juegos que existen, los elementos básicos que se pueden identificar son apenas seis para los autores, a saber: «Actions, goals, rules, objects, playspaces and players.» [acciones, metas, reglas, objetos, espacios de juego y jugadores](Macklin & Sharp, 2016, p. 7). Las experiencias de juego que pueden surgir de la relación de estos seis elementos básicos son casi ilimitadas, debido a que estas partes se pueden combinar en un sinnúmero de resultados y en cantidades distintas, provocando dinámicas únicas y generando experiencias heterogéneas. Un diseñador de juego define como combinar estos seis elementos básicos, mientras que, el enfoque que tome el jugador definirá en gran medida el tipo de experiencia resultante de esta interacción. A continuación, se describe brevemente dichas características.

## **1.2 Elementos básicos del diseño de juegos**

### ***1.2.1 Acciones***

Los jugadores tienen que ejecutar acciones para interactuar con el sistema de juego, suelen ser de movimiento como: caminar, saltar, subir o bajar. Podríamos pensar a las acciones como verbos a realizar dentro de un juego. En Super Mario Bros (Miyamoto, 1985) las acciones principales que se pueden realizar son saltar o caminar hacia la izquierda o derecha. Existen objetos o escenarios que agregan nuevas interacciones temporales, como las flores que le proporcionan el atributo extra de disparar bolas de fuego o la estrella que lo hace invulnerable y, por tanto, puede chocar directamente con los enemigos para derrotarlos. Las acciones son las actividades que el jugador debe realizar para alcanzar las metas del juego.



**Figura 1.** El jugador realiza la acción de saltar en el videojuego Super Mario Bros Miyamoto, (1985)

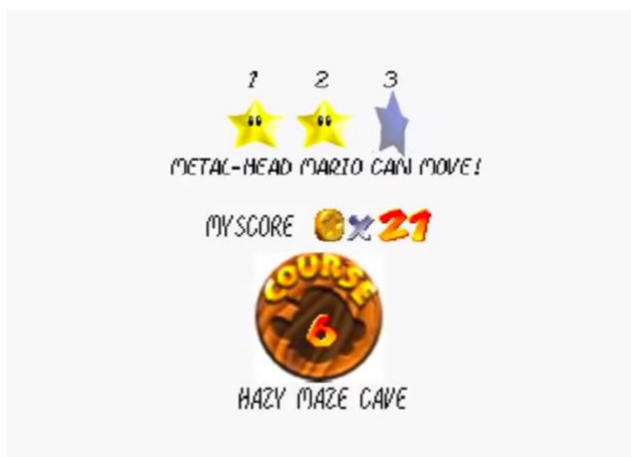
### ***1.2.2 Reglas***

Las reglas determinan los límites del juego, delimitan qué es lo que se puede hacer y definen lo que no se puede hacer, por tanto, establecen restricciones al jugador. No obstante, justamente estas limitaciones dan paso a un proceso creativo: «rules are a source of player creativity, choice, and expression. This might seem paradoxical because in most cases we think of rules as limiting what we can do. » [las reglas son una fuente de creatividad, elección y expresión del jugador. Esto puede parecer paradójico porque en la mayoría de los casos pensamos que las reglas limitan lo que podemos hacer] (Macklin & Sharp, 2016, p. 8). Las reglas limitan, pero también son instrucciones para saber cómo interactuar con el sistema de juego. En el libro *Rules of play* sus autores proponen una serie de características que comparten diversos tipos de reglas, ellas limitan las acciones del jugador, son explícitas y sin ambigüedad, son compartidas por todos los jugadores, son fijas, vinculantes y, finalmente, repetibles. Las reglas definen el sistema de juego.

### ***1.2.3 Metas***

El jugador tiene delimitado una serie de metas u objetivos que intenta alcanzar a medida que avanza el juego. Los objetivos tienen que ser consecuentes con este y deben ser balanceados para que el jugador tenga interés en conseguirlos. En el texto *The Objective of the Game Goals*, se sugiere que «las metas deben ser claras, que puedan ser obtenidas y concretas, que sean desafiantes pero también que al conseguir las sean gratificantes», (Mullich, 2016). Existen videojuegos que proponen objetivos que no necesariamente deben ser alcanzados para ganar el juego, por ejemplo, en el videojuego Super Mario 64 (Miyamoto, 1996), el objetivo principal

es rescatar a la princesa por medio de la recolección de estrellas dispuestas en distintos niveles (Figura 2), por lo que el objetivo secundario es conseguir estas estrellas. Sin embargo, se puede ganar el juego recolectando setenta de las ciento veinte estrellas que se pueden encontrar. Como indica Tracy Fullerton, «Additionally, there might be partial objectives, or mini-objectives, in a game that help players to accomplish the main objective. » [Además, puede haber objetivos parciales, o mini-objetivos en un juego que ayudan a los jugadores a lograr el objetivo principal] (2019, p. 68). Las metas son una suerte de resolución parcial o total de un videojuego y funcionan como objetivos a alcanzar por los jugadores.



**Figura 2.** Cuando se ingresa a un nivel al jugador se le indica una meta secundaria.  
Miyamoto, (1996).

### **1.2.4 Objetos**

Los objetos son elementos con los que el jugador interactúa y dispone para interactuar dentro del juego, los cuales se presentan de forma variada, ya sea como monedas, potenciadores, enemigos, interfaz de usuario, plataformas, obstáculos, etc., y sirven para crear el entorno por el cual el jugador busca alcanzar las metas. Una perspectiva para reconocer cierto tipo de objetos son los recursos, por ejemplo, la cantidad de vidas de las que se dispone, salud o magia del personaje, el inventario o el tiempo de juego. Retomando el ejercicio de análisis en Super Mario Bros, (Miyamoto, 1985) tenemos la siguiente lista de objetos: el nombre asignado al jugador [Mario o Luigi], un contador de puntos, un contador de monedas, un indicador de nivel, un contador de tiempo, un fondo, un suelo, bloques con monedas o potenciadores, enemigos y plataformas. La manera en la que se elija y se despliegue los diferentes objetos que van a aparecer dentro del juego definen las posibilidades de acción y decisión que el jugador podrá experimentar (Figura 3).





**Figura 3.** Diferentes objetos desplegados en pantalla.  
Miyamoto, (1985).

### ***1.2.5 Espacio de juego***

El lugar en el que se desarrollan las acciones, se persiguen objetivos, se establecen reglas y se interactúa con objetos es el espacio de juego. Estos espacios deben ser diseñados en función del tipo de experiencia que se quiere proveer al jugador. Colleen Macklin y John Sharp (2016) proponen:

If you want a playspace that is mostly in the player's imagination, you might consider a simple, abstract map for tracking players' collective discoveries. If you want to provide players with a rich story world of your own design, you might consider a more detailed 3D game. [Si desea un espacio de juego que esté principalmente en la imaginación del jugador, puede considerar un mapa simple y abstracto para rastrear los descubrimientos colectivos de los jugadores. Si desea proporcionar a los jugadores un rico mundo de historia con su propio diseño, puede considerar un juego 3D más detallado] (p. 9-10).

Este ejemplo hace referencia a que la estructura del espacio de juego modifica drásticamente la experiencia del jugador. En el documental Indie Game The Movie (Pajot & Swirsky, 2012), el diseñador de videojuegos Jonathan Blow ejemplifica (Figura 4) esta idea en su videojuego Braid (Blow, 2008), en el que un ligero cambio en la posición del objeto escalera elimina el reto que supone pasar ese nivel.



Figura 4. La posición de los objetos influye en el reto que presenta Braid, (Blow, 2008)

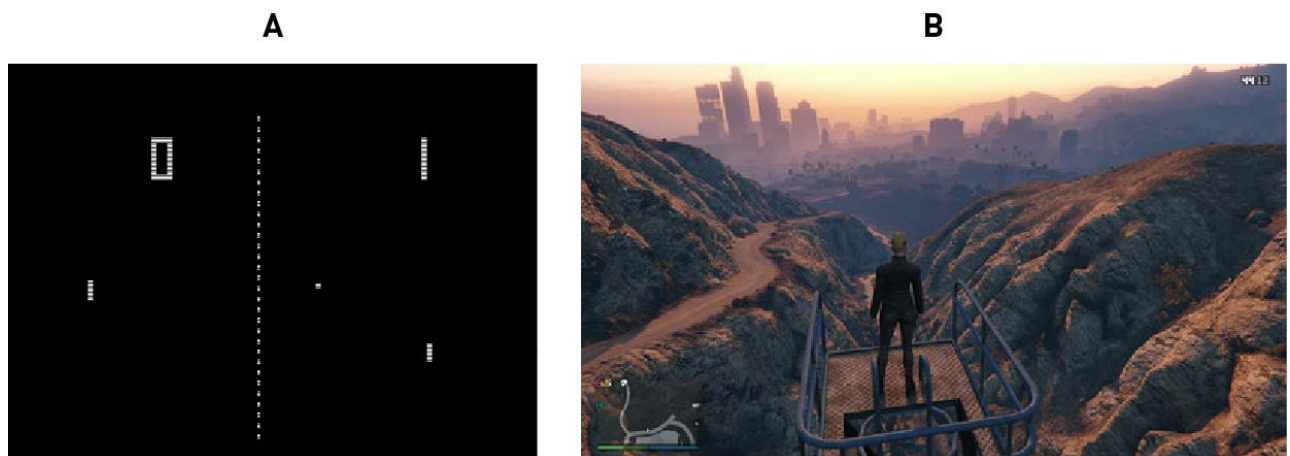
### 1.2.6 Jugador

Las acciones, las reglas, las metas, los objetos y el espacio de juego no tienen sentido sin el jugador. Para que la experiencia de juego exista, el jugador es el elemento vital que activa y es participe de estos mecanismos. Así, quien juega elige las acciones que realizará para conseguir las metas dentro de un sistema gobernado por reglas en el que existen objetos dentro de un espacio de juego, estos conceptos se expanden en los apartados 1.4 Estéticas de juego y 1.5 La experiencia del jugador. Un ejemplo claro del poder que tiene el jugador al momento de decidir cómo afrontar un videojuego es Blasphemous (The Game Kitchen, 2019). El jugador puede entrar al videojuego tomando un enfoque de pura acción clásica y desafiante para atacar y vencer enemigos (Figura 5), o también puede tomarse su tiempo para ocuparse en la historia del juego y como esta es contada por medio de pequeños fragmentos en objetos. El mismo juego puede presentar formas distintas de experiencia, la decisión sobre cómo abordar un juego es dirigida por el jugador.



Figura 5. Screenshot del videojuego Blasphemous  
The Game Kitchen

En conclusión, esta amplia variedad de formas de proveer experiencia, por medio de la combinación y balance de estos seis elementos, es definido por Katie Salen y Eric Zimmerman como «Space of possibility» [espacio de posibilidad] (2004, p. 66). Mientras más específica y centrada sea la experiencia que se diseña, más pequeño es el espacio de posibilidad, por ejemplo en el videojuego Pong (Atari, 1972), el espacio de posibilidad se reduce a movimientos verticales de la barra en determinadas posiciones para conseguir una u otra dirección en la pelota (Figura 6 A), mientras que en un juego de mundo abierto como Grand Theft Auto V (Rockstar North, 2013), en contraste, el espacio de posibilidad es extremadamente amplio, (Figura 6 B). En las maneras prácticas para dar forma y combinar estos seis elementos básicos, Macklin y Sharp sugieren diez herramientas básicas para diseñar juegos: «constraint; direct and indirect interaction; goals; challenge; the interplay of skill, strategy, chance, and uncertainty; decision-making and feedback; abstraction; theme; storytelling; and context of play» [restricciones; interacción directa e indirecta; metas; desafío; habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre; toma de decisiones y retroalimentación; abstracción; *storytelling*; y contexto de juego] (2016, p. 16).



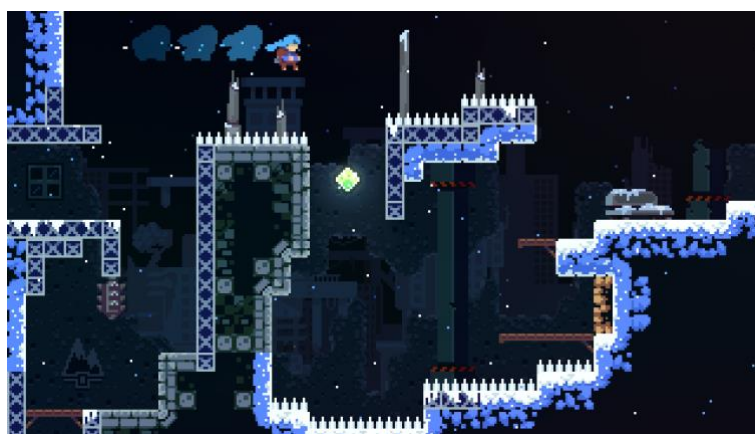
**Figura 6. A:** Pong, espacio de posibilidad reducido. Atari.  
**Figura 6. B:** GTA V, alto espacio de posibilidad. Rockstar North.

## 1.3 Herramientas básicas del *Game Design*

### 1.3.1 Restricciones

Las restricciones son mecanismos por los cuales el diseño de juego limita al jugador. Se pueden crear estas con el uso de objetos, limitando acciones, definiendo posibles rutas de interacción para el jugador. El fin de las restricciones es mantener y guiar la experiencia de juego. Además, estas limitantes son un medio para que el jugador explore y busque caminos para resolver el juego de forma creativa. Un ejemplo de esto se puede encontrar en el videojuego de aventura Celeste (Thorson & Berry, 2018) que tiene como premisa conducir a Madeline, su protagonista

a subir por la montaña Celeste. La mecánica principal de juego es el salto, además cuenta con la habilidad de trepar paredes durante un tiempo limitado y realizar un salto extra en cualquier dirección. Dentro de cada nivel se encuentran nuevas mecánicas y objetos que el jugador puede usar (Figura 7). Celeste cuenta con un planteamiento de inicio rápido después de morir que devuelve a Madeleine a la zona inicial del respectivo nivel. En este corto análisis tenemos varios modos de restricciones para el jugador, ya sea limitando el salto a una o dos veces, colocando plataformas o picos en cierta posición para aumentar la dificultad o potenciadores que ayuden al jugador. Las decisiones de diseño en cuanto a las restricciones establecen el desafío central del juego.



**Figura 7.** Los picos y potenciadores son dos modos de generar restricciones  
Matt Makes Games

### ***1.3.2 Interacción directa e indirecta***

El jugador interactúa con el sistema de juegos de dos modos, directa e indirectamente. Macklin y Sharp definen a las acciones directas como «immediate interaction with objects and the playspaces» [interacciones inmediatas con los objetos y el espacio de juego] (2016, p. 19), mientras que las acciones indirectas ocurren «without direct contact by the player or the primary objects they use while playing» [sin el contacto directo del jugador o los objetos primarios mientras se juega] (2016, p.19). Al momento de diseñar los objetos y el espacio de juego se debe prever las posibles combinaciones que estos elementos pueden dar al jugador para mantener un balance en el sistema de juego y el espacio de posibilidad.

En el videojuego de simulación Overcooked! (Ghost Town Games, 2016) los jugadores controlan a chefs en una cocina con el objetivo de superar obstáculos para preparar comida en un tiempo limitado. Un ejemplo de acción directa es la del jugador al recoger materia prima como tomates, pan o lechuga para preparar hamburguesas, el jugador debe picarla, calentarla y servirla. En cuanto a la acción indirecta, existen ciertos escenarios que constantemente cambian la experiencia de juego, por ejemplo, en la Figura 8, se puede apreciar como el

escenario está dividido en dos áreas separadas por una grieta, esta acción de separar las áreas sucede sin participación directa. El jugador debe entender que acciones directas o indirectas existen dentro del sistema de juego para encontrar una forma de superarlo.



**Figura 8.** Cuatro jugadores realizan diferentes acciones directas, mientras que el escenario se ha modificado indirectamente  
Matt Makes Games

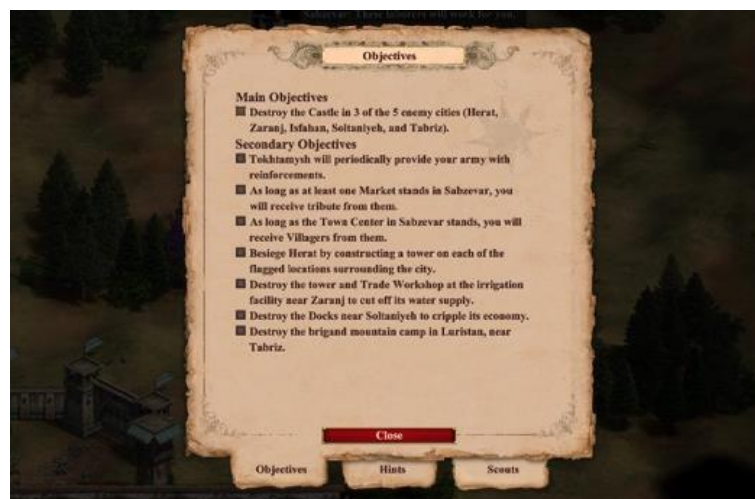
### 1.3.3 Metas

Anteriormente, se había mencionado que las metas dan un sentido al juego y se establecen como los objetivos para alcanzar durante la partida. La valoración de la meta la hace el jugador, esta no debe ser ni muy fácil ni muy difícil. Los referentes clásicos para establecer metas se pueden observar en juegos *arcade*, donde el objetivo principal es obtener el puntaje más alto con relación a otros jugadores. Existen metas que pueden ser optativas para el fin de vencer al juego, como una suerte de objetivos en segundo nivel (objetivos tangenciales), las cuales el jugador puede decidir si cumplirlas o no, sin embargo, sirven para refinar. Para entender algunas formas en las que se presentan las metas, podemos revisar el juego *Age of Empires II* (Ensemble Studios, 1999). Este videojuego se puede definir como simulador de civilizaciones, en el que la meta principal es conquistar y vencer a otros grupos (Figura 9).



**Figura 9.** Screenshot del videojuego Age of Empires II  
Ensemble Studios

Sin embargo, existen varios tipos de metas que están implícitas dentro del juego, como el hecho de conseguir recursos como madera, oro y comida para mejorar la aldea, o descubrir la mayor parte del mapa para ganar ventaja sobre otros jugadores. Otro tipo de meta puede ser desarrollar la armería para poder generar defensas ante los enemigos. Por otra parte, cuando se juega en modo campaña, es decir, una partida con varios objetos predefinidos para seguir cierta continuidad, el juego ofrece un sistema de metas claras que se presentan al jugador (Figura 10). Para terminar, las metas ayudan al jugador a entender cómo usarán las acciones, objetos y espacio de juego para conseguirlas.



**Figura 10.** Menú de objetivos en Age of Empires II  
Ensemble Studios

### 1.3.4 Desafío

Los desafíos operan en múltiples niveles para mantener a los jugadores enganchados con el sistema de juego. Macklin y Sharp presentan dos conceptos que ayudan a contextualizar el desafío, el estado de *flow* y la absorción. El primer concepto es tomado del psicólogo Mihály Csíkszentmihályi, el cual lo describe como un estado de «high focus and enjoyment» [alta concentración y diversión] (Macklin & Sharp, 2016, p. 25). Así, el balance entre un desafío tan difícil que puede provocar ansiedad o aburrimiento al tener la habilidad suficiente para superarlo. El segundo concepto y, quizá, el más importante es el de absorción o asimilación. Los jugadores se pueden mantener enganchados al videojuego no por el estado de *flow*, sino porque ellos siguen las reglas y la lógica del juego para mantener una experiencia de juego.

Un ejemplo de un desafío que engancha al jugador a favor de la experiencia es Tetris (Pázhitnov, 1984). El objetivo del juego es tratar de ordenar *tetriminos* (figuras compuestas por cuatro bloques) que caen verticalmente y que, al juntarse una fila de estos, la fila desaparece y se gana puntos, cada vez que esto pasa, la velocidad del juego aumenta levemente, lo cual obliga al jugador a moverse cada vez más rápido (Figura 11). Esto provoca un aprendizaje constante en pro de la experiencia de juego y obtener un mayor puntaje. El desafío aumenta con el aprendizaje, la habilidad y la reacción del jugador. Los desafíos influyen la intensidad de la experiencia de un videojuego.



Figura 11. Tetris, versión para IBM DOS  
The Tetris Company

### 1.3.5 Habilidad, estrategia, azar e incertidumbre

Estos cuatro conceptos mantienen una relación directa entre sí. Macklin y Sharp los establecen como:

«Skill is the mastery of a game's actions, whereas strategy is a player's ability to determine a path to achieving the game's (or their own) goals. Chance is the use of randomization in a game, whereas

uncertainty is the unpredictable nature of what will happen as a game is played» [La habilidad es el dominio de las acciones de un juego, mientras que la estrategia es la capacidad del jugador para determinar un camino para lograr los objetivos del juego (o sus propios objetivos). El azar es el uso de la aleatorización en un juego, mientras que la incertidumbre es la naturaleza impredecible de lo que sucederá cuando se juegue un juego] (2016, p. 45)

Estos elementos se manejan entre lo que el jugador puede controlar y lo que no. A mayor azar, la dificultad aumenta, a pesar de que se tenga suficiente habilidad o estrategia definida. Para ejemplificar estos conceptos, se analiza uno de los niveles finales del videojuego Cuphead (Studio MDHR, 2017). Este es un videojuego de plataformas de desplazamiento lateral en 2d con una mecánica de disparos (Figura 12).



**Figura 12.** Cuphead, se muestra uno de los primeros niveles que el jugador debe completar.  
StudioMDHR

En los primeros niveles del juego se presenta mayormente un enfoque en la habilidad del jugador por sobre la incertidumbre y en menor grado la estrategia y el azar. Sin embargo, en uno de los niveles finales (Figura 13) se cambia este esquema dando paso a un mayor grado de suerte e incertidumbre, ya que el jefe de nivel lanza un dado que define a qué posición se debe mover la ficha del jugador, con distintas penalizaciones o gratificaciones. Con este ejercicio de análisis se ejemplifica el alto grado de conexión que tienen estos cuatro elementos y cómo el aumentar o disminuir el enfoque en uno de ellos puede cambiar la experiencia de juego.





**Figura 13.** Uno de los jefes finales usa su dado aumentando el enfoque en la suerte e incertidumbre StudioMDHR

### ***1.3.6 Toma de decisiones y retroalimentación***

La interacción surge entre la toma de decisiones y la retroalimentación de una secuencia de acciones entre el jugador y el videojuego. Para tomar decisiones, los jugadores analizan el estado de juego, realizan una acción y reciben retroalimentación para volver a tomar decisiones. « Games are made out of a continuous cycle of small decision-feedback loops, each providing players with information on the game state» [Los juegos están hechos de un ciclo continuo de pequeños bucles entre decisiones y retroalimentación, cada uno de los cuales proporciona a los jugadores información sobre el estado del juego] (Macklin & Sharp, 2016, p. 35). En el libro *Rules of play*, Salen y Zimmerman presentan dos conceptos que ayudan a entender el proceso de toma de decisiones. Primero describen «La anatomía de una elección» situando preguntas de cómo se sitúa el jugador frente a elecciones: «¿Qué pasó antes de que al jugador se le diera la opción?, ¿Cómo se transmite la posibilidad de elección al jugador?, ¿Cómo el jugador realiza la elección?, ¿Cuál es el resultado de la elección? ¿Cómo esto afectará a elecciones futuras?, ¿Cómo se transmite el resultado de la elección al jugador?» (2004, p. 64) y, ante estos posibles problemas o *failure states* [estados de falla] que se deben evitar (2004, p. 64) que relacionan un estado posterior a la elección donde el jugador no tiene retroalimentación clara del sistema sobre sus acciones<sup>1</sup>.

Además, hay que tener en cuenta que tomar una decisión no es un acto precisamente meditado, la elección puede ser más intuitiva de acuerdo con los parámetros de acción del momento. Finalmente, el diseñador debe reconocer los posibles momentos de toma de

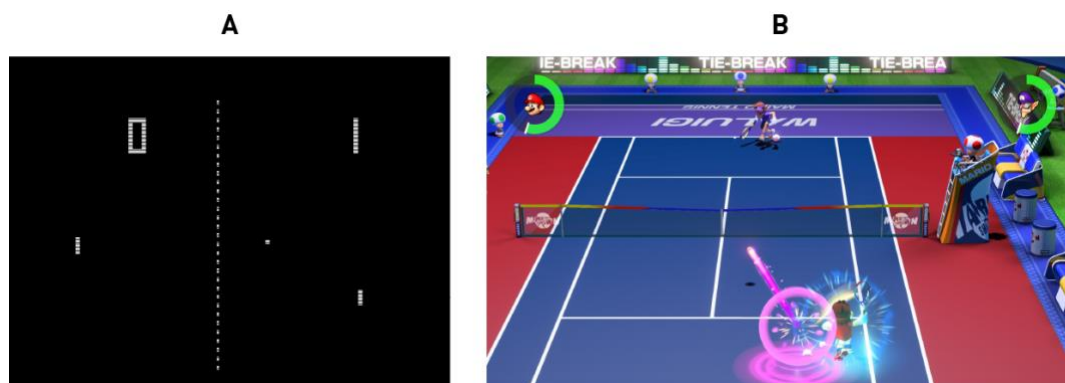
---

<sup>1</sup> Sentir como si las decisiones fuesen arbitrarias. No saber qué hacer después. Perder un juego sin saber porqué. No saber si una acción tuvo resultado.

decisiones, para evaluarlos y diseñarlos, considerando que el jugador constantemente analiza el estado de juego y espera cierto tipo de retroalimentación.

### 1.3.7 Abstracción

La abstracción hace referencia a tomar un fenómeno y adaptarlo a un sistema de juego. Existen diferentes niveles de abstracción en la que se puede concretar un juego, por ejemplo, los videojuegos Pong (Atari, 1972) y Mario Tennis Aces (Camelot Software Planning, 2018) son una abstracción del tenis, y son dos formas muy distintas de diseñar juegos a partir de un fenómeno ya establecido, reduciendo, modificando y adaptando este deporte a sus respectivos sistemas (Figura 14 A y 14 B).



**Figura 14.** Diferentes niveles de abstracción aplicadas a Pong y Mario Tennis Aces  
A: Atari / B: Camelot Software Planning

Usar la abstracción como herramienta de diseño nos ayuda a encontrar nuevas ideas en cosas cotidianas, encontrar lo que hace divertido a una interacción del día a día puede terminar en una nueva mecánica de juego. Del mismo modo, y como se observó en el ejemplo entre el Pong (Atari, 1972) y Mario Tennis Aces (Camelot Software Planning, 2018), abstraer un fenómeno no implica un resultado similar, la forma en la que se combinen y adapten las variables que se presentan da respuestas muy diferentes y por lo tanto, juegos diversos.

### 1.3.8 Tema

Para identificar el tema de un videojuego, nos valemos de la siguiente pregunta: ¿de qué trata el juego? El tema es un marco conceptual general que sirve para establecer un esquema que sea reconocible para el jugador y lo ayude a familiarizarse con la experiencia de juego. ¿De qué trata el videojuego Super Mario Bros (Miyamoto, 1985)? Se podría decir que este videojuego consiste en un fontanero que se debe dirigir de un punto A hacia un punto B, utilizando su habilidad de salto y otros potenciadores para superar obstáculos y vencer

enemigos con el fin de rescatar a la princesa. El tema de un videojuego es una forma de identificar cómo funcionan los diversos componentes de un juego para generar una experiencia.

Fuera de los circuitos comerciales y exitosos a nivel mundial, y para fijar la atención en desarrolladores independientes, en el videojuego *Adventures with Anxiety* (Case, 2019) el tema que se trata es la ansiedad. Luego de unos minutos en el *gameplay* se puede identificar que la ansiedad está personificada en el animal rojo, este presiona a la protagonista con sugerencias entorno a la salud mental y manejo de estrés (Figura 15). La mecánica principal es la de elegir la opción que más daño haga al personaje por medio de la selección de textos. El tema es un esquema que ayuda al diseñador a construir una experiencia determinada, y en ese sentido, el tema guía al jugador a entender dicha experiencia.



**Figura 15.** El tema de *Adventures with Anxiety* se enfoca en la idea de una pelea interna con la ansiedad del ser humano.

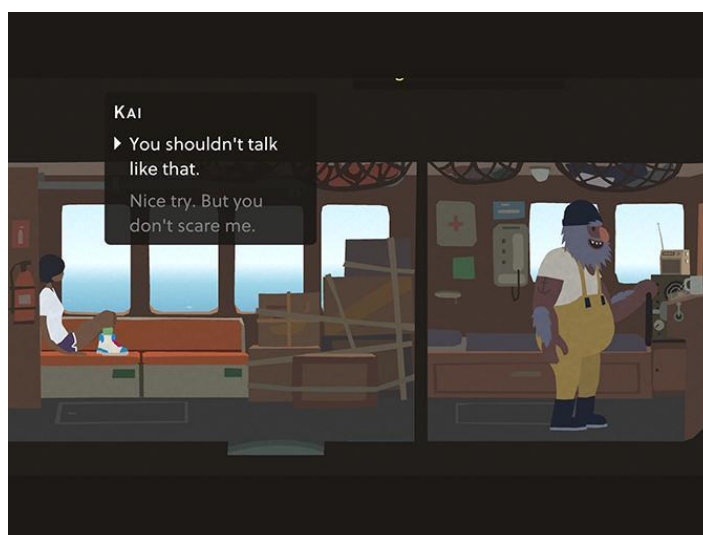
Nicky Case

### ***1.3.9 Storytelling***

El *storytelling* se refiere a la acción en sí misma de contar una historia. En los videojuegos estas narrativas no se limitan a formatos tradicionales en un texto, sino a una combinación de sus propios componentes: diálogos, personajes, mundo de juego. Juegos como *The Last of Us* (Naughty Dog, 2013) dan un énfasis mayor a la historia en comparación a trabajos como *Tetris* (Pázhitnov, 1984). Los modos en que la historia del videojuego se presenta son variadas, por ejemplo, con escenas pre-renderizadas, escenas en tiempo real, con las acciones del jugador, con los recursos, los personajes o los objetivos del juego. Los escenarios, la dirección de arte o el estilo visual ayudan a sentar un esquema de contexto que apoye la narrativa.

*Mutazione* (Die Gute Fabrik, 2019) es un videojuego de aventura que sigue la historia de Kai dentro de una comunidad secreta. A lo largo del videojuego Kai conoce a más personajes con problemas y motivaciones propias que apoyan la historia general del juego (Figura 16). La mecánica principal se orienta al uso del ratón para mover al personaje por distintos lugares

mientras se presentan distintas elecciones. Si bien al interactuar con los personajes, estos dan pistas de una historia general, también lo hace los escenarios, la ambientación y los objetos. No hay reglas fijas para la narrativa, existen videojuegos que dan más peso a la historia en comparación a otros, y esta historia no siempre es presentada solo con exposición de textos o animación, sino que puede apoyarse en objetos, interacciones y espacio de juego para ser contada.



*Figura 16.* Mutazione desvela su historia mediante diálogos con otros personajes  
Die Gute Fabrik

### ***1.3.10 Contexto de juego***

El contexto de juego hace referencia a quién o a quiénes juegan, cuándo, dónde, por medio de qué dispositivos. Estas preguntas tienen relevancia ya que también construyen la experiencia y plantean sus propias restricciones. Jugar en un teléfono móvil es diferente a jugar en una *laptop* o una consola. «Context provides the setting for a game but can also change the nature of the gameplay, leading to new variations and forms» [El contexto proporciona la configuración para un juego, pero también puede cambiar la naturaleza del juego, lo que lleva a nuevas variaciones y formas] (Macklin & Sharp, 2016, p. 44).

En los últimos años los teléfonos inteligentes están más presentes que las consolas en la vida cotidiana del individuo contemporáneo y esto ha volcado el interés en este nuevo nicho de mercado, incluso adaptado sus videojuegos a este nuevo contexto. Un ejemplo de esto es Pokémon GO (Niantic Inc., 2016) el juego de dispositivos móviles que adapta las mecánicas clásicas de juegos de la franquicia Pokémon a un esquema que implica el movimiento en tiempo real del jugador en búsqueda de estos seres. El contexto de juego se debe considerar al momento de diseñar un videojuego ya que de este depende muchas variables al momento de ser parte de la experiencia (Figura 17).



**Figura 17.** Screenshot del videojuego Pokémon GO. Niantic, Inc.

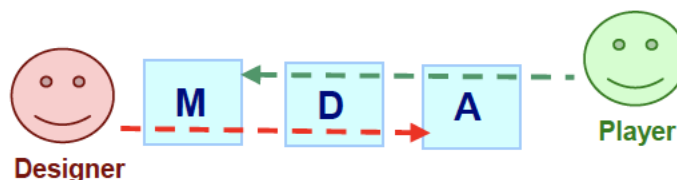
## 1.4 Estéticas de Juego

Al momento de intentar clasificar juegos, generalmente se hace con una taxonomía centrada en géneros basado principalmente en la mecánica de juego que se utiliza, se agrupan juegos de plataformas, disparos, aventura, simulación, entre otros. En términos de *marketing*, también se usa los géneros para determinar nichos de mercado de videojuegos que cumplen ciertas mecánicas, por ejemplo, la plataforma STEAM usa varios tipos de géneros para categorizar a los videojuegos disponibles en su tienda (Figura 18). Sin embargo, la clasificación por género o mecánicas de juego al momento de diseñar videojuegos puede generar un sesgo y limitar el potencial de los creadores sobre todo en las primeras etapas de desarrollo ya que pensar en géneros limita el uso de mecánicas de juego, requerimientos o ciertas expectativas del juego sobre la experiencia.



**Figura 18.** Categorización de videojuegos de la plataforma STEAM

Apartados del modelo de entendimiento por género para los videojuegos, Robin Hunicke, Marc LeBlanc y Robert Zubec proponen el modelo Mechanics, Dynamics, Aesthetics (MDA), que hace alusión a mecánicas, dinámicas y estéticas, «which attempts to bridge the gap between game design and development, game criticism, and technical game research» [en un intento de cerrar la brecha entre diseño de juego y desarrollo, crítica de juego, y la investigación técnica de juegos] (Hunicke, 2004, p. 1). Este marco de referencia se basa en las perspectivas de aproximación a un videojuego, en el caso del diseñador comienza con las mecánicas, pasa por las dinámicas y termina con las estéticas, del lado del jugador se aproxima a este modelo por el camino inverso, se pone en contacto por las estéticas, pasa por las dinámicas y se concreta en el acto del juego con las mecánicas (Figura 19). Las mecánicas tratan «the particular components of the game, at the level of data representation and algorithms» [los componentes particulares del juego, a nivel de representación de datos y algoritmos], las dinámicas hacen referencia al «run-time behavior of the mechanics acting on player inputs and each other's' outputs over time» [comportamiento en tiempo de ejecución de mecánicas que actúa sobre los inputs de los jugadores y entre sí], mientras que la estética «describes the desirable emotional responses evoked in the player, when she interacts with the game system» [describe las respuestas emocionales deseables evocadas en el jugador, cuando ellas interactúan con el sistema de juego] (Hunicke, 2004, p. 2)



**Figura 19.** Existen diferentes dinámicas de aproximación al videojuego Hunicke, LeBlanc y Zubec.

Las estéticas apelan al tipo de experiencia que el diseñador quiere crear, y son las sensaciones y emociones que transmiten distintos videojuegos. Así, Hunicke, LeBlanc y Zubec proponen descripciones de videojuegos por estéticas con relación a la experiencia que convoca. Esta clasificación nos permite identificar qué tipo de experiencia aspiramos a diseñar, mientras que, como jugadores nos permite saber que experiencia buscamos al jugar. La taxonomía incluye, pero no limita a las descritas en la Tabla 1.

**Tabla 1**

Estética de juego	Descripción
Sensación	Juego como placer sensorial. Con énfasis en estimular los sentidos
Fantasía	Asumir un rol distinto, fantasear con ser otra persona o vivir en otro mundo.
Narrativa	Centrado en el drama, buscamos conocer una trama.
Desafío	Juego como obstáculo, como reto a superar.
Compañerismo	Colaborar como equipo para superar un reto. Socializar, trabajar en grupo y sentirse parte de un conjunto.
Descubrimiento	Como el acto de encontrar algo nuevo. Juego como exploración.
Expresión	Juego como auto descubrimiento, expresarse como individuo.
Sumisión/abnegación	Pasatiempo, juego como medio para desconectarse.
Competencia	Juego como expresión de dominio, para demostrar nuestra superioridad en ciertos aspectos.

*Nota.* Clasificación sobre las estéticas de juego

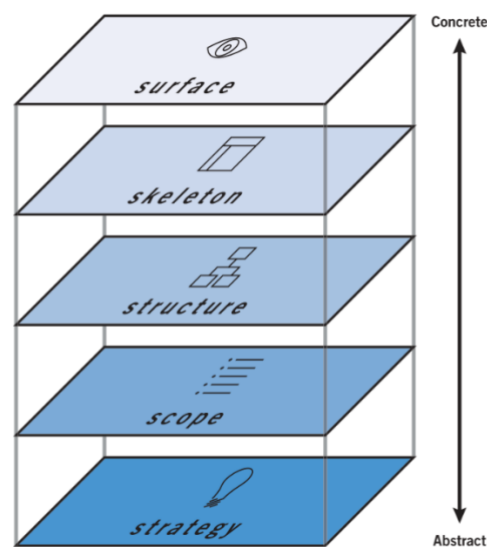
El modelo original MDA establece las primeras ocho estéticas de juego, estas han sido revisadas por el proyecto Extra Credits<sup>2</sup>, en su análisis sobre este modelo (2016) agrega la estética de la competencia, con la idea de juego como expresión de dominio. Los jugadores pueden apreciar diferentes estéticas durante la experiencia de un mismo juego, todo depende de la forma en la que el jugador aborde el sistema de juego. Clasificar videojuegos por las mecánicas que estos usan, no solo los limitan, también nos podría llevar erróneamente a pensar que ciertas mecánicas nos dan siempre la misma experiencia. El esquema de las estéticas nos

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/extracredits>

ayudará a trabajar las herramientas de diseño enfocadas en experiencias por sobre mecánicas de juego.

## 1.5 La experiencia del jugador

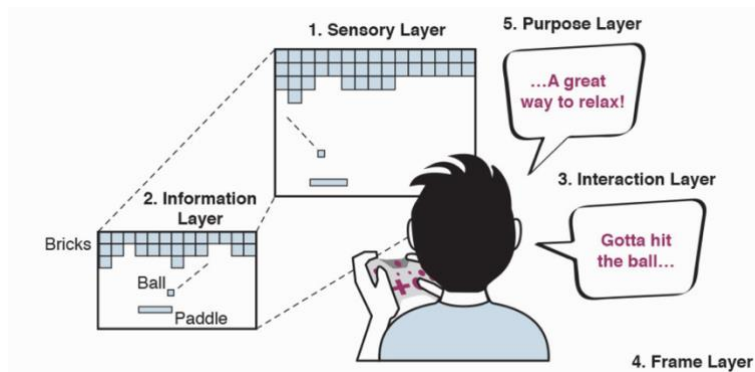
La experiencia del jugador es un proceso que transcurre por varias capas, Jesse James Garrett en su libro *Los elementos de la experiencia de usuario*, plantea un esquema de cinco elementos (2010) como marco de referencia enfocado principalmente en el diseño web y sistemas interactivos definiendo cinco planos: superficie, esqueleto, estructura, alcance y estrategia (Figura 20).



**Figura 20.** Los cinco elementos de la experiencia de usuario  
Jesse James Garrett

Macklin y Sharp parten del modelo presentado por Garrett, redefinen estos planos y los trasladan al campo del videojuego. Así, en el contexto de la experiencia de juego los conceptos de planos son establecidos como capas, de la siguiente manera: capa sensorial (superficie), capa de información (esqueleto), capa de interacción (estructura), capa de encuadre (alcance) y capa de propósito (estrategia). Definen así un modelo aplicado a la experiencia que proveen los videojuegos (Figura 21).





**Figura 21.** Las capas de la experiencia de juego (2016, p.80)  
Macklin y Sharp

La capa sensorial hace referencia a cómo es percibido el videojuego por parte del usuario, cómo se ve, cómo se escucha y cómo se siente. Por ejemplo, si el mundo está representando en 2D o 3D brinda diferentes niveles de información al jugador. Además, el punto de vista determina cómo el jugador percibe el juego. El diseñador debe tener en cuenta cómo y qué tipo de información va a presentar. El videojuego Mario Kart DS (Wada & Oyagi, 2005), dado la naturaleza de la consola al poseer dos pantallas establece dos modos de presentar la información del juego (Figura 22). En la pantalla superior se muestra al jugador controlando al personaje en vista de 3ra persona, mientras que en la pantalla inferior ofrece una vista superior. Las dos vistas ofrecen un tipo de información distinta que se complementa entre sí. La elección del modo en el que se presenta la información repercute en la forma en la que el jugador entiende el sistema de juego.



**Figura 22.** Mario Kart DS presenta dos vistas del personaje  
Nintendo

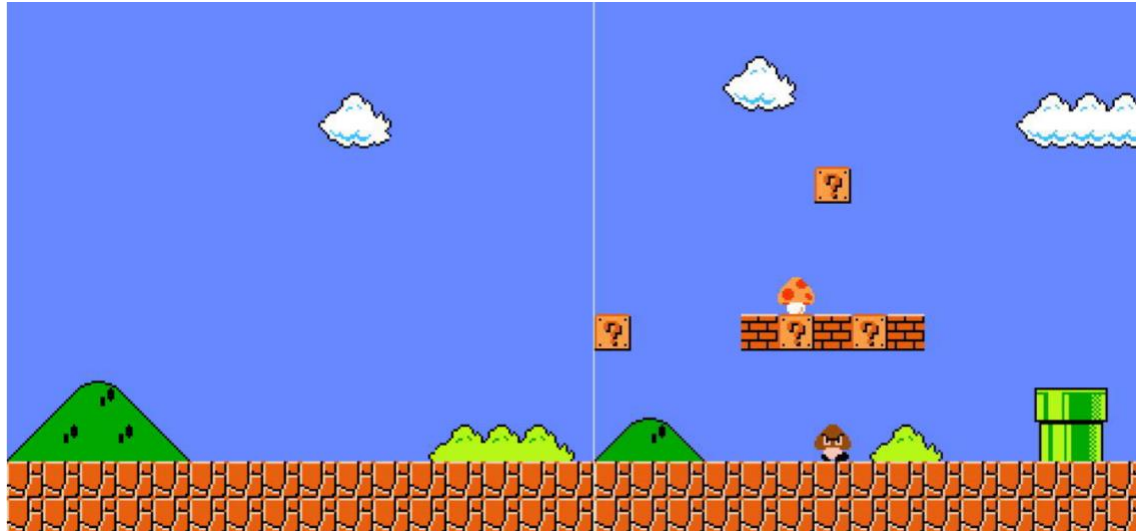
Por medio de la capa de información se identifica los elementos que el juego presenta. Macklin y Sharp señalan dos estados de información dentro de un videojuego, «información perfecta» (2016, p. 88) en la que toda la información está disponible para el jugador, nada está escondido, por ejemplo, en un partido de baloncesto toda la información se conoce en tiempo real, los jugadores pueden observar a los rivales, a la cancha y al balón. Por otro lado, la información imperfecta implica no conocer todos los datos que presenta el juego, información incompleta o escondida, como por ejemplo muchos juegos de horror que hacen uso de esta falta de información para generar experiencias de suspenso. El primer nivel de Super Mario Bros. (Miyamoto, 1985) se muestra a un personaje sobre un suelo y una interfaz de datos (Figura 23). La cantidad de información y cómo es presentada ayuda a los jugadores a entender cómo funciona el sistema.



**Figura 23.** Pantalla inicial de Super Mario Bros.  
Nintendo

La capa de interacción implica hacer sentido a la capa de información, cómo procesamos los datos y creamos patrones para aprender y saber qué hacer. En el análisis realizado por Anna Antrophy en el 2009 del videojuego Super Mario Bros. (Miyamoto, 1985) se enfatiza cómo la información presentada en las dos pantallas (Figura 24) de inicio del videojuego comunican «communicate the most critical rules of the game to new players» [las reglas más críticas del juego a los nuevos jugadores](Antrophy, 2009, p. 2). Al iniciar el juego, Mario se encuentra ubicado en la parte izquierda de la pantalla, al dirigirse a la parte derecha, se encuentra con una caja con un signo de interrogación y un personaje que se mueve lentamente en dirección al jugador, un enemigo. Entonces, puede crearse una brecha entre intuir cómo funciona algo y su funcionamiento real, aquí es relevante presentar el concepto de *affordances*, que para el contexto de los videojuegos son «what we think things do before we

actually interact with them» [lo que pensamos que hacen las cosas antes de que realmente interactuemos con ellas] (Macklin & Sharp, 2016, p. 91), interpretamos los objetos presentes en el videojuego de cierta manera antes de poder interactuar con ellos e identificar su función real.



**Figura 24.** Análisis de los elementos presentados en las dos primeras pantallas de Super Mario Bros.  
Anna Antrophy

La capa de encuadre conlleva el modo de interpretación de los jugadores y jugadoras frente a un videojuego, quienes prevén que el sistema funcione de un cierto modo según su conocimiento previo. Las experiencias de juego «They are part of the lived experience, preceded by everything the player has seen or done before playing, and followed by everything else the player will do after» [son parte de la experiencia vivida, precedidos por todo lo que el jugador ha visto o hecho antes de jugar, y seguidos de todo lo que el jugador hará después] (Macklin & Sharp, 2016, p. 96). Por ejemplo, si una persona nunca ha tenido acercamiento a los videojuegos, en su primer intento de juego probablemente va a perder más que un jugador experimentado. Este encuadre da puntos de referencia a los jugadores. Por ejemplo, en los juegos de plataformas como Super Mario Bros. (Miyamoto, 1985) la mecánica principal de juego es el salto, si un jugador ya tuvo experiencia jugando dicho videojuego, al momento de encarar otros juegos de plataformas, por ejemplo Celeste (Thorson & Berry, 2018), el jugador entenderá los conceptos básicos de un plataformas y su experiencia se desarrollará con cierta ventaja. El encuadre que se genera entre el juego y el jugador está permeado por la experiencia previa del jugador (Figura 25).



**Figura 25.** Celeste comparte características en su mecánica con Super Mario Bros  
Matt Makes Games

Finalmente, la capa del propósito consiste en la meta del jugador con el videojuego, no las metas impuestas por el videojuego, sino los objetivos por los cuáles un jugador elige jugar. El diseñador de videojuegos Richard Bartle en su artículo “Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit muds” (1996) identifica cuatro tipos de jugadores: coleccionistas, quienes están interesados en completar un juego totalmente y alcanzar todas las metas que propone; exploradores, los cuales investigan el alcance del espacio de posibilidad del juego; socializadores son los jugadores que están interesados en otros jugadores por sobre los objetos de juego; asesinos son aquellos jugadores que quieren dominar el juego, ganar y controlar la partida.

Más allá de estos cuatro tipos de jugadores propuestos por Bartle, el diseñador intenta definir objetivos por el cual los jugadores jugarán su propuesta. Minecraft (Persson, Bergensten, & Adams, 2009) es un videojuego especialmente amplio, posee seis modos de juego: supervivencia, extremo, creativo, espectador, aventura y un modo personalizado en el que los jugadores pueden crear sus propios modos y aplicarlos en distintos mapas o servidores. Las experiencias o propósitos que puede proveer Minecraft (Persson et al., 2009) son diversos y las maneras en la que el jugador se aproxime al juego definirán cierta ruta de experiencia que no se limita a ser una sola (Figura 26).



**Figura 26.** Minecraft contiene un espacio de posibilidad y propósito bastante amplio  
Mojang AB

Los jugadores navegan constantemente las cinco capas de la experiencia mientras juegan. Primero, mediante los sentidos perciben al juego; segundo, identifica la información presentada; tercero, por medio de la interacción el jugador entiende lo que puede hacer; cuarto, el jugador da un encuadre al videojuego, definido por su experiencia previa; y quinto, el propósito del jugador define la experiencia de juego.

Tanto los seis elementos básicos de los juegos, como las herramientas, las estéticas y la experiencia sientan las bases conceptuales y prácticas de este proyecto de maestría, el Toolbox toma como bases estas perspectivas para generar una visión y dirección entorno al videojuego.



## Capítulo II *Brief* y fase de información

### 2.1 *Brief*

El proyecto se divide en tres grandes apartados. El primero implica procesos de investigación por medio de encuestas a veinticinco participantes del Global Game Jam 2020 y entrevistas a cuatro personas involucradas en el videojuego, dos entrevistados nacionales y dos internacionales. Además, se realiza una investigación documental sobre nociones del videojuego independiente y un análisis de homólogos sobre Toolbox, documentos de diseño de juegos y una comparativa de tres videojuegos por medio de herramientas de diseño de videojuegos. Esta sección concluye con un proceso de construcción de *game design document*. El segundo apartado se enfoca en la recopilación y experimentación de herramientas aplicadas al proceso de construcción de *game design document* segmentadas en tres etapas: conceptualizar, prototipar y refinar para generar variables que permitan tamizar la totalidad de herramientas y sintetizarlas dentro del Toolbox. El tercer apartado conlleva el diseño del sistema gráfico del Toolbox que contenga las herramientas en función de un proceso que permita construir ideas de juego en un *game design document*.

Situación previa: en la actualidad, el mercado de los videojuegos es uno de los más rentables a nivel mundial, según la plataforma *Steam Spy*<sup>3</sup> para 2017 se publicaron 7762 juegos, una media de 21,26 juegos por día. Sin embargo, existe escasez de diseño y desarrollo de videojuegos en el país en comparación con España o México. Ecuador no tiene presencia en el desarrollo de videojuegos, si bien este es un problema complejo con factores diversos, un problema transversal es la falta de recursos para el aprendizaje de *game design*.

*Problem Solving*: desarrollar un Toolbox para el *Game Design* de un videojuego como recurso introductorio para diseñar videojuegos. Construir una caja que compile herramientas para desarrollar un *Game Design Document*, lo cual servirá de material introductorio para los usuarios hacia el diseño de videojuegos.

Requerimientos: el Toolbox debe ser construido para participantes que quieren dar un primer paso al diseño y desarrollo de videojuegos y proporcionar información valiosa y ágil para usuarios intermedios. En cuanto a requerimientos de contenido, el Toolbox debe presentar conceptos básicos e introductorios sobre diseño de juegos, organizadas entorno a un proceso que considera etapas desde la exploración y búsqueda de ideas hasta su concreción en un documento de diseño de juego. El sistema de diseño se debe proponer con un lenguaje estándar

---

<sup>3</sup> <https://steampy.com/>



tanto visual como lingüístico, sobre esto último con apoyo de un glosario de términos, ya que muchas de las palabras usadas tienen un origen anglosajón. La dirección de arte debe generar una solución que contemple las etapas, el proceso y el uso de herramientas para construir ideas alimentadas por un documento de diseño.

Procesos: los tres grandes apartados del resumen del proyecto se definen en la Tabla 2:

**Tabla 2**

<b>Etapas</b>	<b>Actividades</b>
Etapa 1	25 encuestas a participantes del GGJ
	4 entrevistas a desarrolladores y diseñadores de juegos
	Identificar nociones sobre el juego independiente
	Análisis de homólogos sobre Toolbox, <i>game design document</i> y videojuegos
Etapa 2	Expansión: recopilación de herramientas
	Síntesis: aplicación y experimentación de herramientas
	Expansión: sesiones de diseño con tres participantes
	Síntesis: selección final de herramientas
Etapa 3	Estructura y planificación del Toolbox
	Diseño gráfico y dirección de arte

*Nota:* Etapas y actividades

Usuario: se diseñaron tres modelos para representar diferentes tipos de usuarios. Este modelo considera el aspecto demográfico de los usuarios, además de los valores, el contexto, las metas y frustraciones, las motivaciones y una tabla de habilidad. También considera los juegos favoritos de los usuarios, la figura veintisiete muestra el modelo de usuario 1, los siguientes modelados se encuentran en el Anexo A. A partir de aquí identificará al usuario usando la palabra: participante.



Figura 27. Modelado de usuario 1

## 2.2 Estado del videojuego en el país

### 2.2.1 Enfoque de investigación

Esta fase busca indagar sobre el estado actual del desarrollo y diseño de videojuegos en el país, mediante encuestas dirigidas a los asistentes del Global Game Jam realizado en Quito entre el 31 de enero al 2 de febrero de 2020 y, por medio de entrevistas a diseñadores y desarrolladores de videojuegos latinoamericanos. El objetivo de esta investigación busca generar inmersión sobre las herramientas de diseño en el campo del videojuego en el país, reconociendo al público objetivo, buscando obstáculos en sus procesos de aprendizaje e identificando los canales de comunicación de la comunidad.

Las encuestas realizadas en el GGJ 2020 tienen como objetivo identificar cuáles son los valores, términos, categorías y visión de la comunidad respecto al videojuego, su perspectiva acerca del *indie game* y de manera general el punto de vista sobre el diseño y desarrollo de videojuegos. Por otra parte, las entrevistas a personas del medio buscan encontrar procesos de diseño y desarrollo de videojuegos, buscar problemas e identificar hallazgos que puedan aportar al desarrollo del proyecto.



### ***2.2.2 Encuesta en el marco del Global Game Jam 2020***

Desde el 2009 se desarrolla anualmente a nivel mundial el Global Game Jam (GGJ), que es un evento que se basa en colaboración, experimentación y creatividad. La convocatoria reúne a participantes con diversas habilidades en distintos campos para realizar videojuegos en 48 horas. En Ecuador se realiza el GGJ desde el 2014. El Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (CIESPAL) fue el organismo encargado de desarrollar el evento para el año 2020, cabe mencionar que Ecuador solo contó con esta única sede a nivel país. En este evento (Figura 28) se encontraron distintos perfiles como programadores, artistas visuales, diseñadores gráficos, músicos y guionistas, además asistieron personas que no tenían perfiles relacionados al videojuego pero que querían aportar de alguna forma al desarrollo de juegos.



**Figura 28.** Global Game Jam 2020. Medialab CIESPAL

Situación previa: el objetivo de las encuestas es recopilar información relacionada a los procesos de desarrollo de ideas, al tipo de herramientas que son usadas y al conocimiento sobre el videojuego y su variante independiente en el país. A partir de estos objetivos, estructuró el modelo de encuestas (Anexo B) con ocho preguntas y diferentes niveles de profundidad, considerando la variedad de usuarios. El Global Game Jam 2020 tuvo alrededor de ochenta asistentes, de los cuales se realizaron encuestas de respuesta abierta a veinticinco participantes. Durante la aplicación de las encuestas se mantuvo el protocolo de introducir el proyecto y la razón de la investigación a los diversos participantes de los equipos. Se definieron quince minutos para que los participantes completen las encuestas.

Se obtuvieron veintitrés encuestas válidas, para su análisis se ha tomado en cuenta la estructura de las respuestas abiertas, lo cual amplía la diversidad de resultados, por lo que en



algunos casos y debido a la variedad se agruparon las respuestas que tenían similares características. La primera pregunta, respecto a los tipos de juego que consideran *indie*, los encuestados consideran principalmente que los juegos independientes son desarrollados por grupos pequeños o por una sola persona, no cuentan con patrocinio externo y se encuentran fuera del ámbito del triple A. Estos juegos independientes generalmente se producen con un presupuesto limitado y recursos propios, usualmente los desarrolladores y sus títulos no son tan conocidos a pesar de su jugabilidad y, por sobre todo, las respuestas apuntan a que los videojuegos independientes mantienen más autonomía en las decisiones de su desarrollo, por lo que la visión del autor prevalece antes que las necesidades del mercado. Muy conectada a esta pregunta, la segunda, que aborda ya una definición de *indie game* o juego independiente obtuvo respuestas múltiples, cada una sirvió para enriquecer la categoría y dar profundidad a la noción que une a la comunidad, a continuación, se anotan cinco que cubren esta pluralidad: una o pocas personas involucradas en el desarrollo con un presupuesto limitado, son juegos pequeños en los que se experimenta y se toma riesgos, buscando innovar y un *gameplay* diferente. Son realizados por desarrolladores independientes que buscan un significado especial o personal. Buscan temáticas o ideas diferentes, sin fines de lucro, con un énfasis en la historia y la originalidad. Incluso, la industria creativa a través del videojuego expande industrias locales, desarrollados con recursos propios o auspiciados por *crowdfunding*.

La tercera consigna cubre los videojuegos que los entrevistados consideran relevantes dentro del juego independiente. Los diez videojuegos más reiterados fueron los siguientes: Cuphead (10), Celeste (9), Hollow Knight (9), Undertale (7), Five Nights at Freddy's (5), Super Meat Boy (5), Hotline Miami (3), Minecraft (3), Shovel Knight (3) y Ori and the Blind Forest (3). Cabe mencionar que el juego The Secret of the Lost Keys fue mencionado dos veces y es el único juego desarrollado en Ecuador en la lista.

Ya en las preguntas de mayor reflexión, se solicitó señalar puntos a favor o en contra del desarrollo de videojuego con estas características. Como ventajas, los videojuegos independientes mantienen una libertad creativa, una visión artística propia y son flexibles. Se puede experimentar y tomar riesgos y son una forma de aprender. Podrían tener alto rédito económico. La historia no tiene restricciones, son fáciles de hacer y se puede elegir el equipo para trabajarlos. Como desventajas los presupuestos son limitados, bajos o nulos, al igual que el apoyo o auspicios para producción. No son muy reconocidos. Los equipos son pequeños y la dedicación para hacerlos es intermitente, al tomar demasiado tiempo mantener el equipo se vuelve complejo. Presentan alto riesgo ya que su naturaleza es experimental y de nicho.



Aunque la libertad de creación es muy marcada, el mercado está saturado y la distribución es más compleja.

Para la pregunta cinco se pidió que elaborarán su trayectoria de aprendizaje. Unánimemente manifestaron que los recursos de formación están en internet de la mano de ambientes de auto-aprendizaje y experimentación. Los medios principales para aprender sobre diseño y desarrollo de videojuegos son los videotutoriales disponibles en plataformas como YouTube y Google. En cuanto a material didáctico, los encuestados señalaron que aprenden a través de cursos online, libros, y documentales. También, agregaron que otros medios para aprender son la universidad, grupos de Facebook, Udemy y tutoriales. Ya en dominios expertos, mencionaron charlas y conferencias del Game Developers Conference (GDG), asistiendo al Global Game Jam y, sobre todo, jugando videojuegos.

En referencia a su proceso creativo y de desarrollo, las preguntas seis y siete cubren diferentes etapas de la idea al prototipo. En cuanto a la búsqueda de ideas los encuestados usan experiencias personales, juegan o parten de videojuegos ya existentes para tomar y mejorar algún aspecto de estos o resolver un problema. Además, usan como base películas, textos, historias o gustos personales, buscan ideas no explotadas y parten de una mecánica. También se basan en sus experiencias artísticas y vivenciales. Ya para empezar a bocetar ideas, el papel y lápiz es la principal herramienta usada por los encuestados, seguido de prototipos digitales. En menor medida mencionan que usan dibujos, grabadora, lluvia de ideas y documentos digitales. Además, usan diagramas y revisan homólogos. En cuanto a software para maquetar utilizan Unity, Photoshop, Ilustrador y Blender.

Finalmente, la pregunta ocho, sobre una opinión del desarrollo de videojuegos en Ecuador, varios de los encuestados opinan que la industria apenas está dando sus primeros pasos. Existe mucha gente interesada, pero falta apoyo estatal, más eventos con charlas en todo el país y más sedes del Global Game Jam. Comparado con otros países hispanohablantes no es una industria explotada, pero cuenta con una comunidad internacional dispuesta a ayudar. Existen dos ejemplos de videojuegos que generaron cierto impacto en el país, To Leave (Freaky Creations, 2014) y El Gran Viaje (Civel Interactive, 2017). Ecuador tiene gran potencial para diseñar y desarrollar videojuegos, solo falta apoyo ya sea público y privado para generar espacios que contribuyan al aprendizaje y desarrollo de videojuegos.

### ***2.2.3 Entrevistas y hallazgos sobre el Game Design***

El objetivo de las entrevistas es identificar perspectivas en torno al *game design*, cuáles son sus procesos de ideación, cómo trabajan el *Game Design Document* y otro tipo de documentación



para contrastar el proceso que se plantea, revisar referentes y buscar herramientas. Se investigaron cuatro perfiles de candidatos para las entrevistas, se definió un guion estándar para los entrevistados (ver Anexo E), con pequeñas variaciones para adaptarse a sus experiencias, el guion se estructuró para un tiempo de entrevista de veinticinco minutos, en esta etapa, se envió la carta de consentimiento informado (ver Anexo E) a los participantes de la entrevista. La técnica de recogida de datos se definió por toma de notas y grabación de audio, la ficha de entrevistado que se puede revisar en la Tabla 3, las tres fichas restantes se pueden encontrar en el Anexo E.

**Tabla 3**

<b>Nombre:</b> Adrián Novell	<b>Nacionalidad:</b> Argentina
<b>Contacto:</b> adriannovell.com	<b>Profesión:</b> <i>Game Designer</i>
<b>Experiencia:</b> Productor creativo: Globant Product Owner: 'Drone Strike Force' Indie Game Designer de: - SkyRider - Juego de mesa: Magos y tabernas	<b>Contacto previo:</b> Core, Foco y Potencia ( <i>game design</i> )

*Nota:* Ficha de entrevistado 1

Se seleccionó a los entrevistados con base a diversos perfiles en el área de diseño y desarrollo de videojuegos. César Izurieta es desarrollador de videojuegos radicado en Quito, y ha realizado varios juegos como Juggler y Deadly burrito, este último como resultado de sus estudios en la maestría en desarrollo de videojuegos en la Escuela Superior de Arte y Tecnología, además es miembro de la Asociación de Desarrolladores de Videojuegos Ecuatorianos (ADVEC). Ernesto Santos es diseñador gráfico fundador de Civel Interactive, y ha desarrollado varios videojuegos como El gran viaje (juego presentado en el E3 2017) Katayed, Kuni Color, Génesis, entre otros. Adrián Novell es *game designer* con experiencia como productor creativo en Globant en el juego Drone Strike Force, productor para Gameloft, diseñador del juego de mesa Magos y tabernas y del demo del indie game SkyRider. Antonio Uribe es desarrollador de videojuegos y fundador del estudio Hyperbeard, en el que desempeñó tareas de *Game developer* y *Creative director*, los títulos en los que ha participado son Muertitos, Alchademy y KleptoCats, actualmente dirige el Pico 8 Club. A continuación, se muestran varias consideraciones sobre el videojuego a partir de las respuestas (Anexo E) de los entrevistados. Estas entrevistas se desarrollaron en las siguientes fechas: E. Santos 9 de



julio de 2020, A. Novell 10 de julio de 2020, A. Uribe 14 de julio de 2020 y C. Izurieta 15 de julio de 2020.

Adrián Novell señala que un *Game designer*<sup>4</sup> «necesita entender de programación, arte, administración y hasta ser líder» el diseñar videojuegos implica un trabajo multidisciplinar, por lo que el director debe hablar el lenguaje de cada una de estas ramas, entender procesos de programación para evaluar la factibilidad de implementar ideas, conocer sobre arte para definir el tipo de experiencia que se le da al jugador.

En cuanto al aprendizaje sobre diseño y desarrollo de videojuegos, Antonio Uribe indica que existe varios tipos de canales digitales por los cuales la comunidad latina está aprendiendo ya sea «Platzi, Domestika, Youtube, Twitch, Skillshare, el GDC o por medio de podcast y tutoriales». En el caso de Argentina, Adrián Novell indica que existe «mucho interés de parte de los desarrolladores por compartir», ya sea impartiendo pequeños cursos o charlas abiertas. Si bien los entornos digitales ofrecen varios tipos de aprendizaje abierto, el asesoramiento por parte de desarrolladores expertos apoya el desarrollo de la comunidad que quiere crear juegos. En el caso de Ecuador, apenas se están creando estos espacios, uno de ellos es ADVEC, César Izurieta, uno de los miembros fundadores de este espacio sostiene que «a Ecuador le falta saber de procesos de comercialización y eso es donde la asociación puede guiar más. Vender un juego es muy difícil». En lo que se refiere a la documentación del videojuego, Adrián Novell señala que:

Realmente hago lo que cada juego me demande y lo que el equipo me demande. Hay veces que trabajo con gente que sé que no lee documentación, entonces lo que hago es directamente hacer un Trello y disfrazar la documentación entre diferentes tarjetas de Trello. Al fin y al cabo, la documentación es una forma de bajar a tierra, por un lado, pero por el otro lado poder comunicarlo. Entonces siempre intento hacerlo más cómodo para la persona que lo va a estar leyendo.

Adrián indica dos características clave de la documentación de un videojuego, la primera como un recurso que sirva para centrar el pensamiento y establecer una idea ancla sobre el juego y la segunda como medio de comunicación con el equipo. Además, destaca que su proceso se adapta al tipo de juego que esté realizando y al equipo con el que lo desarrolla. En cuanto al proceso de generación de ideas, Antonio Uribe indica que «es frustrante el prelluvia de ideas... ese nivel de antes de trabajar sobre una idea interesante es frustrante y lento a veces». Un momento relevante es cuando en medio de este proceso de ideación, alguien

---

<sup>4</sup> Conversación personal, fecha y lugar.

propone algo que incite discusiones creativas y así alimentar el concepto de juego, «el original, difícil es sacar ideas de la nada y que tengan sentido», en cuanto a este proceso Ernesto Santos explica que «la idea es lo fundamental, yo la comparto con la gente con la que trabajo para que aporten, recibir un *feedback* y madurarla».

En torno a los procesos de diseño, tanto Adrián, como Antonio y Ernesto recalcan el valor de iterar y testear constantemente para identificar qué cambios hacer y adaptarse al público meta. Antonio Uribe trabajó como *Game Designer* en el videojuego Kleptocats (HyperBeard, 2016), y en referencia su proceso «el equipo me envió una demo del juego, le dabas al gato, desaparecía y luego de cierto tiempo volvía a aparecer y traía algo en la boca y luego eso iba a una canasta» (Figura 29). Y en cuanto al proceso de iterar con los usuarios menciona que la comunicación generalmente era por Twitter, en el que los jugadores podían expresar sus opiniones sobre el juego. Uribe menciona que exploraban las ideas raras, la trasladaban a un videojuego y «en el camino le íbamos preguntando a nuestro público: ¿qué opinan de eso? y vamos reaccionado con respecto a lo que nos dicen y lo mejoramos», los procesos de retroalimentación son importantes para Hyperbeard.



**Figura 29.** Interfaz móvil del juego KleptoCats, HyperBeard

Adrián Novell, al hablar sobre el elemento más importante al momento de trabajar el *Game Design*, señala que es la intención de diseño. Según su propia metodología lo nombra el *core*, que en inglés literalmente significa: el núcleo del juego. La idea principal para transmitir



y el ancla del juego: «Esto tiene que ser la piedra fundamental del diseño de juego, del desarrollo en general». Esta intención de diseño o núcleo del juego genera similitud con lo que Macklin y Sharp denominan como *design values*: «the qualities and characteristics a game's designer wants to embody in the game and its play experience» [las cualidades y características que el diseñador de un juego quiere incorporar en el juego y su experiencia de juego] (2016, p. 117). Esta intención o valores de diseño definen un camino a seguir, pero que a su vez reciben constante *feedback* de las interacciones, testeo y prototipado. El diseño de juego, en su mayoría, es desarrollado en la etapa de preproducción, César Isurieta destaca que en esta etapa se puede planificar el proyecto y de alguna forma empezar a testarlo, analizar su potencial en el mercado y definir a la competencia: «este trabajo de preproducción es muy fuerte y ahorra un montón de dinero y tiempo al momento de producir el juego».

Adrián Novell ofrece una perspectiva de su proceso de trabajo y menciona algunas etapas, como identificar el origen de la idea que es la génesis del proyecto. Luego, pasa a una etapa de reflexión sobre esta idea, una fase de bajar a tierra en un pequeño documento. «Lo que suelo hacer es intentar bajar esa idea a un *core*, a una intención de diseño, a algo muy concreto». Posterior a esto, el diseñador indica que intenta concretar la idea en un párrafo corto a modo de sinopsis concreta y que pueda evocar imágenes al lector, que ya pueda visualizar cierto tipo de forma de juego. Para continuar con su proceso, Novell indica que entra en una etapa de prototipo, que ya se mezcla con el área de desarrollo, entendiendo el diseño de juego a profundidad para poder priorizar los elementos esenciales en un ciclo constante entre testeo y balance.

En el caso de selección de ideas o de definición de una mecánica de juego, César Isurieta tiene una visión más enfocada a la operatividad y mecánica, quizá se deba a su bagaje como programador. Su proceso empieza por preguntar cuál es la utilidad de la mecánica para el jugador y la factibilidad dentro del sistema de juego. De ahí desprende el tipo de progresión que va a tener para que esta mecánica no sea usada solo una vez y, así, aporte al diseño de forma constante en varios niveles y no sea un recurso solo para resolver una situación, quedando relegado a otra mecánica: «de ahí viene un poco el balance del juego, que no haya una mecánica que rompa el juego; que el jugador constantemente encuentre formas de combinar las mecánicas».

Un *game designer* debe entender y conocer sobre varios campos, como la programación, el arte o la administración de equipos. La comunidad aprende acerca de los procesos de diseño de juegos por medio de charlas, conferencias y mentorías, además por canales digitales y plataformas como Youtube, Skillshare, Domestika, Platzi o el Game



Developers Conference. La documentación de un videojuego sirve principalmente para guardar y comunicar el proyecto. El proceso que ocurre antes de la lluvia de ideas puede llegar a ser frustrante, hasta que el equipo consiga desencadenar discusiones creativas. Los entrevistados destacaron el valor de iterar e identificar cambios para adaptarse al público, es decir, un constante prototipado, testeo y retroalimentación. Para diseñar y desarrollar un videojuego debe existir una intención de diseño, *design values* o una piedra fundamental que guíe todo el proceso y de la cual el equipo se ancle para sugerir ideas. De los entrevistados se puede constatar que el proceso conlleva estas características: para definir y seleccionar una nueva mecánica, se recomienda pensar en la utilidad que va a tener para el jugador, cuál va a ser la finalidad de dicha mecánica, que no rompa el juego y que se combine con otras para el progreso del jugador.

### **2.3 Autonomía y libertad creativa, nociones sobre el *indie game***

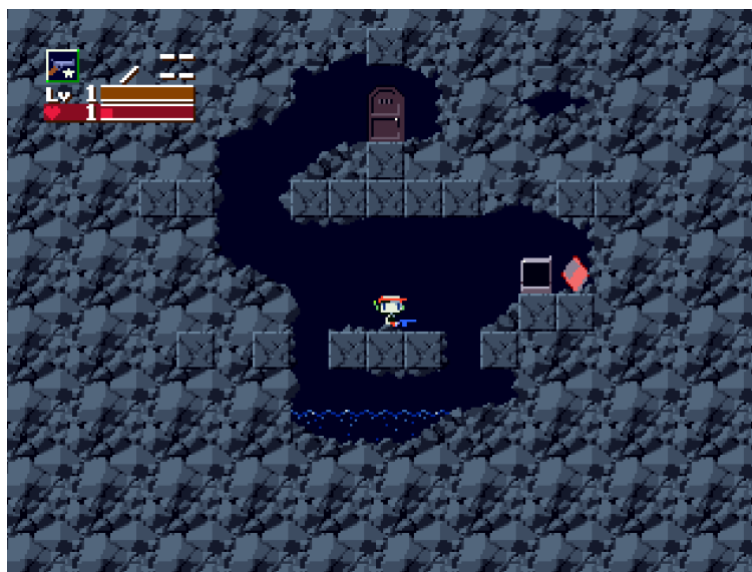
Existe un alto nivel de complejidad en cuanto a la definición de la palabra *indie*. Los términos que pueden llegar a cubrir la etiqueta que se le asocia de independiente emergen del diseño de moda, de la literatura, de la música y, fuera de áreas creativas, de la agricultura, de la cocina o, inclusive, los candidatos políticos se han apropiado también de esta categorización. Dentro del videojuego no existe un significado concreto de esta palabra porque la gran mayoría que pueden ser considerados *indie* o independientes tienen características comunes y pueden ser agrupados por compartir elementos que los asemejan, pero existen juegos con ciertas particularidades que traspasan clasificaciones, lo que causa conflictos al momento de definir el *indie game*. En esta investigación se usará el término *indie game* para referirse a videojuegos independientes.

La palabra surge dentro del entorno de desarrolladores independientes, entre 1980 y 1990, con la aparición de la computadora personal, que dio la oportunidad a los programadores de crear sus propios videojuegos y compartirlos dentro de comunidades pequeñas. Uno de los videojuegos que popularizó el uso del término *indie game* fue *Cave Story*<sup>5</sup> (Amaya, 2004), que fue desarrollado por el japonés *Daisuke Pixel Amaya*. El juego se distribuye en modalidad *freeware* o software libre y fue publicado en 2004. Su proceso de diseño y desarrollo tomó 5 años (Figura 30).

---

<sup>5</sup> Título original: *Doukutsuz Monogatari*





**Figura 30.** Cave Story, juego de plataformas y aventura  
Daiuske “Pixel” Amaya, recuperado de: <https://www.cavestory.org/>

El documental *Indie game the movie*<sup>6</sup> muestra tres momentos distintos de desarrollo del *indie game* al exponer tres títulos: *Braid* (Blow, 2008), *Super Meat Boy* (McMillen & Refenes, 2008) y *Fez* (Fish, 2007). Jonathan Blow, desarrollador del juego *Braid*, considera al *indie game* como un objeto personal, opuesto totalmente a un producto comercial que apunte a la mayor cantidad de público posible y, menciona que parte del indie trata de no ser profesional. Blow considera que un grupo de gente se involucra en el *indie game* tratando de ser una empresa grande, las grandes compañías producen juegos altamente pulidos, construyendo a profundidad cada parte del juego. «If there's a sharp corner, you make sure it's not going to hurt anybody [...] That creation of this highly glossy, commercial product is the opposite of making something personal» [Si hay una esquina afilada, uno se asegura de que no le hará daño a nadie. [...] Esa creación de este sofisticado producto comercial es lo opuesto a hacer algo personal] (Pajot & Swirsky, 2012).

Gus Mastrapa, editor de videojuegos y tecnología colaborador con la revista *Wired*<sup>7</sup>, indica que las metas de los juegos grandes son tener millones de personas jugando al mismo tiempo, «But with Indie Games, it's often 1 person Who says: I want a game to be like this. I want a game to be about this special thing» [Sin embargo, con los juegos independientes a menudo es una persona que dice: quiero un juego que trate sobre esta cosa especial] (Pajot & Swirsky, 2012). Este comentario se refiere a que un objetivo de los juegos comerciales es hacer dinero recuperando la inversión y dejando ganancias mediante la venta de la mayor cantidad

<sup>6</sup> Recuperado: <http://buy.indiegamethemovie.com/>

<sup>7</sup> <https://www.wired.com/author/gus-mastrapa/>



de juegos posibles. En el *indie game* no es prioridad vender a todo público, por ejemplo, Tommy Refenes, menciona que siempre y cuando un juego cubra los gastos para seguir haciendo juegos, él está de acuerdo con esta metodología. Chris Dahlen, editor de Kill Screen<sup>8</sup> indica que «Independent Games are any game that a small team or individual worked on to their own vision» [los juegos independientes son cualquier juego que un equipo pequeño o individualmente trabajado sobre su propia visión] (Pajot & Swirsky, 2012). El *indie game* es un acto personal.

Branching paths<sup>9</sup> es otra fuente de referencia en cuanto al *indie game*. En este documental se explora la industria del videojuego independiente principalmente japonés y, cómo esta industria ha ido evolucionando gracias a la tecnología y a la cultura generada en torno al videojuego. Además, recopila opiniones de varios actores de la industria del *indie game*. En los juegos triple A, la publicidad es una parte vital del lanzamiento de un videojuego, existen departamentos de marketing con presupuestos de miles de dólares enfocados en la promoción del videojuego. En el documental, el diseñador de videojuegos Naramura señala que «Indies don't have any publicity. You don't see them in the news. We have to be our own PR staff» [Los indies no tienen ninguna publicidad. No los ves en las noticias, nosotros tenemos que ser nuestro propio personal de prensa] (Ferrero, 2016). En alusión a los juegos comerciales, Yanagihara desarrollador de videojuegos indica que «companies have to make what they know will sell» [Las compañías tienen que hacer lo que saben que venderá] (Ferrero, 2016).

El diseñador de videojuegos Fumoto, desarrollador de Downwell (2015), en referencia al videojuego cree que «Only a few people might ever play them. But that's fine. It takes only one player to justify a game's existence» [solo pocas personas podrían jugarlos. Pero está bien. Solo toma un jugador para justificar la existencia de un juego] (Ferrero, 2016). En el conflicto entre categorizar al *indie game* versus el juego comercial, la cantidad de dinero invertido en un desarrollo genera debate entre el público que consume estos videojuegos. Según el desarrollador de Onion games<sup>10</sup>, Kimura el conflicto sobre si un juego es *indie* o no al trabajar con una compañía grande no es lo importante, mencionando que:

Look, what's important for indies is that you make the game you want to make. Whether you use Kickstarter, get funding, or use your own money. There is only one thing that matters. Is it what you want to make? Is it something only you could make? Do you have that confidence? [Lo que es importante para los indies es que tú hagas el juego que tú quieres hacer. Así uses Kickstarter, obtener financiación

---

<sup>8</sup> <https://killscreen.com/>

<sup>9</sup> <http://branchingpaths.jp/>

<sup>10</sup> <http://oniongames.jp/>



o usar tu propio dinero. Solo existe una cosa que importa. ¿Es lo que tú quieres hacer? ¿Es algo que solo tú podrías hacer? ¿Tienes esa confianza?] (Ferrero, 2016)

Además, plataformas como Steam, Epic Games o Humble Bundle permitieron mayor acceso a desarrolladores independientes a poder comercializar sus juegos. Sin embargo, la plataforma Itch.io democratizó este acceso y permitió a desarrolladores y diseñadores lanzar sus proyectos de forma en la que los propios creadores de juegos controlen las ventas y modos de distribución de sus obras. Leaf Corcoran, creador de esta plataforma, en una entrevista para el portal Rock Paper Shotgun indica que:

itch.io is an indie game marketplace and distribution platform. It gives you the ability to design a custom page where people can download, play, or purchase your games. There are no barriers to get started, if you want to start selling a game then you can do so immediately. Free games and web games are also supported. All purchases are Pay-what-you-want (with an optional minimum). Someone buying your game always has the option to pay above the minimum if they really like what you have got uploaded. [itch.io es una plataforma de distribución y mercado de juegos independiente. Brinda la posibilidad de diseñar una página personalizada donde las personas pueden descargar, jugar o comprar sus juegos. No existen barreras para empezar, si quieres empezar a vender un juego, puedes hacerlo de inmediato. También se admiten juegos gratuitos y juegos web. Todas las compras son *Paga lo que quieras* (con un mínimo opcional). Alguien que compra tu juego siempre tiene la opción de pagar por encima del mínimo si realmente le gusta lo que has subido] (Smith, 2014).

Itch.io es una tienda digital que se enfoca en creadores de videojuegos independientes. Para noviembre de 2019, itch.io alberga más de 200 000 juegos, contiene una curaduría oficial, *tags* para clasificar juegos, una estructura de comunidad entre usuarios, un apartado de proyectos en proceso llamado *devlog* y un sistema de que posibilita generar *Game jams* y compilaciones de juegos denominadas *Bundle* dentro de la plataforma (Hayes, 2019). En la web no solo se distribuyen juegos, también se comparten herramientas, libros, música y *assets*.

El *indie game* es un término acuñado desde la comunidad de jugadores y creadores para referirse a juegos que comparten entre sí, pero que no limitan las siguientes características. En primer lugar, existe una autonomía en las decisiones de diseño y desarrollo con libertad creativa para generar un artefacto que siga la visión del equipo creador. No importa si la financiación se obtiene por recursos propios, campañas de *crowdfunding* o auspiciados por empresas, mientras la visión del juego sea la del equipo creador. En segunda instancia, las compañías tienen que hacer lo que saben que venderá, el *indie game* no está encadenado a esta idea. Por



otro lado, los equipos del *indie game* suelen ser pequeños en comparación al triple A y, por último, el *indie game* se encuentra fuera del circuito del sistema dominante de compañías como Xbox o PlayStation, porque busca explorar ideas experimentales, no prevista y periféricas ya sea en cuanto a software, categorías de juegos y *gameplay*.

## **2.4 Análisis de homólogos de los recursos clave, Toolbox y *Game Design Document***

### **2.4.1 Toolbox, conceptos y procesos**

Un Toolbox es un conjunto de herramientas compendiadas para fines diversos. Esta caja de herramientas puede estructurarse en diferentes formatos sea como texto, imágenes, videos, libros, tutoriales u otros medios de almacenamiento y presentación de información. A continuación, se describe la estructura de cuatro cajas de herramientas configuradas en diferentes formatos y visiones en relación con su propósito porque en las cajas de herramientas se despliegan con la visión proyectual-metodológica de sus autores y de los problemas que cubren.

Desde la perspectiva de diseño, las dos herramientas son extraídas de dos libros diferentes. El primero es el libro *Intuición, Acción, Creación Graphic Design Thinking* de Ellen Lupton, donde presenta una serie de ejercicios que abarcan diferentes enfoques y técnicas para diversos procesos de diseño, compiladas en tres etapas: cómo definir el problema, cómo generar ideas y cómo definir la forma. El libro organiza cada herramienta en tres secciones (Tabla 4). La primera indica el concepto y objetivo de la herramienta, la segunda sección presenta el proceso de aplicación y, finaliza con estudios de caso, en los cuáles se haya aplicado dicha herramienta. De la misma forma, el libro *101 Methods of Design* de Vijay Kumar, también compila varios tipos de herramientas para diversos procesos de diseño, y está estructurado en siete modos o etapas que buscan solucionar diferentes tipos de problemas. Dentro de estas etapas, cada herramienta se estructura con el modelo presente en la Tabla 5 ejemplificado con la herramienta Buzz Report (Kumar, 2012, p. 22).

**Tabla 4**

Recurso	Herramienta	Estructura
Intuición, Acción, Creación Graphic Design Thinking (Lupton, 2017)	Lluvia de ideas	Concepto de la herramienta
		Proceso de aplicación de la herramienta
		Estudio de caso / Indicando la aplicación en un contexto real
101 Methods of Design (Kumar, 2012)	Buzz Report	Definición corta
		Ejemplo de proyecto
		Beneficios / Entrada / Salida
		¿Qué es lo que hace? ¿Cómo funciona?

*Nota.* Análisis de la estructura de la herramienta Lluvia de ideas y Buzz Report

Por otra parte, y desde el punto de vista de procesos centrados en el diseño de juegos, contamos con dos recursos para revisar los mismos intereses. El primero es el curso de 2016 llamado Introduction to game design (Klopfer, 2016), proyecto en colaboración del Game Lab del MIT y la plataforma Edx. El curso muestra una serie de conceptos y pasos estructurados entre texto y video. Uno de los ejercicios presentados indica el proceso de diseño de juego en diez minutos, con la estructura desglosada en la primera sección de la Tabla 5. El segundo recurso enfocado a videojuegos es el libro *Game design workshop* en el que Fullerton presenta un análisis de diferentes aspectos del videojuego compilados en tres partes: conceptos básicos del diseño de juego, diseñando un juego y trabajando como *game designer*. Si bien su contenido se enfoca en describir a profundidad estos aspectos, también presenta ejercicios regados entre el texto con la intención que el lector los realice mientras lee. El capítulo seis de este libro presenta la etapa de conceptualización (Fullerton, 2019, p. 169) indicada en la segunda parte de la Tabla 5.

**Tabla 5**

Recurso	Herramienta	Etapa
Introduction to Game Design (Klopfer, 2016)	10 minute Game	Creando tu juego
		Probar tu juego
Game Design Workshop (Fullerton, 2019)	Conceptualización	Debajo de la superficie
		Deconstrucción del juego
		Análisis del tablero de juego

*Nota:* Análisis de la estructura de *10 Minute Game* (Klopfer, 2016) y de la etapa de conceptualización (Fullerton, 2019, p. 169)



## 2.4.2 *Game Design Document*

Dentro de la práctica del diseño de videojuegos el término *Game Design Document* hace referencia a la construcción conceptual de un videojuego a partir del desarrollo de las reglas propias que va a tener dicho juego, su narrativa, sus personajes, las mecánicas, el tipo de plataforma en la que va a ser jugado, el tipo de música y sonidos, el diseño de niveles, el tipo de tecnología o software a usar y público al que va dirigido. Esto es descrito en un documento conocido como *Game Design Document (GDD)*. Además, contiene un planteamiento para la implementación del juego y es una herramienta mayormente usada en equipos de desarrollo para mantener la idea y la estructura enfocada, siendo una especie de ancla para el equipo. Ryan en su guía *Anatomía de un documento de diseño*<sup>11</sup>, explica que el diseñador líder es el autor de la documentación con excepción de los aspectos técnicos, que son descritos por el director técnico, además indica que «Design documentation should be a team effort, because almost everyone on the team plays games and can make great contributions to the design» [la documentación de diseño debe ser un esfuerzo en equipo, porque casi todos juegan juegos y pueden hacer una gran contribución al diseño] (Ryan, 1999, p. 1).

El GDD refleja las características clave del videojuego, sin embargo, sus partes varían y se adaptan en relación con el tipo de juego que se desarrolla y el énfasis que se le quiera dar a cada característica, sin perder de vista que, en esta interacción reside el interés del juego independiente. El documento se puede usar de maneras no restrictivas, como una serie de guías que mantienen la información clara para el desarrollo. Por consiguiente, no existe una plantilla, contenidos rígidos o ideales para conformar un documento de diseño de juego, su valor varía en relación al tipo de juego o contexto de desarrollo, los documentos son un aspecto importante dentro del diseño, por lo cual se debe entender su finalidad. «Game documents have exactly two purposes: memory and communication» [Los documentos de juego tienen exactamente dos propósitos: memoria y comunicación] (Schell, 2008, p. 382), memoria para recopilar información y guardar las decisiones que se realizan durante el proceso y comunicación para que el equipo tenga clara la ruta a seguir. Schell sugiere que existen seis tipos de grupos que comunican diferentes cosas por lo que requieren su propio tipo de documento, y estos grupos son: diseño, ingeniería, gestión, escritura, arte y jugadores (2008, p. 383).

Si bien el acceso a documentos de diseño de juegos ya publicados es limitado, ya que no suelen disponerse para su lectura libre en internet, se recopiló tres documentos para poder analizar su estructura y encontrar hallazgos que sirvan de referencia para plantear el esquema

---

<sup>11</sup> Texto Original: The Anatomy of a Design Document.

de un documento que sirva como base para definir las herramientas futuras en este proyecto. Los tres documentos de diseño son de: Doom (ID Software, 1993), Grim fandango (LucasArts, 1998) y Silent hill 2 (Konami, 2001).



**Figura 31.** Doom (ID Software, 1993)

El videojuego de disparos en primera persona, Doom (ID Software, 1993) tiene por objetivo encontrar los interruptores de la salida para avanzar de nivel mientras se sobrevive a monstruos y se supera obstáculos (Figura 31). El juego provee varias armas y potenciadores para ayudar al jugador. En la Biblia de Doom (Hall, 1992) que es considerada un GDD, está escrita con un sentido más narrativo que técnico. Por ejemplo, cuando describe al enemigo Demon troop menciona que: «These guys do a lot of damage up close» [Estos muchachos hacen mucho daño de cerca] (Hall, 1992). En esta frase no especifica cuánto daño hace el enemigo con exactitud, solo se refiere a él de una forma coloquial para ejemplificar que la característica de daño aumenta con la cercanía. En su mayoría, el texto se encuentra redactado de esta forma, por lo que se puede intuir que estaba dirigido a un grupo pequeño de trabajo. La estructura que aborda este documento de diseño se puede apreciar en el Anexo F, se destacan las especificaciones de juego que implican los aspectos estructurales, la información de juego que aborda en su mayoría la narrativa y las descripciones generales, mientras que en su apéndice reúne elementos relacionados de la programación.



Figura 32. Grim Fandango (LucasArts, 1998)

Diseñado por Schafer y producido por LucasArts, Grim fandango (1998) es un videojuego del género aventura gráfica, que lleva las aventuras puramente textuales al 3D (Figura 32). El aspecto central del juego es la narrativa y los acertijos, ambientados en la Tierra de los muertos. *Grim fandango puzzle document* (Schafer, Tsacle, Ingerson, Mogilefsky, & Chan, 1996) contiene la información del juego, ochenta acertijos con soluciones y bocetos del juego, presentando un documento enfocado a la resolución de problemas y cómo, por medio de estos acertijos, emerge la narrativa de juego.



Figura 33. Silent Hill 2 (Konami, 2001)

Silent hill 2 (Konami, 2001) es un videojuego desarrollado por Team silent dentro de la temática de horror de supervivencia<sup>12</sup> o terror psicológico, el cual usa la perspectiva en tercera persona. La cámara se ubica detrás del personaje 3D permitiendo al jugador ver en contexto lo que pasa entre personaje y ambiente. La mecánica del juego se centra en encontrar objetos y resolver acertijos con algo de combate. Cooke el jugador que desarrolló el *Silent hill*

<sup>12</sup> Texto original: Survival horror





2 *design document* (Cooke, n.d.) generó GDD post-lanzamiento que compila información sobre el juego. En comparación a los dos documentos anteriores, se puede analizar que este es quizá el más completo y ordena de mejor manera los elementos. Constantemente agrega imágenes para ilustrar sobre lo que escribe, lo cual ejemplifica de mejor manera su texto.

**Tabla 6**

<b>Documento de Diseño</b>	<b>Estructura</b>
Doom (ID Software, 1993)	Especificaciones
	Información
	Apéndice
Grim Fandango Puzzle Document (Schafer et al., 1996)	Año 1
	Año 2
	Año 3
	Año 4
Silent Hill 2 Design Document (Cooke, n.d.)	Concepto de juego
	Mecánicas de juego
	Interface
	Arte y video
	Sonido y Música
	Historia
	Perspectiva general de nivel
	Análisis de mercado

*Nota.* Estructura de tres documentos de diseño distintos

En general, la Tabla 6 muestra las diferentes clasificaciones de información de los tres documentos de diseño. Se puede entender que los documentos de diseño varían con base al objetivo del juego, por ejemplo para Grim fandango (LucasArts, 1998) se da un énfasis en el peso narrativo y en la resolución de acertijos, mientras que para Doom (ID Software, 1993) el documento se estructura teniendo en mente al equipo de diseño, y para Silent hill 2 (Konami, 2001) se compila una estructura más completa que aborda una mayor cantidad de elementos centrados tanto en mecánicas como narrativa. A pesar de que la configuración del documento de diseño es única en cada juego, existen elementos como la narrativa, el arte y las mecánicas que están siempre presentes en mayor o menor medida, un documento de diseño debe estructurar en su nivel más básico al menos alguno de estos elementos o su espíritu. Dos de estos archivos toman en cuenta al flujo de juego, como un recordatorio firme de que principalmente la narrativa, el arte y la mecánica deben funcionar constantemente como un conjunto para evitar la disonancia.

## 2.5 Análisis de homólogos en videojuegos

El objetivo de este apartado es descomponer varios videojuegos con los mismos criterios para analizar sus partes y relaciones con el fin de identificar hallazgos que posibiliten encontrar nuevas herramientas de diseño y procedimientos para llegar a ellas. La matriz para su análisis (ver Anexo G) se basa en las diez herramientas básicas de diseño de juegos que proponen Macklin y Sharp y que fueron analizadas en el punto *1.3 Herramientas básicas del Game Design*.

En cuanto a los juegos, se eligieron tres: *Can't Sleep* (FreeFlux, 2020), *A Key(s) Path* (Geegaz, 2020) y *Grey-box Testing* (Hogan, 2020),<sup>13</sup> de la página *itch.io* con características similares tales como: que sean gratuitos, que se jueguen mediante navegador, que hayan sido publicados en 2020 y que sean diferentes en su esquema de juego. *Can't Sleep* (FreeFlux, 2020) es un videojuego de horror definido como ficción interactiva en el que se tiene que intentar dormir. *A Key(s) Path* (Geegaz, 2020) está dentro de los géneros de plataformas y *puzzles* en el que se tienen tres movimientos básicos, izquierda, derecha y salto asignados a diferentes botones que a su vez funcionan como plataformas. Por otra parte, *Grey-box Testing* (Hogan, 2020) estableciéndose como un juego de *puzzles* y simulación en el que se debe explorar *bugs* para superar los niveles. Para entender mejor el análisis de los respectivos juegos mencionados se recomienda jugarlos para hacer inmersión en técnicas y narrativas.



**Figura 34.** *Can't Sleep*, FreeFlux

<sup>13</sup> Referencia de las páginas web: *Can't Sleep*: <https://freeflux.itch.io/cant-sleep>, *A Key(s) Path*: <https://geegaz.itch.io/out-of-controls> y *Grey-box Testing*: <https://samhogan.itch.io/grey-box-testing>

**Tabla 7**

Can't Sleep (FreeFlux, 2020)				
Herramientas del Game Design	Nivel de relevancia			Palabras clave
	Baja	Medi	Alta	
Restricciones			X	El jugador es solo un observador
Interacción D. e I.			X	Indirecta, solo podemos escuchar y observar
Metas	X			Meta narrativa, dormir
Desafío	X			
Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre			X	Incertidumbre
Toma de decisión y retroalimentación		X		Decidir cuándo cerrar los ojos
Abstracción		X		Parálisis de sueño
Tema		X		Paranormal
<i>Storytelling</i>	X			
Contexto de juego	X			Navegador web, un solo jugador, experiencia de alrededor de 2 minutos.

*Nota.* Análisis de herramientas del *Game Design* aplicadas al juego Can't Sleep, (FreeFlux, 2020)

Can't Sleep (FreeFlux, 2020) es una ficción de horror interactiva en el que las restricciones se dan en los movimientos de cámara que simulan la cabeza del personaje que intenta dormir, pero constantemente es despertado por ruidos (Figura 34), en la Tabla 7 se presentan indicadores de relevancia de las distintas herramientas y su valor sobre el videojuego ya mencionado. El jugador solo tiene la opción de abrir o cerrar los ojos, esperando a que pase el tiempo y llegue la hora de despertar. La interacción principal es indirecta, ya que los sucesos del juego (se abren ventanas, se caen libros, se enciende la televisión) suceden de forma aleatoria, la incertidumbre de lo que sucede al permanecer con los ojos cerrados es el factor dominante del juego. El factor de toma de decisiones se reduce a elegir el momento de cerrar/abrir los ojos. Con respecto al tema y la abstracción, el juego parte de la temática de parálisis de sueño y eventos paranormales. No existe una narrativa estructurada más allá de la

de sobrevivir a la noche y despertar. Finalmente, Can't Sleep es un juego de navegador de un solo jugador que toma pocos minutos de juego para completarlo.



Figura 35. A Key(s) Path, Geegaz

Tabla 8

*A Key(s) Path (Geegaz, 2020)*

Herramientas del <i>Game Design</i>	Nivel de relevancia			Palabras clave
	Baja	Media	Alta	
Restricciones			X	Usar movimientos como plataformas.
Interacción D. e I.		X		Directa principalmente
Metas			X	Resolver acertijos
Desafío			X	Mental
Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre			X	Habilidad y estrategia
Toma de decisión y retroalimentación			X	Visual, plataformas que al moverse resuelven acertijos
Abstracción	X			Plataformas común
Tema		X		Mezcla de mecánicas, acertijos y plataformas
<i>Storytelling</i>	X			
Contexto de juego	X			Navegador web, un solo jugador.

Nota. Análisis de herramientas del *Game Design* aplicadas al juego A Key(s) Path (Geegaz, 2020)

A Key(s) Path (Geegaz, 2020) es un videojuego que combina las plataformas y los acertijos como mecánica principal (Figura 35). Como se puede apreciar en la Tabla 8, la restricción principal es convertir los movimientos del jugador (izquierda, derecha y salto) en plataformas que se puede mover y ubicar en diferentes sectores del nivel para que el jugador las pueda usar ya sea para evitar objetos dañinos o enemigos. La interacción se da de un modo

directo con el mapa del juego. La meta principal trata de resolver acertijos presentes en forma de obstáculos o enemigos. El desafío es en su mayoría mental, la habilidad y la estrategia son los medios por el cual los jugadores superan los niveles al combinar las mecánicas de un juego de plataformas y acertijos. Al igual que el videojuego anterior, A Key(s) Path es un juego de navegador dirigido para un solo jugador.

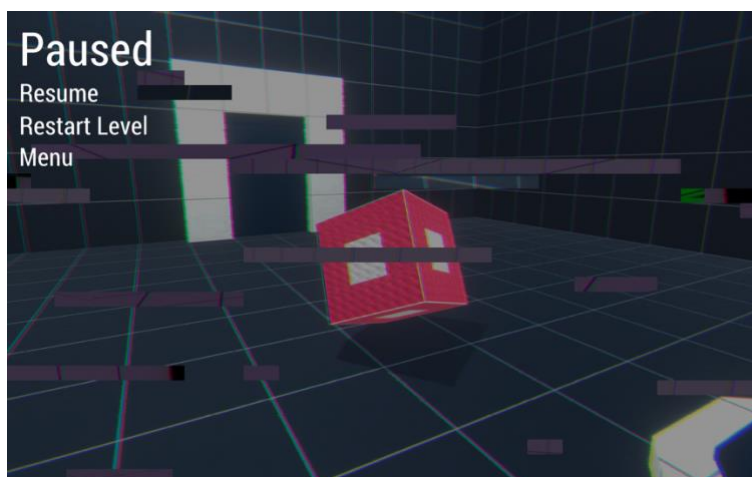


Figura 36. Grey-box Testing, Sam Hogan

Tabla 9

*Grey-box Testing (Sam Hogan, 2020)*

Herramientas del <i>Game Design</i>	Nivel de relevancia			Palabras clave
	Baja	Media	Alta	
Restricciones		X		Errores intencionales disfrazados de <i>bugs</i>
Interacción D. e I.		X		Directa
Metas			X	Buscar <i>bugs</i> intencionados para <i>romper</i> el juego y así llegar al final
Desafío			X	Mental, buscar/provocar <i>bugs</i>
Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre			X	Suerte y habilidad
Toma de decisión y retroalimentación		X		Cada <i>bug</i> provoca una respuesta con el guía del juego
Abstracción			X	Laboratorio de pruebas
Tema			X	Sujeto de pruebas dentro de un juego para probar errores del juego
<i>Storytelling</i>			X	Sujeto de pruebas guiado por una voz que da pistas
Contexto de juego				Navegador web, un solo jugador.

Nota. Análisis de herramientas del *Game Design* aplicadas al juego Grey-box Testing, (Sam Hogan, 2020)

Grey-box Testing (Hogan, 2020) es un juego que trata sobre el testeo de juegos. El jugador es un sujeto de pruebas dentro de una simulación de un videojuego y debe encontrar o provocar *bugs* para que el juego los corrija (Figura 36). Las restricciones se disfrazan de errores



que el jugador debe encontrar para que la voz guía del juego las arregle, provocando una interacción directa con los objetos del juego. La meta principal es resolver los acertijos de cada habitación usando los *bugs*. La suerte rige un papel importante ya que los errores no son obvios y el jugador debe probar distintas soluciones hasta romper el juego. Sobre la decisiones, al resolver un cuarto, recibiremos indicaciones de cómo proseguir, qué hacer y qué no hacer. Sobre la abstracción y el tema de juego, encarnamos a un sujeto dentro de un laboratorio de prueba de un videojuego (Tabla 9).

El análisis de los tres videojuegos indica cómo las herramientas de *Game Design* influyen en la estructura de los juegos en distintos niveles de relevancia. El balance de estas diez herramientas abre un abanico de posibilidades para los creadores de juegos. Si bien, no todas las herramientas son importantes para los tres videojuegos, estas pueden ser usadas para ampliar el espectro de creación al momento de diseñar y salir de los patrones clásicos de los videojuegos al permitir explorar combinaciones de mecánicas (A Key(s) Path), abstracción de ideas que permitan generar *gameplay* distinto al común (Can't Sleep) o generar una suerte de meta-juegos (Grey-box Testing). Además, al momento de conceptualizar videojuegos, las herramientas para *Game Design* permiten tomar diferentes perspectivas de enfoque sobre la cual abordar, juzgar y priorizar ideas de juego. Este ejercicio se estructuró con técnica de ingeniería inversa y pensamiento abductivo en tanto se construye con fragmentos para analizar la totalidad, sin embargo, las tres tablas previas pueden estructurarse también como una herramienta rápida de análisis y construcción de ideas para incorporar nociones al *Game Design Document*.

## **2.6 Proceso de construcción de *Game Design Document***

El GDD es un archivo modular porque su estructura se basa en la idea principal del juego y los distintos enfoques que aparecen en el mismo. Este documento funciona como un ancla para el desarrollo, en tanto se constituye una idea sólida a la cual regresar para tomar decisiones, pero que también es flexible al estar constantemente adaptando cambios. Su construcción provee un encadenado de iteraciones sobre ideas con el fin de afinar determinadas experiencias de juego.

Proceso de Diseño de Game Design Document

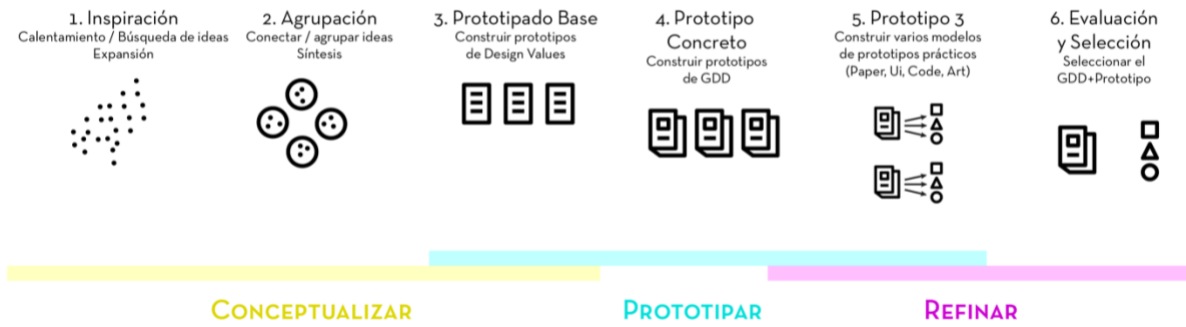


Figura 37. Esquema A: Proceso de diseño de Game design document

El Toolbox utiliza una estructura secuencial que partió estableciendo tres etapas: conceptualizar, prototipar y refinar. De esta forma se desarrolló una primera versión de un esquema (Figura 37) con un encadenamiento de fases que tienen como fin común sistematizar un documento de diseño de juego orientado a sus aplicaciones y connotaciones prácticas: de la idea e inspiración a evaluación y testeos.

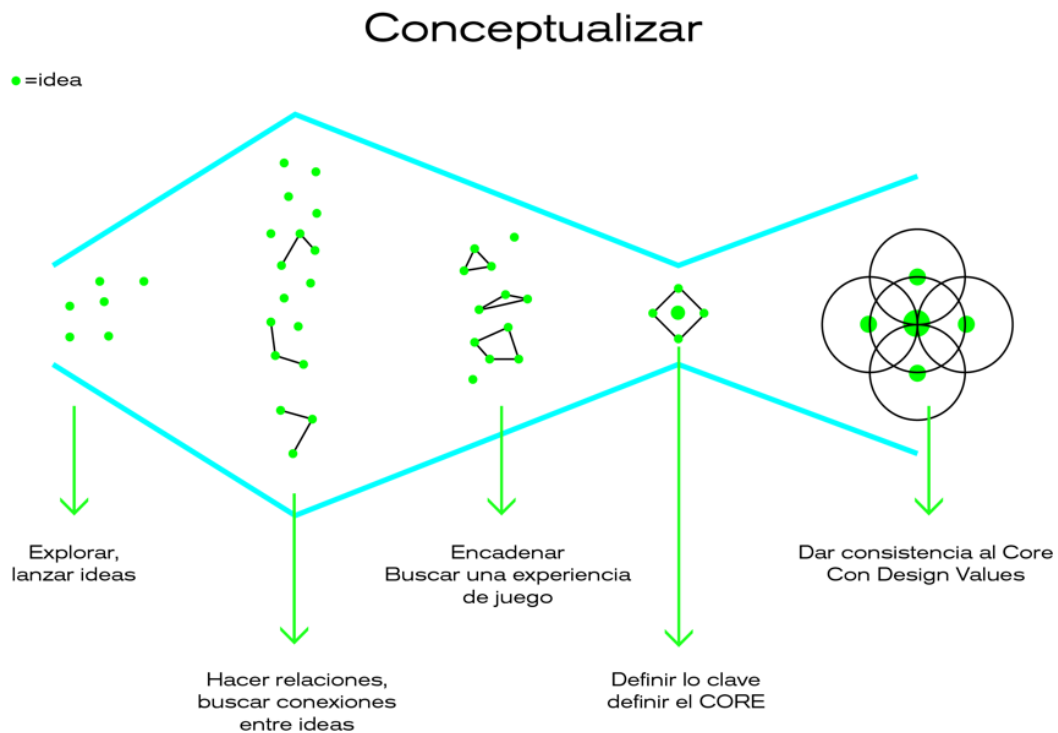


Figura 38. Esquema del proceso conceptualizar

La primera etapa, conceptualizar (Figura 38) está enfocada principalmente en generar y explorar ideas. Es una fase que provee conceptos para estandarizar el lenguaje del videojuego, ya sea para diseñarlo en grupo o en solitario. Al ser la etapa inicial, no se requieren insumos previos, pero sí involucra un momento de calentamiento para el usuario. El objetivo de conceptualizar es generar una idea principal, un *core* o núcleo de la experiencia, una idea sólida

para que todo el diseño de juego gire en torno a ella y que permita liberar nuevas ideas durante su prototipado. «El *core* puede ser una palabra, una sensación, una emoción, una mecánica, un personaje» (Novell, 2019). Para dar mayor consistencia a esta idea *core* y construirla con mayor claridad, se propone usar las ideas de Macklin y Sharp sobre los valores de diseño:

Design values are the qualities and characteristics a game's designer wants to embody in the game and its play experience. Design values help designers identify what kind of play experience they want to create and articulate some of the parts that will help their game generate that experience. [son las cualidades y características que el diseñador de un juego quiere incorporar en el juego y su experiencia de juego. Los valores del diseño ayudan a los diseñadores a identificar qué tipo de experiencia de juego quieren crear y articular algunas de las partes que ayudarán a su juego a generar esa experiencia] (2016, p. 117)

Los autores sugieren revisar los siguientes valores: experiencia, lo que puede hacer el jugador y cómo hace sentir al jugador tanto física como emocionalmente; tema, sobre lo que trata el juego, los conceptos y las perspectivas que explora y cómo es presentado a los jugadores; punto de vista, lo que el jugador observa, escucha y siente, por ejemplo el tipo de gráficos y la perspectiva de observación del juego o la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las formas y gráficos (modelos 3D, 2D, detallados, etc.); desafío, el tipo de desafío que presenta el juego, ya sea físico, mental, o una combinación de ambos; toma de decisiones, las decisiones que se presentan y los factores que influyen en estas decisiones; habilidad, estrategia, azar e incertidumbre, el balance entre estos cuatro elementos, y cómo influyen en el sistema de juego; contexto, definir quién es el jugador, cómo encuentra el juego y por qué lo juega; emociones, el tipo de emociones que se espera generar en el jugador.

## Prototipar

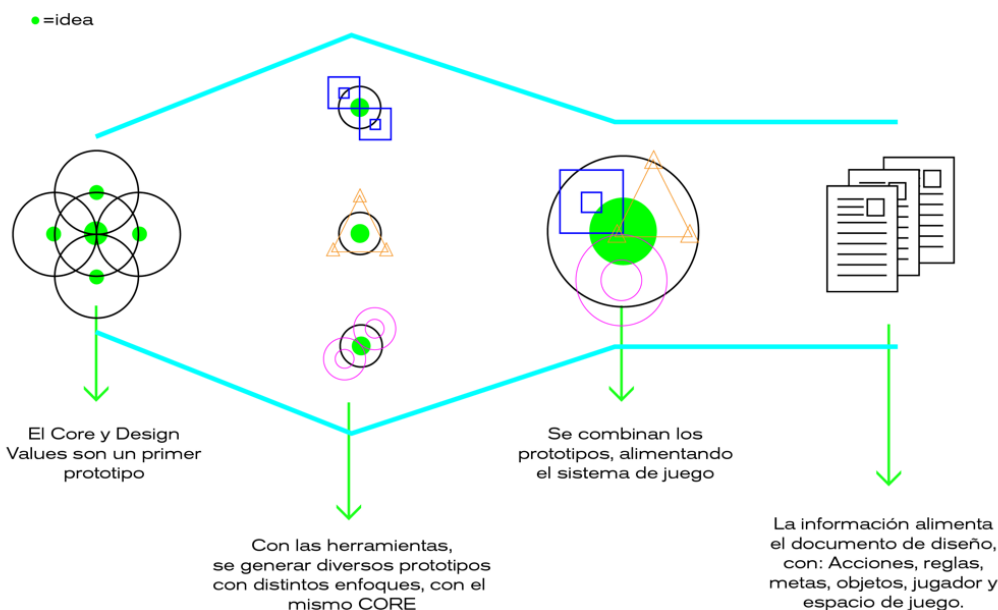




Figura 39. Esquema del proceso prototipar

La idea *core* y los valores de diseño son los insumos requeridos para prototipar, aunque estos recursos funcionan como un primer prototipo ancla. El objetivo de la siguiente fase: prototipar (Figura 39) es poner a prueba el concepto del juego, generando variaciones del diseño del juego con distintos enfoques. Esta etapa sirve para alimentar la estructura del sistema de juego, expandiendo la idea *core* al desarrollar prototipos en documentos y prototipos de baja fidelidad del juego.

Para expandir la idea *core* y los valores de diseño se propone que se definan más cualidades enfocadas en los seis elementos básicos del diseño de juegos que proponen Macklin & Sharp (2016) que son los siguientes: acciones, reglas, metas, objetos, espacio de juego y jugador (ver 1.2 *Elementos básicos del diseño de juego*). Por lo que los prototipos serán evaluados con la perspectiva de estos seis elementos y su relación con los valores de diseño y la idea *core*.

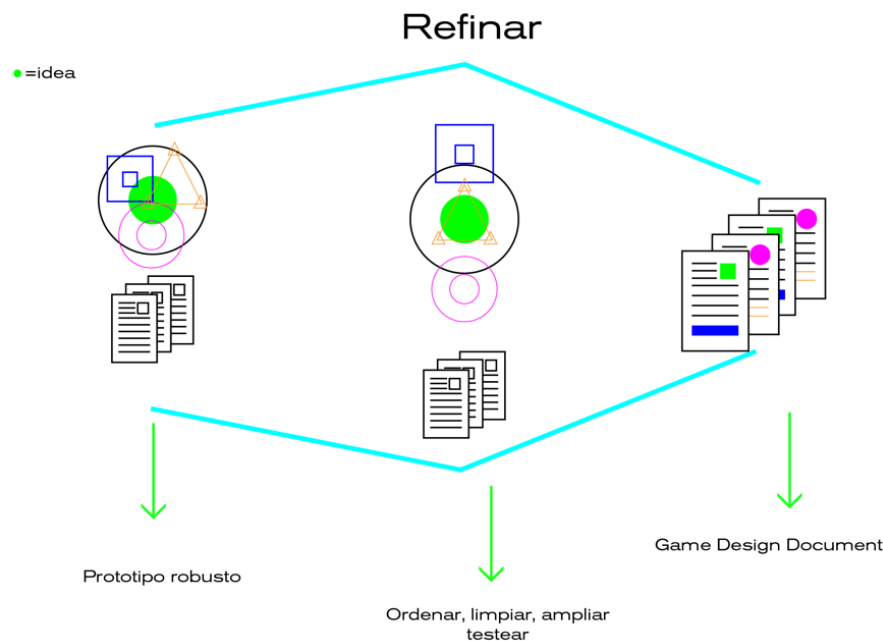


Figura 40. Esquema del proceso refinar

La última fase se denomina refinar (Figura 40) y es el espacio para evaluar y concretar una idea de juego con un documento de diseño sólido. Aquí se resuelven los errores de la etapa anterior, se potencian los aciertos y se pulen detalles, cada elemento se revisa para potenciar la idea *core* y generar un experiencia deseada. A este nivel el *Game design document* es un archivo listo para aplicarse, sin embargo, esto no quiere decir que el documento no sea susceptible de cambio, sino que se irá modificando en cada iteración. Este archivo es un

documento vivo. En esta refinación se da un énfasis en concretar las mecánicas, gráficos, sonidos y la narrativa del juego de modo que haya retroalimentación entre todo el proceso.

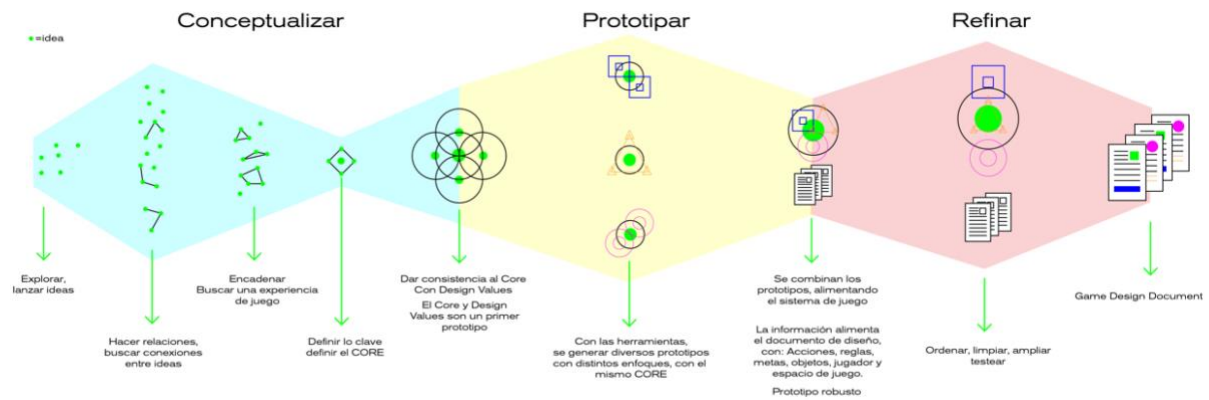


Figura 41. Esquema del proceso de construcción de un GDD

Cada juego es distinto, por lo que algunos diseños darán más relevancia y profundidad a ciertas partes por sobre otras. De esta manera, el proceso de construcción de un *Game design document* (Figura 41) permite buscar diversas perspectivas, alimentando el sistema de juego variando acciones, reglas, metas, objetos, espacio de juego y jugador, en consideración de mecánicas, gráficos, sonidos y narrativas. Los grandes objetivos por etapas se pueden decir que, para conceptualizar es obtener la idea *core* y los valores de diseño, en prototipar se hacen versiones del juego y del documento y, por último en refinar se esperaría conseguir el GDD. El despliegue de herramientas del Toolbox, el contenido y la secuencia de sus operaciones se inscriben en esta visión, que luego será diseñado para hacer su uso accesible y funcional.

## Capítulo III Construcción de material

### 3.1 Primer protocolo, exploración de herramientas

Previo a recopilar herramientas se definieron categorías y variables para agruparlas y sistematizarlas, con el fin de generar un primer esquema ordenado que considere los distintos fines y funciones de las herramientas. La estructura de este primer compendio utiliza seis categorías: herramienta, como lluvia de ideas o testeo; proceso que de manera breve indica cómo usar la herramienta; etapa que propone la fase en donde se usa la herramienta; dificultad que toma en cuenta el conocimiento previo sobre diseño de juegos de la diversidad de participantes; prioridad que se refiere al enfoque que toma la herramienta centrado en mecánicas, narrativa, gráficos o sonidos; número de participantes, jugadores o diseñadores que indica si la herramienta tiene un enfoque para un jugador, multijugador o ambas modalidades (Tabla 10).

**Tabla 10**

<b>Herramienta</b>	<b>Proceso</b>	<b>Etapa</b>	<b>Dificultad</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Número de participantes</b>
Nombre	Breve descripción del proceso	Conceptualizar	Baja	Gráficos	Un jugador
		Prototipar	Media	Sonidos	Multijugador
		Refinar	Alta	<u>Narrativa</u> <u>Mecánicas</u> Varios	Uno / Multijugador

*Nota.* Esquema para la recopilación de herramientas con seis categorías

Con estas categorías se realizó una búsqueda de herramientas creativas, en varios casos se adaptaron ciertos procesos, términos y objetivos de herramientas preexistentes de las áreas creativas a la estructura de diseño de juegos. Tras una primera exploración se recopilaron 141 herramientas (ver Anexo H), organizadas por las categorías definidas con anterioridad, obteniendo los siguientes datos (Tabla 11).

Tabla 11

*Clasificación de 141 herramientas*

<b>Categorías generales</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Número de herramientas</b>
<b>141 herramientas por etapas</b>	Conceptualizar	67
	Prototipar	42
	Refinar	32
<b>141 herramientas por Dificultad</b>	Baja	63
	Media	55
	Alta	23
<b>141 herramientas por prioridad</b>	Mecánica	37
	Narrativa	28
	Sonido	14
	Gráficos	14
	Varios	48
<b>141 herramientas por número de jugadores</b>	Un jugador	57
	Multijugador	9
	Uno/Multijugador	75

*Nota.* Clasificación de 141 herramientas por categorías y subcategorías

Con las 141 herramientas organizadas, se realizó un primer protocolo de aplicación de herramientas a manera de testeo y su aplicación hacia el proceso de construcción de un documento de diseño. Por medio de un generador aleatorio, de las 141 herramientas se seleccionaron nueve: tres para conceptualizar, tres para prototipar y tres para refinar.

Para conceptualizar, las tres herramientas seleccionadas fueron: #119 Surrealismo gráfico, #4 Frames para reinterpretar y #1 Idea dirigida. Los materiales necesarios son hojas y lápices, esferos, pinturas, marcadores u otro tipo de tintas que nos permitan explorar la materialidad. Para trabajar el Surrealismo gráfico hay que considerar el objetivo que es obtener combinaciones de ideas entre objetos que no tengan relación directa entre sí. Primero, se enlistan veinte o más ideas en tres minutos. A continuación, se realizan conexiones entre palabras para generar tres bocetos de escenas con una explicación en texto corta para cada una de ellas, el tiempo para cada escena es de cinco minutos. En una tercera operación se selecciona una de las tres escenas para pulir una nueva hoja en un tiempo de quince minutos, esquematizando un boceto en el que se explica la idea en un contexto de juego, con esbozos de reglas. Todo el proceso tuvo un tiempo estimado de treinta y tres minutos.

Con Frames para reinterpretar lo que se quiere lograr con esta herramienta es partir de un juego ya hecho para modificar sus partes internas con nuevas variables para obtener un nuevo sistema de juego. Para esto, se define una cuadrícula de 9 x 9. Luego, se busca y se

define un juego (se recomienda buscar juegos anteriores al año 2000). Para la primera columna se dibujan tres bocetos del juego seleccionado enfocados al jugador, los obstáculos y una acción y mecánica con una pequeña descripción. Luego, en la segunda columna se define una variable que ayude a reinterpretar las tres categorías definidas con las cuales reinterpretar el juego. Para la tercera columna se busca otra variable para reinterpretar. El ejercicio toma un tiempo estimado de dieciocho minutos y seis minutos para cada columna. Con Idea dirigida se trabaja una combinación de ideas en texto y dibujo con el fin de explorar mecánicas de juego desarrolladas con ícono y frase que sean relevantes para el juego. Con un límite de diez minutos se vuelcan la mayor cantidad de ideas posibles en cuanto a mecánicas, metas u objetivos de juego. Luego de haber aplicado las tres primeras herramientas para conceptualizar (ver Anexo I) se generaron diez ideas. Lo siguiente fue un ejercicio de reflexión en el que se analizaron estas ideas y se seleccionó una, la cual fue estructurada en un documento (Figura 42) definiendo el valor central de la misma. La idea *core* que fue alimentada especificando los valores de diseño y buscando primeros homólogos de juego.

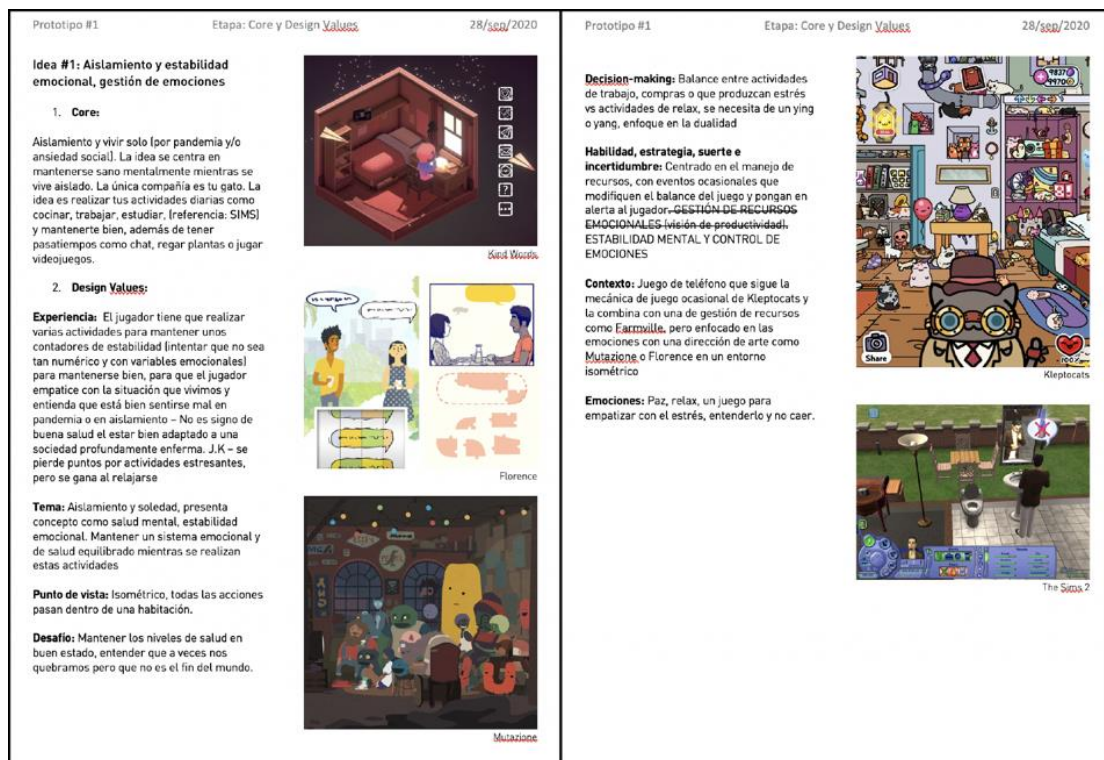


Figura 42. Idea *Core*, valores de diseño y referencias de juego en un primer documento de diseño

Para prototipar, se seleccionaron las siguientes herramientas: #76 Plantilla de testeo-mecánica, #141 Loop de juego y #80 Pantalla de eventos-mecánica. Para Plantilla de testeo-mecánica se trabajó en una guía que sirve para definir las mecánicas principales del juego en un esquema con tres columnas con distintas categorías. La primera define la mecánica de forma

corta y concisa. La segunda ejemplifica la mecánica con un dibujo y, la tercera contiene una descripción más profunda. Esta plantilla puede tener tantas filas para nuevas mecánicas de acuerdo con el juego. Con Loop de juego se consideran los bucles de acciones. Esta herramienta tiene como objetivo definir este *loop* especificando un orden entre las acciones del juego y cuál es la ruta para alcanzar ciertos puntos. Para Pantalla de eventos-mecánica se prototipa la mecánica de forma visual considerando aspectos como lo es la pantalla o el tamaño del dispositivo de juego. Para esto se dibuja una secuencia de mecánicas que definen las diversas mecánicas del juego y agregan un texto corto que potencia la idea del gráfico. La aplicación de las tres herramientas para Prototipar (ver Anexo I) tuvo como resultado diversos enfoques de la idea *Core* original, lo cual, a su vez, alimentó el primer esquema de documento de diseño. Tras reflexionar y analizar sobre los resultados de estos tres nuevos prototipos, se usó esta nueva información para definir acciones, reglas, metas, objetos, espacio de juego y jugador en un nuevo documento (Figura 43).



Figura 43. Ampliación del documento de diseño

Para refinar, las herramientas seleccionadas fueron: #91 Matriz comparativa-mecánica, #28 Curva de progresión, #128 Blueprint de nivel. En este caso, la selección de herramientas fue más pragmática que aleatoria y, ya que se identificó que varias de las definidas en refinar presentan funciones más cercanas al prototipado, por lo que se necesita una reclasificación. Con Matriz comparativa-mecánica se definieron dos pares de juegos que compartan características con la mecánica del que se está creando. Luego se los coloca en una matriz en cruz definiendo variables cualitativas o cuantitativas. Finalmente, se define el lugar de la mecánica del juego en un plano cartesiano para definir con más claridad esta mecánica y, a su vez, tener referentes en caso de estancamientos creativos. Para Curva de progresión se define

el balance del juego entre desafío/ansiedad o habilidad/aburrimiento, todo esto con base en la teoría del *flow* propuesta por Mihály Csíkszentmihályi. Asimismo, se pretende definir cómo será la curva de progresión y cómo se balancean las mecánicas para que el jugador no se aburra al tener una habilidad alta o, por el contrario, ser un desafío muy alto que cause frustración. Para Blueprint de nivel se estandariza una estructura para el diseño de niveles, estructura que varía dependiendo el enfoque de cada juego. Esta herramienta es una guía de nivel en la que se define los aspectos relevantes de la idea, por ejemplo, una descripción del nivel, la ubicación de los objetos, las metas, la música o el aspecto experiencial que se quiere lograr en el nivel. Con el ejercicio de aplicación de estas tres herramientas para refinar (ver Anexo I), se obtuvieron insumos que alimentan aún más el sistema de juego. Con esta información se agregó más información al documento (Figura 44) de diseño y se estableció en texto la relación de gráficos, sonido, mecánicas y narrativa.



Figura 44. Documento de diseño final como resultado del primer protocolo (ver Anexo H)

Este primer protocolo fue un ejercicio enfocado en la aplicación de herramientas y cómo estas generan insumos que alimentan el documento de diseño, además de evaluar las relaciones que se generan entre las herramientas y probar su efectividad. Las conclusiones de este primer protocolo se pueden apreciar en el siguiente sumario presentado en la Tabla 12:

**Tabla 12***Sumario de experiencia primer protocolo*

<b>Etapas</b>	<b>Hallazgos</b>
<b>Conceptualizar</b>	Antes de empezar a aplicar las herramientas se debe contar con una fuente de información que indique el proceso, contenga material con términos específicos a modo de glosario y centre al jugador, jugadora o jugadores en un mismo plano. Las herramientas para conceptualizar son las más abiertas de las tres etapas y permiten mayor exploración.
<b>Prototipar</b>	Las herramientas generan insumos que, en algunos casos, son diversos por lo que las estructuras que se proponen se enfocan en ser guías o anclas y no restricciones.
<b>Refinar</b>	Varias de las herramientas para refinar tienen una función más relacionada a prototipar por lo que se debe reorganizar. Se identificaron tres tipos de estructuras internas de las herramientas: la primera es una estructura de proceso lineal (A, luego B, luego C); la segunda estructura considera plantillas para guiar y resolver; y la tercera estructura implica una lista de preguntas.

*Nota.* Sumario de reflexión posterior a la aplicación del primer protocolo

Existen algunos términos del proceso y herramientas que pueden llegar a generar confusión en participantes novatos que están aprendiendo sobre diseño de juegos, conceptos como reglas, mecánicas, acciones, toma de decisiones o desafío que se deben estructurar con claridad o con ejemplos para evitar estancamientos de los participantes durante el uso del Toolbox. Las herramientas de la etapa conceptualizar permiten una mayor exploración de ideas y conceptos dada su naturaleza abierta en comparación a herramientas de prototipar o refinar.

El proceso de construcción en tanto sus etapas conceptualizar, prototipar, refinar y las herramientas sirven como guías o anclas para explorar ideas y construir documentos de diseño sólidos. El Toolbox se presenta como un orientador que permite resolver problemas al momento de buscar o explorar ideas, estructurar y dar soporte dentro de un documento de diseño con soluciones creativas para distintos obstáculos al momento de diseñar un videojuego. Esta caja de herramientas no es una guía lineal de paso a paso, sino que presenta posibles etapas y caminos de resolver problemas y concretar ideas de juego.

### **3.2 Síntesis, preselección de herramientas**

Las herramientas en conjunto deben responder a la construcción de un *Game Design Document*, pero por separado trabajan para tres objetivos principales: conceptualizar, prototipar y refinar. Para cumplir estos objetivos y construir un documento de diseño robusto





se deben aplicar varias herramientas por etapa, por ejemplo, en la aplicación del primer protocolo se aplicaron tres herramientas para cada fase. Para evaluar las herramientas durante esta fase se usará como categoría el criterio de cumplir o no los objetivos de cada fase (Tabla 13) y con base en esto tomar una decisión, si pasa a la siguiente etapa, si se mueve a otra etapa, si se descarta o si aporta al proceso de otra forma.

**Tabla 13***Objetivos de cada etapa*

<b>Conceptualizar</b>	<b>Prototipar</b>	<b>Refinar</b>
Calentamiento	Poner a prueba el concepto del juego	Evaluar conexiones internas
Estandarizar/igualar conceptos	Generar prototipos con distintos enfoques	Pulir detalles
Explorar ideas	Aprender del prototipo	Concretar un documento sólido
Generar una idea <i>core</i>	Alimentar el diseño del sistema de juego	Preguntarse cuestiones sobre el juego
Construir valores de diseño	Expandir la idea <i>core</i> y los valores con seis elementos básicos del diseño de juegos	Concretar sonidos, gráficos, narrativa y mecánicas al menos a un nivel básico

*Nota.* Objetivos de las herramientas por etapa

El proceso de síntesis de las 141 herramientas partió de los objetivos (Tabla 14) que estas deben cumplir. Se generó un nuevo esquema de evaluación (ver Anexo J) en el que, tras una primera revisión de las 141 herramientas, 82 cumplieron los objetivos definidos. A partir de aquí se identificó que de las 59 herramientas que no cumplen los requisitos, 10 de estas reubicadas en otra etapa, 26 se descartaron y 23 pueden funcionar como pasos previos, recomendaciones o próximos pasos, por lo que pueden integrarse dentro del proceso general pero fuera de estas etapas establecidas, además, se agregaron observaciones a ciertas herramientas para tenerlas en cuenta en la siguiente fase, con lo que de la recopilación de 141 herramientas se sintetizaron a 92 (Tabla 14).

**Tabla 14***Síntesis de herramientas*

<b>Etapas</b>	<b>Recopilación inicial</b>	<b>Síntesis</b>
Conceptualizar	67	42
Prototipar	42	35
Refinar	32	15
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>92</b>

*Nota.* Síntesis de herramientas posterior al Primer Protocolo



Luego de sintetizar las herramientas y de profundizar en cada una de ellas, así como en las etapas del proceso y el objetivo en general, se obtuvieron algunas reflexiones. Tener en cuenta que, a pesar de que exista una clasificación de la dificultad de las herramientas en bajo, medio y alto, el proceso está dirigido para novatos en la creación y el diseño de juegos, por lo que las herramientas deben construirse de manera sencilla. Las veintitrés herramientas que aportan de otra forma al proceso pueden incluirse como material informativo, como pasos previos, próximos pasos o recomendaciones en general. Otra segmentación existente para las herramientas son los gráficos, la música, la narrativa y la mecánica. Esto es más evidente en la etapa de prototipar donde la clasificación tiene más sentido; mientras que para conceptualizar el fin es explorar y buscar ideas de manera más libre y con menos restricciones; para refinar se revisan las herramientas en conjunto sin ser específicos de las cuatro categorías. Las herramientas deben estar acompañadas por información que las complemente, esbozando la siguiente estructura del material en el que se concrete el toolbox:

1. Objetivos del toolbox, información clave
2. Instrucciones de uso – Proceso
3. Recomendaciones – Pasos previos
4. Conceptualizar
5. Prototipar
6. Refinar
7. Recomendaciones – Próximos pasos
8. Glosario

### **3.3 Segundo protocolo, sesiones de diseño**

Para profundizar en los procesos, usos y resultados de las herramientas, se diseñó un proceso para que estas sean aplicadas y testeadas con tres participantes, de esta manera se define el segundo protocolo. El canal por el cual se aplicarán las sesiones de diseño será a través de Discord (Figura 45) como medio de comunicación directa con los usuarios. Dicha plataforma es un recurso utilizado por grupos de jugadores, pero también por comunidades de diseño y desarrollo; permite múltiples opciones de comunicación gracias a su estructura de canales dentro de un mismo servidor. El trabajo consistió en aplicar seis herramientas, dos por cada etapa. En paralelo para compartir recursos y documentación se usó Google Docs con los participantes.

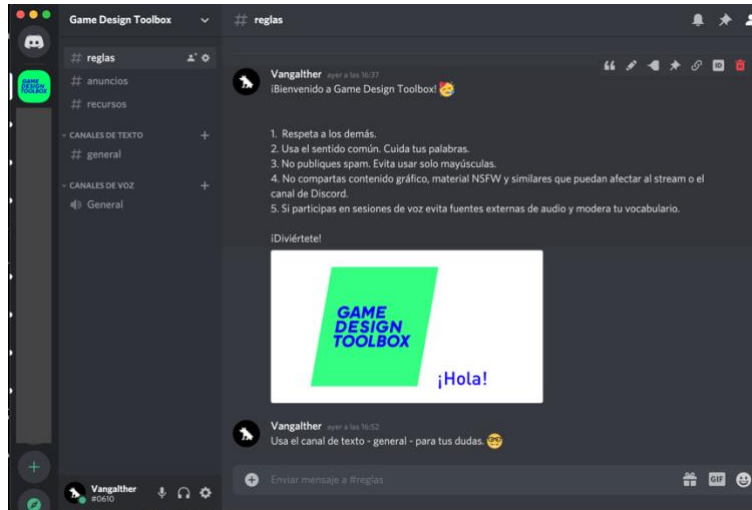


Figura 45. Diseño de canal de Discord, con reglas, anuncios y recursos

Además, se construyó una primera versión del Toolbox (Figura 46) usando el primer esbozo de estructura definido previamente y, que cuenta con un concepto clave, guía de proceso y aplicación de herramientas. El protocolo sirve para ir conformando la guía de construcción de *game design document* en la que los participantes construirán sus ideas de juego (resultados en el Anexo K). Se planificó a profundidad dieciocho herramientas para aplicar seis por cada etapa.

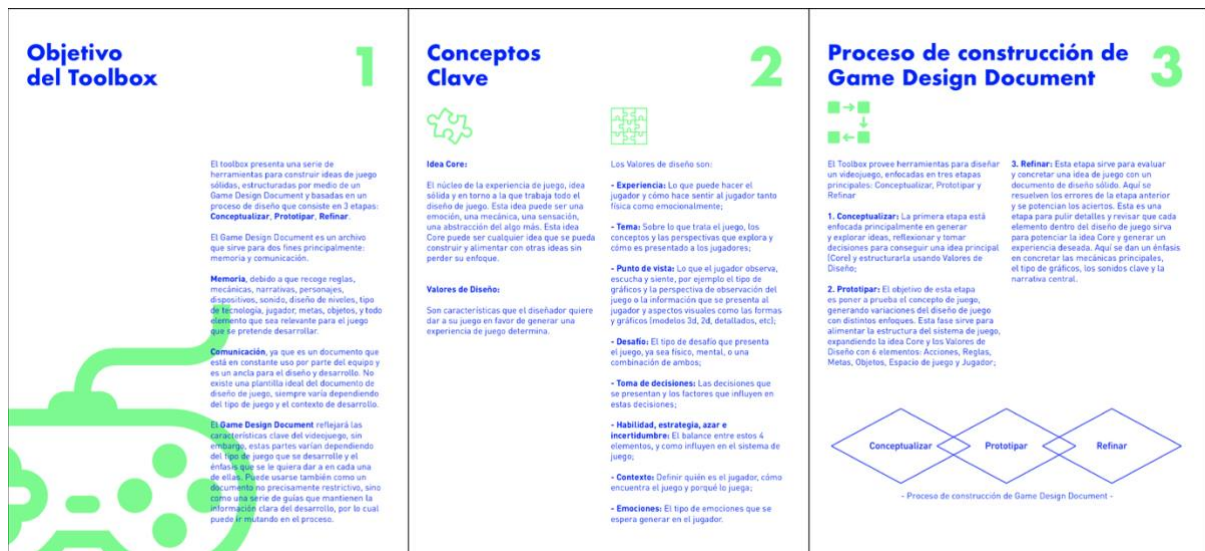


Figura 46. Diseño de primera versión de Toolbox como recurso para el Segundo Protocolo

Para la selección de usuarios, se lanzó una convocatoria usando como base el grupo de Discord de Asociación de Desarrolladores de Videojuegos Ecuatorianos (ADVEC), esta asociación empezó a formarse a partir de la Global Game Jam 2020 que se dio en Quito a inicios del año. Cinco participantes del grupo respondieron a la convocatoria y se concretaron las sesiones con tres de ellos. Los tres participantes fueron: David Romero de veintinueve años



(Participante 1); Nicole Torres de veintiséis años (Participante 2); y Fabián Portero de veintiséis años (Participante 3). Las sesiones se trabajaron por medio del canal de audio de Discord y en algunos casos compartiendo la pantalla para indicar conceptos y revisar tareas.

Previo a la sesión se compartieron la primera versión del Toolbox y las herramientas por medio de Google Drive. Para explorar una mayor variedad de ideas, los participantes exploraron, jugaron y seleccionaron tres videojuegos de la sección web de *Itch.io* ([itch.io/games/platform-web](https://itch.io/games/platform-web)), este ejercicio se realizó a modo de exploración de nuevas ideas sobre juegos para que pudiesen encontrar la diversidad experimental de opciones que ofrece el desarrollo independiente. Las sesiones se ejecutaron de manera individual en tres días diferentes. Posterior a las sesiones de diseño se realizó una entrevista semiestructurada con los participantes. En la Tabla 15 se encuentra el informe de las sesiones de trabajo.

**Tabla 15**

*Informe de sesiones de trabajo*

<b>Actividades</b>	<b>Participante 1</b>	<b>Participante 2</b>	<b>Participante 3</b>	
<b>Sesiones de diseño</b>	Primera sesión Conceptualizar	11 nov	12 nov	12 nov
	Segunda sesión Prototipar	13 nov	13 nov	13 nov
	Tercera sesión Refinar	16 nov	14 nov	16 nov
<b>Entrevistas post-sesiones de diseño</b>	22 nov	21 nov	20 nov	

*Nota.* Informe de sesiones de diseño y entrevistas

La primera sesión de diseño denominada Introducción y, la etapa Conceptualizar se basó en: una reunión con el participante por medio del canal de Discord. Se informó de la introducción sobre el proyecto, los procesos y las herramientas. Luego, vinieron las reflexiones sobre los juegos y las perspectivas de la variedad de opciones que ofrece el desarrollo independiente. Se indicaron los recursos disponibles, tanto el Toolbox, el documento digital con conceptos clave, como el proceso de construcción del GDD. Se aplicaron las dos herramientas para la etapa Conceptualizar. Al final, se le asignó una tarea personal: realizar un análisis reflexivo sobre la ideas y la selección de una idea *core* para construir el esquema 1. conceptualizar idea *core* y valores de diseño de la *Guía de construcción de game design document* v0.1 (ver Anexo L).

La segunda sesión de diseño, denominada Prototipar, consistió en la revisión y retroalimentación de la primera sesión, Conceptualizar *idea core* y valores de diseño. Se aplicaron las dos herramientas para la etapa prototipar y la tarea personal fue realizar un análisis



reflexivo sobre la nueva información obtenida por medio de la aplicación de las herramientas. Además, se construyó el esquema 2. Prototipar idea *core* y seis elementos básicos del diseño de juegos de la *Guía de construcción de game design document v0.1*.

La tercera sesión de diseño titulada Refinar revisión y retroalimentación de la sección 2. Prototipar idea *core* y seis elementos básicos del diseño de juegos. Se aplicaron las dos herramientas para la etapa Refinar y la tarea personal consistió en realizar un análisis reflexivo sobre la nueva información obtenida por medio de aplicación de las herramientas y, la construcción del esquema 3. Refinar cuatro categorías generales de la *Guía de construcción de game design document v0.1*. Las sesiones de diseño dieron como resultado tres documentos de diseño con ideas de juego muy distintas entre sí (ver Anexo M).

Luego de las tres sesiones de diseño, se recopilaron las reflexiones e ideas en sumarios de experiencia por separado para cada participante (ver Anexo M). Esto a la vez permitió que se construyera un sumario de las experiencias de las tres sesiones con los tres participantes (Tabla 16), con el cual se identificaron hallazgos y ciertos patrones referente al material compartido, proceso de diseño y resultados de los tres documentos de diseño creados por los participantes.

**Tabla 16**

*Sumario de experiencias de las tres sesiones de diseño con los tres participantes*

<b>Actividades</b>	<b>Descubrimientos, ideas claves y patrones</b>
Primera sesión Conceptualizar	Los ejemplos pueden ayudar a que los conceptos y procesos sean mucho más asimilables para los participantes. El documento <i>Game Design Toolbox v.1</i> no contiene ejemplos. Materiales como libros, series, películas, entre otros son recursos que permiten extraer información y generar ideas y crear una biblioteca de información. La terminología de la guía de construcción puede considerarse compleja para participantes novatos. El documento <i>Game Design Toolbox v.1</i> no contiene información sobre la diferenciación de <i>Game Design</i> , <i>Game Development</i> o <i>Game Production</i> . Un ejercicio de calentamiento como lluvia de ideas podría beneficiar al proceso.
Segunda sesión Prototipar	Las ideas resultantes de la aplicación de herramientas explicadas con dibujos son más claras que solo texto. La guía de construcción debe ser ejemplificada como las herramientas y, contener una descripción más amplia. A pesar de que los conceptos clave se encuentran en el documento de <i>Game Design Toolbox v0.1</i> , los conceptos que se requieren también deben explicarse dentro de cada herramienta. Algunos términos de la guía son confusos para la participante. La sección de habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre es confusa.
Tercera sesión Refinar	El <i>feedback</i> externo puede generar discusiones que alimenten la idea de juego. Reescribir la idea <i>core</i> como ejercicio para iniciar cada etapa y no con cada herramienta. En la guía, la sección de objetos no está clara. Los



---

	esquemas de la guía son confusos, no se tiene claro qué tipo de información se requiere.
Hallazgos generales	Las herramientas trabajan principalmente por dos medios, el texto y el dibujo. La guía de construcción plantea un formato digital que puede ser compartido y trabajado en tiempo real. La comunicación usando medios digitales como Discord y Google Drive facilitó el uso de las herramientas. Los conceptos y herramientas deben ser explicados con mayor claridad en los ejemplos porque el Toolbox está construido para personas que están en una fase de aprendizaje sobre <i>Game Design</i> . El índice debe conectarse con claridad con las herramientas y no solo con el proceso que se presenta en el documento <i>Game Design Toolbox v.1</i> .

---

*Nota.* Hallazgos, descubrimientos e ideas clave de las tres sesiones de diseño

Posterior a las sesiones de diseño se estructuró un guion para realizar entrevistas semiestructuradas a los participantes, con el objetivo de recopilar información sobre las herramientas, el material utilizado, el proceso de diseño, los resultados obtenidos, los puntos de frustración, el *look and feel*, las expectativas previas, los canales de comunicación, los medios, el aprendizaje sobre *game design*, los procesos de ideación y el resto de la información requerida para construir el Toolbox. Las entrevistas se efectuaron después de las sesiones de diseño en fechas distintas, el 22 de noviembre con el primer participante, el 21 de noviembre con el segundo participante y el 20 de noviembre con el tercer participante. Las respuestas se estructuraron en sumarios individuales que se pueden ver en el Anexo M. Esto, a su vez, construyó dos sumarios combinados de ideas clave de las tres entrevistas que se encuentran en la Tabla 17 y en la Tabla 18. El sumario A presenta las reflexiones clave del proceso en general, las rutas que se tomaron, las sesiones de diseño y los resultados; mientras que el sumario B se enfoca en las herramientas.

**Tabla 17**

*Sumario A, ideas clave de las tres entrevistas y las tres preguntas enfocadas en aspectos generales*

<b>Pregunta 1</b> <b>¿Qué te pareció el proceso y las sesiones de diseño?</b>	Son herramientas súper sencillas. Herramientas interesantes como la del diccionario (#18 Explora el lenguaje) o la de temas aleatorios (#56 Wikipedia Random). Sorpresa al construir una idea y un diseño de juego tan rápido.
<b>Pregunta 6</b> <b>¿Qué opinas sobre que las sesiones se hayan realizado en Discord y en Google drive? ¿recomendarías otra opción?</b>	En drive es más útil compartirlo en la nube y compartirlo con otras personas. Discord es más personalizado para este tipo de comunicación. Creo que se pueden hacer sesiones dobles o triples, crear entre muchas personas una suerte de cadáver exquisito.
<b>Pregunta 9</b> <b>¿Sentiste que aprendiste algo nuevo?</b>	Los ejemplos prácticos que me diste al inicio. Desde ver la idea y sentir cómo se va transformando y puliendo. Aprendí a tener una idea de construcción de un documento de diseño y, obviamente una idea de un videojuego más centrado, más pensado, con más futuro.
<b>Pregunta 12</b> <b>¿Qué opinas de la marca, el aspecto visual del Toolbox? Documento guía y plantillas.</b>	Quizá faltaría una tabla de contenidos que redirija a cada parte y sepas que sigue. Índice o tabla de contenidos, algo que te ayude a esculpir una idea final. Igual de amigable es la imagen. El ejemplo y una explicación redactada es una muy buena herramienta, dejar algunos enlaces también.
<b>Pregunta 14</b> <b>¿Qué crees que le faltó al Toolbox (proceso, material, recursos, herramientas)?</b>	Mostrar un resultado final, de alguno de los ejemplos que se tenían ahí, mostrar cómo se vería el juego programado, ya como si fuera juego. Quizá muestres tu documento o juego, como para que se vea más real. Algunos enlaces en donde vaya más rápido a buscar cosas, como a la biblioteca. Material complementario.
<b>Pregunta 15</b> <b>¿Qué esperarías que contenga una guía para diseñar juegos?</b>	Ejemplos prácticos o conjuntos que puedan ayudar a que las personas puedan hacer su propio diseño. Algo en el que la gente tenga un punto de referencia para guiarse, mi documento va a quedar similar a otro documento. Siempre en un curso necesitamos una introducción de qué es lo que vamos a conseguir. Mientras más sencillo sea el lenguaje es más fácil. Quizá algunas palabras fueron confusas.
<b>Pregunta 17</b> <b>¿Qué te pareció el proceso, resultados?</b>	Inesperado. Si no hubiera herramientas como Abstracción hubiese sido complicado desarrollar una idea desde cero. Enfrentarse a la hoja en blanco es muy complicado. Con el pasar de las herramientas todo se hace más claro. Las herramientas son muy útiles y te ayudan a pensar en muchas cosas.

*Nota.* Sumario A, reflexiones e ideas clave de aspectos generales del Toolbox



El sumario A presentado en la Tabla 17 se enfoca en cubrir los aspectos generales del Toolbox. Una de las reflexiones más reiteradas en las sesiones y en las entrevistas son el uso de ejemplos para clarificar los procesos, ya sean como homólogos de videojuegos, por medio de una ejemplificación de la propia herramienta o con el documento de diseño terminado. En cuanto a la guía de construcción, se necesita un modelo de tabla de contenidos que dirija de forma clara y rápida a cada parte del proceso a modo de índice. Se debe explicar de forma patente el lugar que toma el *Game design* en relación con todo el proceso de creación, producción y desarrollo de un juego e, indicar que el Toolbox se centra en procesos de ideación y construcción de un documento de diseño. Existe un grado de confusión al indicar ciertos conceptos y terminología propia de los juegos, por lo que se recalca la necesidad de un glosario y además de usar lenguaje más amigable al momento de redactar las herramientas y el proceso. La retroalimentación es importante, si el proceso se da en grupo se pueden realizar discusiones creativas, si el proceso es en solitario se debe considerar una retroalimentación externa.

Las sesiones y los resultados generaron sorpresa al poder construir una idea de juego en un documento de diseño, los resultados satisficieron los participantes. Lo relevante de esto es que las herramientas y el proceso en general fue comprendido por los participantes. Una reflexión relevante del tercer participante fue:

Con esta herramienta (Toolbox) yo ideé un juego y es algo que aprendí en tres sesiones. Me gusta mucho la idea que ya tengo y quiero armar un prototipo para testarlo y ver si va por buen camino o sino explorar otra idea.<sup>14</sup>

En cuanto a las sesiones de diseño por medio de canales digitales, se recalca la utilidad de la herramienta Discord que da la sensación de comunidad al hablar de temas significativos, como música, estética, experiencias, juegos, tecnologías, etc., en las que se pueden dar varias conversaciones sobre distintos temas al mismo tiempo y para participantes interesados en dichos temas, uno de los cuales podría ser la retroalimentación en grupo sobre algún proyecto en proceso. Las dinámicas de Discord son una opción que permitiría tener contacto directo con una comunidad interesada en aprender sobre Diseño de videojuegos. El repositorio digital de las herramientas usado en Google Drive es una opción óptima para compartir documentos y recursos.

---

<sup>14</sup> Comunicación personal.



**Tabla 18**

*Sumario B, ideas clave de las tres entrevistas de preguntas enfocadas en las herramientas*

Pregunta 4 <b>¿Te pareció aburrida alguna herramienta?</b>	Lo que es Storyboard y la creación de prototipos estuvo entretenido, pero me costó un poco. No, pero tener que pulir la misma idea me parecía un reto. Esta parte de la narrativa es algo complicada.
Pregunta 5 <b>¿Recomendarías estas herramientas y este proceso?</b>	Si, y podría ser no solo para crear juegos, sino contenido en general para desarrollar tu creatividad. Con esta herramienta yo ideé un juego y es algo que aprendí en tres sesiones. Me gusta mucho la idea que ya tengo y quiero armar un prototipo para testarlo y ver si va por buen camino o si no funciona explorar otra idea.
Pregunta 7 <b>¿Tuviste problemas para realizar algunas herramientas? ¿Por qué tuviste esos problemas?</b>	La de Storyboard me costó un poco dibujar, es la que más me demoré, pero estuvo entretenida. Conexiones forzadas estuvo bueno. Eso me costó un poco, generar la idea de juego, pero poco a poco fuimos experimentando y las ideas fueron evolucionando. Me confunde un poco el lenguaje, sin embargo, creo que estaba bien. Aparte tenía la guía del inicio y era más fácil. Quizá faltó un poco de explicación.
Pregunta 10 <b>¿Qué parte del proceso o herramienta de frustró o fue confusa?</b>	El <i>mix</i> de juegos con respecto a saber de metas, reglas y objetivos implementarlos al juego específico estuvo un poco confuso porque a veces tú sabes cómo va a ser tu juego, pero no sabes cuál es el motor específico (la idea <i>core</i> ). Frustrarme como tal, no. Solo no había entendido bien una parte (referente al lenguaje).
Pregunta 11 <b>¿Qué parte del proceso o herramienta te resultó fácil de entender?</b>	Caminos diferentes, como el de tener posibilidades y exagerarlas. Son situaciones inesperadas para el usuario. La guía de construcción, también la pantalla de eventos. Las palabras y los verbos (#18 Explora el Lenguaje). Lo de #50 Castigo y Recompensa fue difícil, porque ¿cómo le das un castigo a un juego educativo? Fue difícil por la temática del juego.
Pregunta 13 <b>¿Qué otras herramientas o canales usas para aprender sobre diseño de juegos?</b>	Youtube, Unity. Hay cursos gratuitos como Udemy que ya te dan certificaciones. Creo que algo más grupal te serviría mucho, creo en la retroalimentación. Igual la mejor forma de aprender es jugando, entonces jugaría más. Hay varios tipos que te enseñan sobre juegos o algunas páginas, pero no herramientas de este tipo que te enseñan a aterrizar una idea.

*Nota.* Sumario B, reflexiones e ideas clave centradas en las herramientas

Por otro lado, el sumario B presentado en la Tabla 18 se centra en identificar los hallazgos de las herramientas. Para los participantes, tanto el proceso como la estructura fue fácil de comprender, pero se recalca la necesidad de ejemplos claros y el uso del lenguaje más amigable para personas con conocimiento nulo en videojuegos. Las características positivas sobre las que se debe trabajar son: simplicidad, sorpresa, claridad y, que se conecten con todo



el proceso de diseño. La falencia general de las herramientas es el lenguaje utilizado, debido a que ciertos términos eran muy nuevos o confusos para los participantes. Las herramientas requieren de ejemplos explicativos para evitar confusiones de terminología, la guía de construcción es uno de los medios que ayudaron a los participantes a resolver dudas conceptuales.

Para el participante 1 las herramientas de la etapa de prototipar, aunque presentaron dificultades, fueron de las más entretenidas debido a que la idea *core* se estructuró y concretó e iba aclarándose para el mismo participante. Aquí se recalca una idea sobre el aprendizaje de iteración del participante 3: «Me gusta mucho la idea que ya tengo y quiero armar un prototipo para testarlo y ver si va por buen camino o sino explorar otra idea»<sup>15</sup>. La experimentación y diversidad de resultados de la aplicación de herramientas es importante para evitar estancamientos creativos en el proceso de diseño de videojuegos.

La información recopilada como resultado del segundo protocolo (sesiones de diseño y entrevistas ) es el material base por medio del cual se podrán tomar decisiones y realizar un nuevo proceso de síntesis de las 92 herramientas, considerando variables como: el encadenamiento de herramientas en un proceso total, simplicidad y claridad del lenguaje al momento de describir el desarrollo de la herramienta, ejemplos claros que soporten cada etapa de diseño, y funcionen como mecanismos de constante experimentación y concreción de ideas.

### **3.4 Síntesis: Selección de herramientas**

La síntesis previa definió 92 herramientas de diseño de juegos divididas en tres etapas: 42 para conceptualizar, 35 para prototipar y 15 para refinar. Gracias a la nueva información y variables obtenidas de la etapa anterior se realizó un nuevo proceso por el cual se filtraron las herramientas a la vez que se profundizaron en su construcción y se reflexionó sobre el aporte al proceso de diseño de juegos. Esta nueva síntesis redujo el espectro de herramientas de 92 a 45, descartando 25, redireccionando 17 para una posible iteración y prueba a posterior y, considerando 1 que puede aportar de otra forma al proceso. Con esta nueva selección de 45 herramientas se realizó un proceso de síntesis para la selección del primer grupo de herramientas que construirán de manera directa al Toolbox. Esta nueva síntesis incluyó actividades como profundizar en los procesos y objetivos, generar observaciones y combinaciones. Finalmente, las herramientas seleccionadas fueron 24 agrupadas en la Tabla 19.

---

<sup>15</sup> Comunicación personal.

**Tabla 19**
*Síntesis y filtrado de herramientas*

<b>Recopilación inicial</b>	<b>Síntesis 1</b>	<b>Síntesis 2</b>	<b>Selección final</b>
141	92	45	24

*Nota.* Etapas de síntesis, filtrado de 141 a 24 herramientas

El último proceso de filtrado de herramientas redujo el campo de acción de 45 a 24. Las 21 herramientas restantes no se descartan (ver Anexo O), si no que pueden servir de material para explorarse, pulirse y de ser necesario, añadirse en una segunda etapa de compilación y testeo de herramientas. Las 24 herramientas seleccionadas se distribuyen dentro de las tres etapas de construcción de un documento de diseño, de la siguiente manera: 10 para conceptualizar, 8 para prototipar y 6 para refinar. Además, durante los procesos de reflexión y síntesis, varias de las herramientas mutaron su proceso o se reubicaron y se adaptaron a un espacio fuera de las tres etapas, ya sea como recomendaciones previas o posteriores o se integraron de manera distinta al proceso global. Las 24 herramientas seleccionadas se encuentran categorizadas en la Tabla 20.

**Tabla 20**

<b>Etapas</b>	<b>Herramienta</b>
<b>Conceptualizar</b>	Idea Dirigida
	9 frames para reinterpretar
	Mix de juegos
	Abstracción
	Explora el lenguaje
	Conexiones Forzadas
	Wikipedia Random
	Diagrama Expansivo
	Ideación minimalista
	Regreso a los clásicos
<b>Prototipar</b>	Plantilla de testeo - Ludonarrativa
	Prototipado visual
	Storyboard
	Diagrama de flujo narrativo
	Caminos diferentes - Mecánica
	Construcción por Preguntas
<b>Refinar</b>	Sonido y emociones
	Loop de juego
<b>Refinar</b>	Matriz comparativa - Complex

Retroalimentación exploratoria

Preguntas de estado - narrativa

Castigo & Recompensa

Ritmo

Checklist para refinar

*Nota.* Selección final de 24 herramientas para construcción de Toolbox

Se generó un esquema modelo que se puede observar en la Figura 47, para las herramientas en la que consta una cabecera, indicando el nombre de la herramienta, la etapa y el objetivo de esta, incluyendo un ejemplo de aplicación. Las 24 herramientas de diseño de videojuegos (ver Anexo P), junto con la guía de construcción de *game design document* y la primera versión del *Game design Toolbox* (ver Anexo K) son el material base con el cuál generar un producto/servicio con varias capas de valor que cumplan el objetivo de servir el material introductorio para personas interesadas en aprender sobre diseño de videojuegos. Esto implica presentar información sobre conceptos clave, proceso y etapas (conceptualizar, prototipar, refinar), herramientas y ejemplos de aplicación, recomendaciones previas y posteriores, todo esto en un formato adaptado a las necesidades de los participantes y que a futuro se pueda actualizar ya sea con más herramientas, haciendo una revisión de procesos y etapas o con material complementario.

<b>Herramienta:</b>	Explora el lenguaje
<b>Etapas:</b>	Conceptualizar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Conseguir ideas de juego por medio de combinaciones de distintos tipos de palabras.

**¿Cómo explorar el lenguaje?**

- Usando como recurso un diccionario [físico o digital] busca palabras para llenar la sección del cuadro con Sujetos, Adjetivos, y Verbos.
- A partir de aquí busca ideas de juegos y agrégalas a la sección de Ideas Core

Sujetos	Adjetivos	Verbos	Ideas Core
Sujeto 1	Adjetivo 1	Verbo 1	Idea 1
Sujeto 2	Adjetivo 2	Verbo 2	Idea 2
Sujeto 3	Adjetivo 3	Verbo 3	Idea 3
Sujeto 4	Adjetivo 4	Verbo 4	Idea 4
Sujeto 5	Adjetivo 5	Verbo 5	Idea 5

Figura 47. Modelo: estructura de la herramienta explora el lenguaje y ejemplo de aplicación

## Capítulo IV Diseño del sistema

### 4.1 Estructura del Toolbox

El contenido del Toolbox responde a la necesidad de generar material introductorio al diseño de juegos para participantes con bajo o poco conocimiento en el área, por lo que es importante que las herramientas vayan acompañadas de información referentes a conceptos significativos, procesos de construcción de *Game design document*, instrucciones de uso, ejemplos, recomendaciones y un glosario de términos. Por lo que se definió la siguiente estructura para el contenido del libro en el que se va a compilar toda esta información (Tabla 21).

**Tabla 21**

<b>Secciones del Toolbox</b>	<b>Información de cada sección</b>
1. Sobre <i>game design</i>	Conceptos clave Recomendaciones previas Proceso de construcción de <i>game design document</i>
2. Herramientas para conceptualizar	Información y objetivos de conceptualizar Diez herramientas con su proceso y un ejemplo por cada una.
3. Herramientas para prototipar	Información y objetivos de conceptualizar Ocho herramientas con su proceso y un ejemplo por cada una.
4. Herramientas para refinar	Información y objetivos de conceptualizar Seis herramientas con su proceso y un ejemplo por cada una.
5. Próximos pasos	Recomendaciones posteriores Glosario

*Nota.* Estructura de contenidos del Toolbox

Con esta información, los participantes podrán usar la caja de herramientas para resolver problemas desde el momento de generar ideas hasta construir un *game design document*. Adicional a esto se generó una plantilla para que los usuarios documenten sus avances y construyan un documento de diseño de juego siguiendo el proceso de conceptualizar, prototipar y refinar, la misma que se crea como recurso ancla en el que se concretan las ideas de los participantes. El nombre que toma la plantilla es la de Guía de construcción de *game design document* y su estructura se puede apreciar en la Tabla 22.



Tabla 22

Secciones de la guía	Información de cada sección
1. Conceptualizar:	Idea core v.1 Valores de diseño
2. Prototipar	Idea core v.2 Seis elementos básicos del diseño de juegos Mood board
3. Refinar	Idea core v.3 Cuatro categorías generales 7 preguntas para el game design document Naming

*Nota.* Estructura de contenidos del *toolbox*

Además, se debe tomar en cuenta la adaptabilidad de la caja de distintos entornos y contextos de uso, ya que puede servir para proyectos personales, eventos como *jams* de videojuegos, talleres y proyectos grupales en línea, por lo que es necesario que al momento de diseñar se considere una versión física y otra digital. Para generar un canal de comunicación directa con los participantes del *toolbox* se plantea un uso activo de la plataforma Discord, dirigido específicamente a la comunidad que quiera aprender sobre diseño de videojuegos. El canal en Discord se divide en cuatro secciones para distintos fines, la primera en la que se indican reglas para la interacción y comunicación de dentro de Discord, la segunda sección es de anuncios generales sobre el *Toolbox*, la tercera contiene recursos digitales, ejemplos de documentos de diseño, la guía de construcción y el *toolbox* en formato digital, la cuarta sección es para solventar dudas, responder preguntas y recibir retroalimentación de los participantes.

De igual modo, otro canal de comunicación que se plantea es el uso de la plataforma Instagram para compartir pequeños extractos de contenido que funcionen para atraer otro tipo de participantes y, a su vez, serviría para generar presencia en medios digitales. Cabe mencionar que se esboza y se define la estructura de los canales de Discord e Instagram para una futura exploración de las plataformas, y se deja planteadas oportunidades de uso para una siguiente etapa del proyecto. La Figura 46 indica las capas de valor que acompañan a la caja de herramientas, con un énfasis principal en el libro, sin olvidar a la guía de construcción y los canales de comunicación digital.



Figura 46. Capas de valor del Game design toolbox

## 4.2 Diseño gráfico y dirección de arte

Junto con las sesiones de diseño y la selección de plataformas de comunicación se trabajaron prototipos de una línea gráfica que soporte variaciones de contenido. Partiendo por un nombre que represente al proyecto en todos los puntos de contacto con los participantes y consiga abstraer la idea de la caja de herramientas, se definió la opción de “Game design toolbox”. En las sesiones de diseño realizadas en el Segundo Protocolo ya se testeó un prototipo de identificador y recursos gráficos (Figura 49).

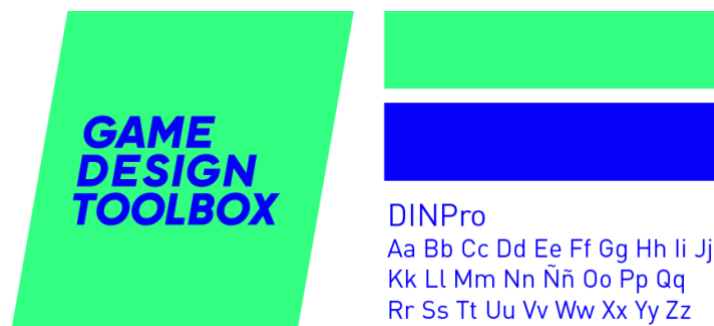


Figura 49. Prototipo de recursos e identificador gráfico usado en la sesiones de diseño

Luego de una valoración sobre los canales de comunicación y la definición de los formatos de la caja de herramientas se reestructuró la línea gráfica (Figura 50). Se modificó el identificador considerando la variedad de contenido, generando una nueva guía visual para el Toolbox, la guía de construcción y los dos canales de comunicación. En cuanto a la tipografía, se seleccionaron dos, Futura para títulos e información destacada y DINPro para textos de corrido. Estas dos fuentes permiten generar varias combinaciones en la organización de información y funcionan tanto para soportes digitales como impresos. La selección cromática

parte de la necesidad de establecer una diferenciación entre las etapas (conceptualizar, prototipar y refinar) para la construcción del *Game design document*.

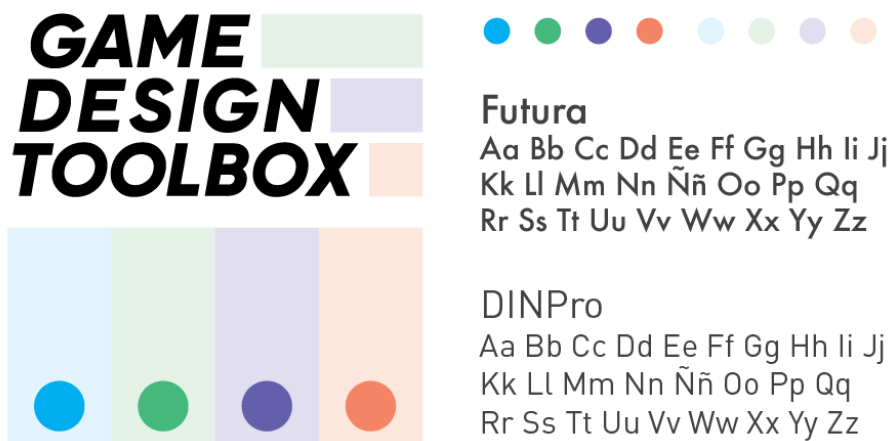


Figura 50. Recursos e identificador gráfico

Asimismo, para solidificar la línea gráfica, se construyeron cuarenta íconos (Figura 51) en una retícula de 100 por 100 píxeles. El estilo pixel art genera rasgos propios de videojuegos clásicos y sirven para acompañar el material ya sea en lo referente al libro impreso como a los canales de comunicación. Los íconos se crearon para representar varias ideas asociadas al videojuego, como pantallas, llaves, peligro, alertas, música, animales, tiempo, descanso, diversión, alienígenas, guardar, salud, vida, emociones, etc.

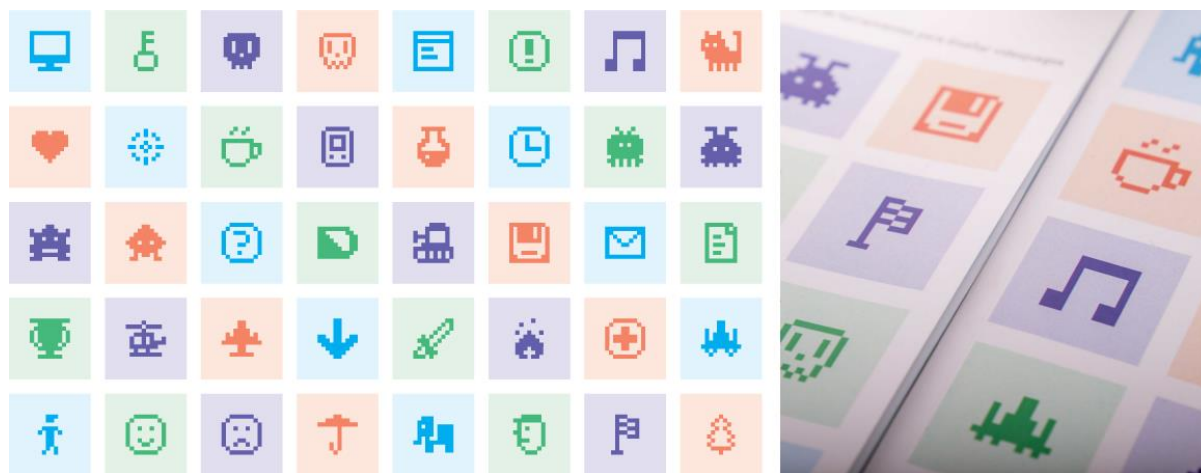


Figura 51. 40 íconos en pixel art para la línea gráfica

Tras varias iteraciones con el identificador gráfico y con el diseño de portada del libro, se generaron alternativas considerando la adaptabilidad tanto digital como impresa del Toolbox, con una portada que identifique al material con rasgos asociados al videojuego (íconos en píxel). En la figura 51 se puede apreciar las variaciones y la selección final.



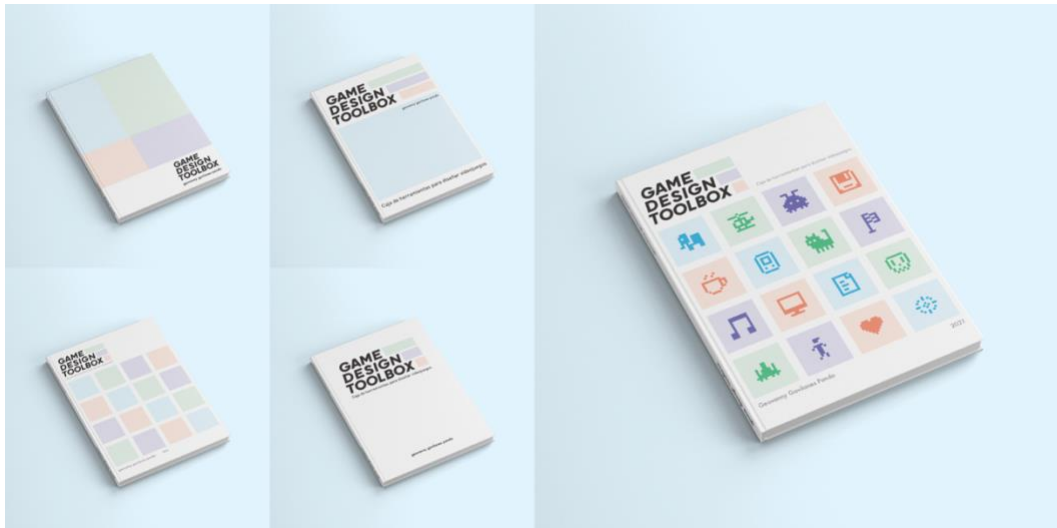


Figura 51. Diseño de portada del Toolbox

En cuanto a consideraciones tipográficas y de *layout*, el libro se encuentra diagramado en un formato de 17.5cm por 23cm con márgenes internos, superiores e inferiores de 1.5cm y el externo de 2cm, consiguiendo un espacio de descanso ligeramente asimétrico. La retícula se encuentra dividida en seis columnas para poder generar modulaciones de visualización de contenido de acuerdo a la información (esquemas y texto) de las herramientas y cuenta usa Futura-medium a 24 puntos para títulos y para textos de corrido DINPro (Regular y bold) a 10 puntos (Figura 52).

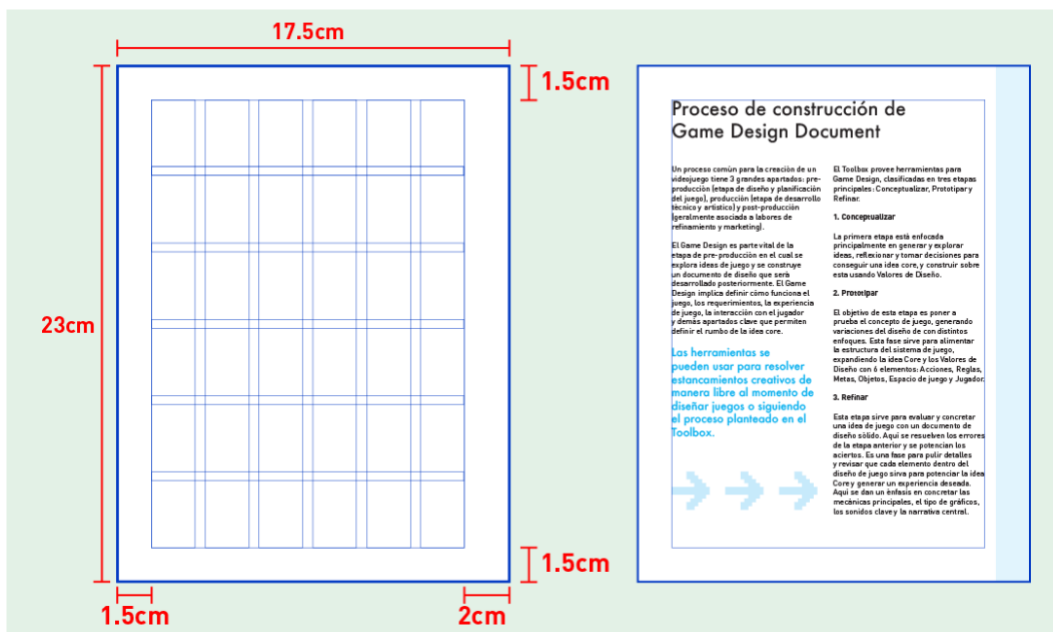


Figura 52. Layout

En cuanto a la estructura visual de las herramientas, cada una de las mismas se dividen en cuatro secciones, las cuales son: nombre o título, objetivo, lista de pasos con el proceso de aplicación y finalmente un ejemplo de cada una para facilitar la comprensión por parte de los participantes (Figura 53). Algo importante a considerar es que la herramienta se ubica en la página izquierda y el ejemplo en la derecha, con esto se plantea al participante la posibilidad de ver la herramienta y a su vez observar un ejemplo de uso para así reducir conflictos relacionados con la comprensión o puesta en práctica del Toolbox.

La caja de herramientas se diseñó tanto en forma digital como en impresa por lo que las consideraciones editoriales tomaron en cuenta esta adaptabilidad en cuestión de tamaños de textos, contrastes cromáticos y legibilidad (Figura 54). La Guía de construcción se diseñó en Google Docs para que sea editable y fácil de compartir por medio de Google Drive.

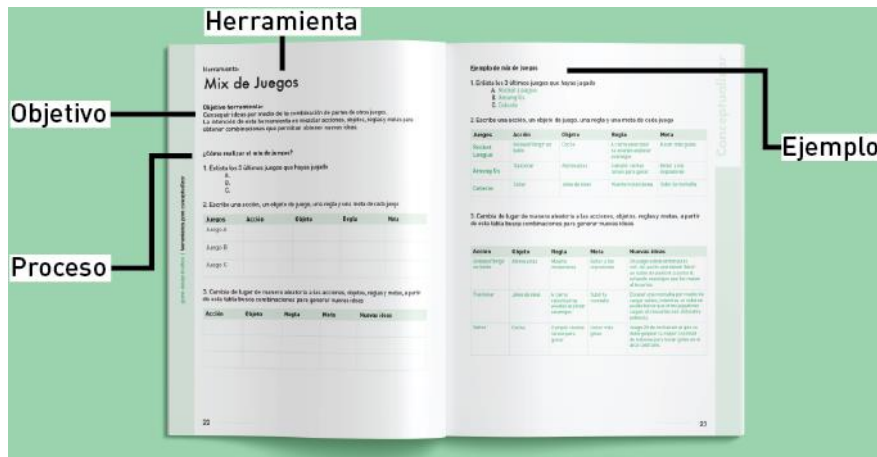


Figura 53. Estructura de herramientas dentro del Toolbox



Figura 54. Caja de herramientas en dos formatos de uso

En lo referente a los canales de comunicación Discord e Instagram, se esboza una estructura de contenido, las cuales servirán de soporte al proyecto en general. La información del Toolbox dentro de estas plataformas se encuentra en una fase primaria de prueba para analizar cómo los participantes responden al contenido y así tomar decisiones a posterior, por lo que se deben considerar como prototipos para comunicación. Actualmente se está compartiendo<sup>16</sup> pequeños fragmentos de la caja de herramientas por medio de Instagram para llegar a otros participantes en un formato de carrusel (un mismo *post* lleva varias imágenes a deslizar). También se considera que estas imágenes pueden ser compartidas en el canal de Discord para generar espacios de comunicación.

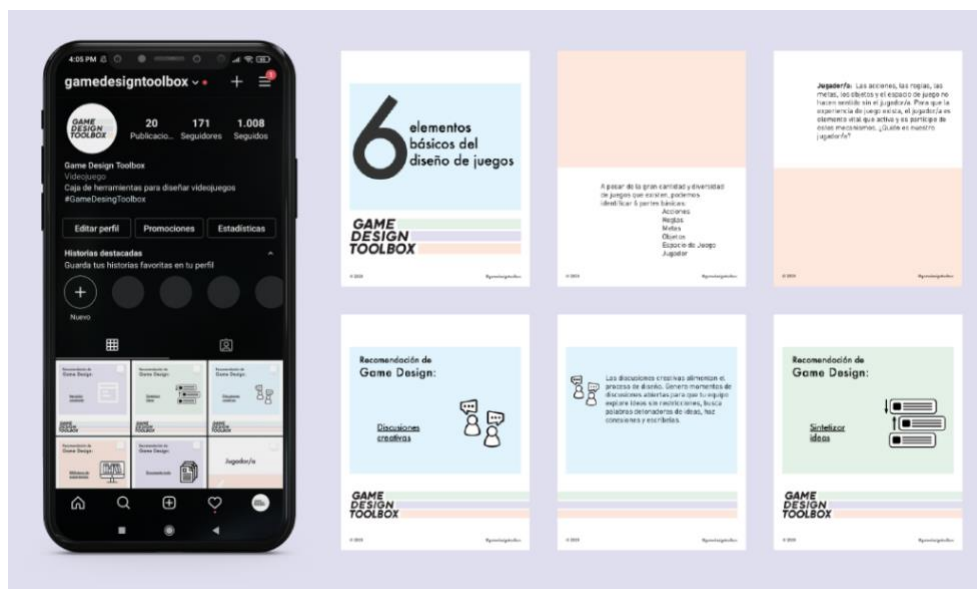


Figura 55. Toolbox y canales de comunicación, Discord e Instagram

El material puede ser usado en una variedad de contextos (Figura 56), ya sea trabajando en un proyecto en solitario, junto a un equipo, talleres de *game design*, eventos como *Game jams* y en formato remoto/digital con el objetivo de poder trabajar varias ideas de juego y construir documentos de diseño que permitan a una persona o un equipo sentar la base previa para estructurar con un archivo de juego centrado en experiencias para desarrollar propuestas con cierto grado de experimentación. Además, la caja de herramientas está diseñada para que distintas personas con enfoques diversos puedan participar y crear juegos, debido a que el Toolbox se enfoca en temas creativos en el que guionistas, programadores, diseñadores,

<sup>16</sup> Link de la cuenta: <https://www.instagram.com/gamedesigntoolbox/>

artistas, músicos, etc. puedan ser parte del proceso y aporten desde sus campos de acción; sin embargo, no se limita a ser usado por personas con estos roles, ya que cualquiera puede pensar y construir ideas de juego desde experiencias propias.

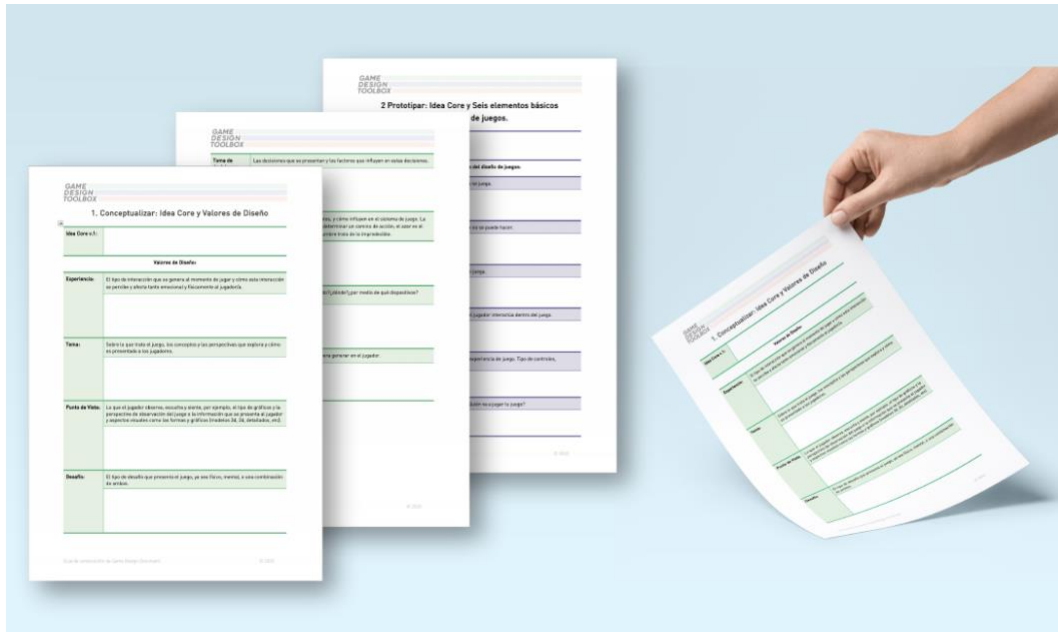


Figura 56. Contextos de uso del Toolbox

El Toolbox compila las herramientas, mientras que la Guía de construcción (Figura 57) es la plantilla en la que los participantes fabrican el documento de diseño, ya sea de manera digital o en papel. La guía se diseñó con la paleta cromática y las tipografías definidas, sirve para documentar los procesos y las ideas propuestas en el Toolbox. No es una cadena restrictiva sino un eje a seguir. También sigue la estructura de conceptualizar, prototipar y refinar en la que tras el uso de dos o más herramientas por etapa se genera insumos para completar estas hojas e ir construyendo el *game design* de la idea de juego. Cada parte de este documento presenta información sobre lo que se requiere, por ejemplo, en la sección 1. Conceptualizar: idea *core* y valores de diseño, se debe definir la experiencia, entonces, se hace una breve descripción de este ítem: «El tipo de interacción que se genera al momento de jugar y cómo esta interacción se percibe y afecta tanto emocional y físicamente al jugador/a»<sup>17</sup>. En el caso de otro ítem llamado contexto se sugieren las siguientes preguntas: «¿Quién o quiénes juegan? ¿cuándo? ¿dónde? ¿por medio de qué dispositivos?»<sup>18</sup>, así cada punto a contemplar presenta este breve extracto informativo.

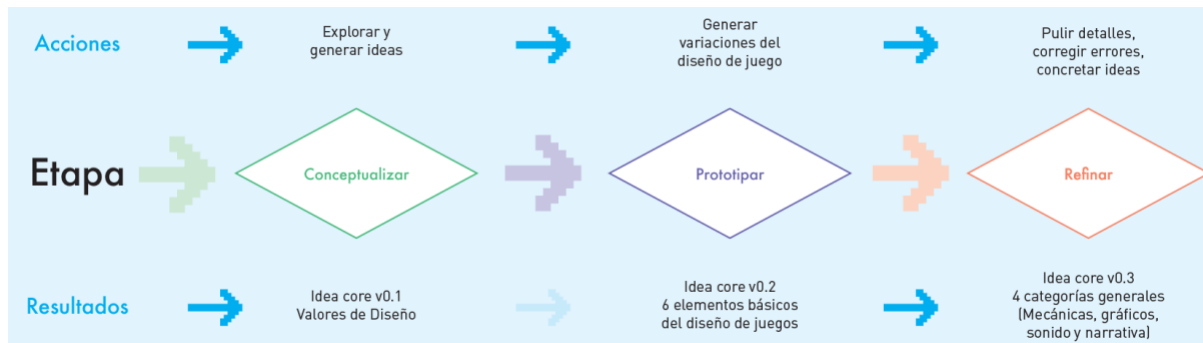
<sup>17</sup> Información de la Guía de construcción.

<sup>18</sup> Información de la Guía de construcción.



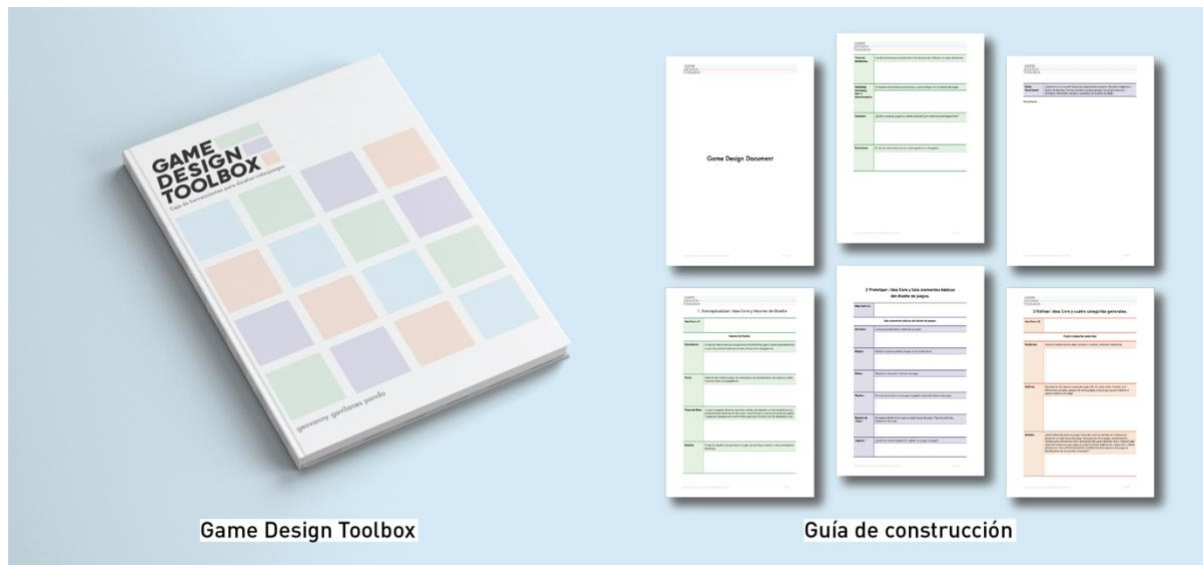
**Figura 57.** Guía de construcción

La caja de herramientas sugiere dos formas de uso, la primera, en la que usan las herramientas para dar soluciones a estancamientos creativos y la segunda que desarrollos de procesos puntuales (Figura 58). La primera etapa se centra en la exploración y experimentación de opciones para generar una idea principal, el núcleo de la experiencia de juego y sobre la cual se enfocan todas las decisiones de diseño, por lo que se indica que se deben seleccionar dos o más herramientas de la etapa conceptualizar, aplicarlas y a partir de la información obtenida se selecciona una idea *core* para desarrollarla en la parte uno de la Guía de construcción. La segunda etapa implica poner a prueba el concepto de juego, generando variaciones del diseño con distintos enfoques, para esto se pide al participante seleccionar dos o más herramientas de la fase prototipar y realizar las operaciones que ahí se plantean para generar nuevos insumos y alimentar la parte dos de la guía. La tercera etapa consiste en evaluar y concretar ideas poniendo a prueba el concepto de juego por medio de la aplicación de dos o más herramientas para refinar y así poder completar la parte tres de la guía. Tras seguir este proceso los participantes tendrán un documento de diseño con una idea desarrollada por ellos mismos, este documento es un primer insumo para poder crear juegos y se encuentra en una constante mutación debido a que cambia gracias a decisiones de diseño e iteración con usuarios.



**Figura 58.** Proceso del Toolbox

Tanto el libro como la Guía de construcción (Figura 59) se pueden consultar como archivos adjuntos. En las siguientes figuras se puede apreciar imágenes que podrán ser usadas para cubrir aspectos comunicacionales de la caja de herramientas. *Game design toolbox* es un proyecto que pone a prueba herramientas creativas para explorar y construir ideas. La naturaleza misma de este libro es la iteración constante por lo que se plantea que, a futuro, se pueda modificar, mutar y mejorar su proceso, su contenido o sus herramientas, con un enfoque en la retroalimentación de los participantes y los juegos que se creen a partir de este material.



**Figura 59.** Game Design Toolbox y Guía de construcción



Figura 60. Compilación de imágenes A



Figura 61. Compilación de imágenes B





## Conclusiones

\*

Tras revisar el proyecto de maestría de forma general –y de cierta forma tomar una perspectiva macro– puedo concluir que el núcleo del proyecto es la inmersión, por un lado, inmersión teórica en textos y autores que permitieron sentar una base conceptual que ponga al diseño y al videojuego en un mismo campo del cual partir y, por otro lado, una inmersión experiencial y empírica, al ser partícipe de la comunidad que está creando videojuegos en el país ya sea de forma presencial (como el Global Game Jam 2020) o remota (por medio de ADVEC y su canal de Discord y eventos digitales). Esta inmersión ayudó a entender el estado actual del país en relación al diseño de juegos a través de una conexión con los actores relevantes del medio. Comprender que el videojuego es un artefacto que puede comunicar experiencias personales y puede ser realizado por personas ajenas a los roles clásicos asociados con esta idea (programadores, artistas, diseñadores) y, más bien permite que otros individuos aporten experiencias divergentes para construir juegos tan variados y diversos como personales.

\*\*

Rescato el valor de la experimentación como motor central del proyecto. Esto parte de las propias concepciones sobre el *indie game*, que plantean un valor importante sobre lo experimental, periférico y no previsto, fuera del circuito dominante de compañías triple A. Este valor es parte de la filosofía con la que se pensó y ejecutó el proyecto de titulación, al darle una importancia vital al proceso por sobre el resultado, permitiendo experimentar campos de acción, poniendo a prueba formas de recopilar y entender información, generando procesos propios para probar, construir herramientas e identificar caminos de solución de problemas, integrando en varios momentos a participantes que amplían la visión de los fenómenos estudiados.

\*\*\*

El documento de diseño es el material primario en el cual los diseñadores, en solitario o en equipo, almacenan sus ideas, decisiones, procesos y objetivos; por lo mismo, el *game design document* debe ser un ancla sólida por la cual transitan los procesos de diseño, pero también debe ser lo suficientemente flexible y adaptable a los cambios que requiere un proceso iterativo. El Toolbox hace énfasis en la modularidad de etapas, pero también recalca la relación



constante del proceso (conceptualizar, prototipar y refinar) entre sus partes. Las variables que implica diseñar un videojuego son tan amplias y diversas que el material presentado (Game design toolbox y Guía de construcción) se establece de forma que ayuden a mantener un orden en los procesos, no intenta sesgar o guiar por un camino hacia cierto tipo de juegos predefinido, ya que en su núcleo está la experimentación guiado por el único deseo de hacer videojuegos.



## Recomendaciones

\*

Para proyectos que de cierta forma siguen esta línea de estudio, se recomienda poner énfasis en tres aspectos: inmersión, experimentación y colaboración. Los videojuegos son artefactos complejos, con una variedad de características que pueden ser estudiadas por separado o en conjunto y desde distintas perspectivas, esto implica que, para no perder de vista factores relevantes, se lo estudie tanto desde la teoría, como desde la práctica, siendo parte de procesos de creación y de reflexión. La experimentación dentro de espacios de diseño es vital para poder generar nuevas experiencias de juego, buscando perspectivas disruptivas que amplíen el campo de acción de los juegos y permitan constantemente superar límites tanto técnicos como creativos. Un videojuego, si bien se puede crear por una persona, es un dispositivo de experiencias que se diseña y desarrolla en colectividad, la colaboración hace que compartan ideas, se activen discusiones creativas y permitan combinar el potencial creativo de varias personas en una idea que se destaque por no tener miedo de romper estándares comunes.

\*\*

La etapa de expansión presente en el capítulo tres partió de la recopilación de 141 herramientas, y que, tras varios procesos de experimentación, colaboración y síntesis se tamizaron a 24. Existen varias herramientas que pueden ser revisadas, modificadas y mejoradas para una segunda versión del Toolbox, por lo que, para poder obtener retroalimentación, la caja debe ser facilitada hacia las y los participantes a través de talleres, canales digitales o cualquier otro medio que permita rastrear el proceso y así obtener nuevos hallazgos que amplíen el espectro de ideas sobre el videojuego y a su vez, mejorar el Game design toolbox y la Guía de construcción.

\*\*\*

Si bien se destaca el valor de la experimentación dentro de estos circuitos de estudio, otro factor relevante que va de la mano es la diversidad de participantes. Explorar el Toolbox desde la interdisciplina, proponiendo que expertos y no expertos de otras áreas construyan sus propias ideas sobre el videojuego y sean partícipes de procesos de experimentación y construcción de juegos podría generar experiencias cada vez más plurales, múltiples y heterogéneas, que posibiliten la oportunidad de nuevas formas de entender al videojuego expandiendo su visión más allá del entretenimiento.

## Anexos

## Anexo A. Modelado de usuario dos y tres



**Jorge**

**DEMOGRAFÍA**  
Edad: 19  
Ubicación: *Quito*  
Profesión: *Estudiante*  
Status: *Soltero*  
Salario: *\$0*

**VALORES**

- Enérgico
- Creativo
- Motivado
- Disciplinado
- Artístico

**CONTEXTO**

Jorge acaba de terminar el colegio y quiere estudiar una carrera creativa. Fan de los videojuegos. Invierte su tiempo jugando en su PC. Siempre está al tanto de nuevos lanzamientos, ya sean triple A o independientes.

La comunidad creativa de diseño de videojuegos es amplia y extensa, por lo que por medio de la red encuentra canales digitales en el que encuentra información acerca de videojuegos.

Online

**MOTIVACIONES**

Comunidad  Videojuegos

Aprendizaje  Vivir de los videojuegos

**METAS**

Trabajar en la industria del videojuego, ya sea como concept artist o animador.

Poder desarrollar sus propias ideas y lanzar al mercado juegos que lo permitan crecer constantemente.

Viajar a Canadá para estar cerca de una de las mayores industrias de desarrollo.

**FRUSTRACIONES**

No existe una carrera de diseño o desarrollo de videojuegos en su ciudad.

La cantidad de información es extensa, a empezado con ideas de videojuegos pero no sabe como continuar.

No conoce de eventos o conferencias en su ciudad, no conoce a gente del medio.

**“Arte como medio de inspiración y creación”**

**HABILIDADES**

Trabajo en Equipo

Código

Guión

Arte


Música

Dirección/Organización

**VIDEOJUEGOS**



Modelado de Usuario 2



**Daniela**

**DEMOGRAFÍA**  
Edad: 27  
Ubicación: *Guayaquil*  
Profesión: *Ing. Sistemas*  
Status: *Casada*  
Salario: *\$700*

**VALORES**

- Organizada
- Pensamiento lineal
- Manejo de tiempo
- Puntual
- Fechas de entrega

**CONTEXTO**

Daniela trabaja en programación, a participado de un Global Game Jam. A tenido la oportunidad de conocer el proceso de desarrollo. Es entusiasta de los procesos creativos y le encanta generar ideas.

Su trabajo no le permite estudiar a tiempo completo algo relacionado con los videojuegos, por lo cual, ocupa unas horas en la noche para buscar información y algún día trabajar en alguna carrera creativa.

Global Game Jam

**MOTIVACIONES**

Comunidad  Videojuegos

Aprendizaje  Vivir de los videojuegos

**METAS**

Desarrollar videojuegos

Enseñar sobre el proceso de desarrollo de videojuegos.

Generar equipos de trabajo para constantemente generar nuevas ideas y aplicaciones

Generar más workshops sobre videojuegos

**FRUSTRACIONES**

No tiene mucho tiempo para desarrollar ideas.

Cree que es una persona No creativa

Siempre a trabajado en programación para empresas grandes, trabajo monotonó

**“El código como herramienta creativa”**

**HABILIDADES**

Trabajo en Equipo

Código

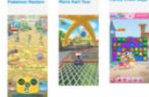
Guión

Arte

Música

Dirección/Organización

**VIDEOJUEGOS**



Modelado de Usuario 3



## Anexos B. Modelo de encuesta

### Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Cédula: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes /"indie"?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. ¿Como definirías al "indie game" o juegos independientes?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# Anexo C. Encuestas y resultados en el marco del Global Game Jam 2020

## Encuestas

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Cédula: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
*Los que no sea desarrollado por una gran empresa*
2. ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
\_\_\_\_\_
3. Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
*Yandere Simulator, Cuphead, Hello Neighbor, The Sims*
4. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
*La ventaja es ser tu propio jefe la desventaja es que no te pagan*
5. ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
*Por mi cuenta*
6. ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
*Internet*
7. ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
*Papel y lápiz*
8. ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
*No es muy rentable*

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: *Marta Vela*  
Cédula: *1704556091*  
Edad: *22* Firma: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
*Todos los juegos que sean independientes*
2. ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
*Juegos que son desarrollados por personas independientes*
3. Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
*Undertale, Ori y Isaac, Persona, Hollow Knight*
4. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
*La ventaja es la libertad del juego y el costo*
5. ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
*YouTube*
6. ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
*Libros*
7. ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
*Papel lápiz*
8. ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
*Es malo*

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: *Alexander Calderón*  
Cédula: *172462112*  
Edad: *21* Firma: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
*Si entiendo que es un juego independiente aquel que se lo realiza de manera independiente o alguien en un momento de sus horas libres*
2. ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
*Un juego que se realiza sin un presupuesto*
3. Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
*Undertale, Celeste, Cuphead, Terraria, Stardew Valley*
4. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
*La ventaja es que se puede trabajar en lo que se quiere y las desventajas es que se necesita de un presupuesto para poder publicar los juegos*
5. ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
*Me he aprendido los 50% en la Universidad y el otro 50% en cursos como este que es el Global Game Jam*
6. ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
*Busco ideas que sean en que haya un concepto interesante y luego solo se trata de investigar e investigar en internet*
7. ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
*Los los tipos de prototipos*
8. ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
*Penoso que es un país que se le da mucho en el hecho de crear videojuegos e investigar de la misma*

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Cédula: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
*Los juegos que no cuesten con un publisher, recursos, subsidios de la empresa AAA, presupuesto limitado y una cantidad pequeña de personas trabajando en el proyecto*
2. ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
*Juegos que apuestan por experiencias o mecánicas más arriesgadas en nivel artístico/comunitario/interactivo con el jugador*
3. Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
*Undertale, Celeste, Stardew, Cuphead, Super Meat Boy*
4. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
*Ventaja: tener libertad creativa, no hay demasiada presión de trabajo. Desventaja: no tener publicidad, debes contactar tú mismo al equipo y los recursos, tener más posibilidades de fracasar e incluso que alguien tome tu juego.*
5. ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
*Las bases básicas y de programación las aprendí de mi carrera, el diseño, ilustración y guión lo aprendí buscando libros, investigando en internet y escuchando a críticos en youtube y escuchando jugando los juegos que me gustan.*
6. ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
*Pienso en algún concepto de la vida real y que se lo pueda adaptar en algún momento y que además ese concepto se pueda traducir a una mecánica de juego.*
7. ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
*Papel, lápiz y después usando algunos herramientas digitales.*
8. ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
*Los pocos apoyo de instituciones privadas/públicas y del mismo gobierno para hacer más educables que cambien la imagen, el arte, el diseño y la creatividad.*



**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Osvaldo Ordóñez  
 Cédula: 1351891436  
 Edad: 19 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Son aquellos que son desarrollados por estudios pequeños o decir que existen por pasión más no para satisfacer las necesidades del mercado
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 videojuegos hechos con el fin de conseguir este hobby / desarrollar algo con pocos recursos sin poder hacer demasiado
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Hotline Miami - INURTA - Cuphead - FNAF  
 → The world ends with you
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 se puede más libertad al momento de escoger la temática, mecánicas y jugabilidad ya que no se necesita de un director creativo o un gerente corporativo que obligue a hacer un producto más no una obra de arte
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 Mediante la Internet compartiendo el trabajo de los programadores locales y videos
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 a través de la lectura, historias pasando anécdotas, música, arte
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 Papel y lápiz (apuntes)
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Es una oportunidad perfecta para elevar los estándares tecnológicos y tener la atención de países desarrollados mejor económicamente

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Bryan Flores  
 Cédula: 13202184  
 Edad: 22 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Aquellos que no son apoyados por un gran estudio, tienen un desarrollo el cual busca trascender una idea
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 La idea tomada de una persona o grupo de personas que mediante sus medios a el apoyo de su empresa externa buscan crear un juego
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Hollow Knight, Ori and the Blind Forest, Paper Please, Undertale
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Las ventajas tienen mas libertad creativa y desventajas que hacer un presupuesto limitado y difícil distribución
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 En clases en línea como certificaciones oficiales o cursos en Youtube
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Se buscan videojuegos, viendo películas, leyendo
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 En papel, bocetos de dibujos, buscando referencias en línea
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Pienso que ha crecido en los últimos meses, si se busca aun es una industria muy pequeña

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Stephane Escobar  
 Cédula: 132021188  
 Edad: 22 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Juegos que se desarrollan por grupos pequeños
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 pequeños
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Super Meat Boy, The Night at the End of the World, Undertone, The Binding of Isaac
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: libertad creativa  
 Desventajas: mercado saturado, falta de recursos
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 Youtube
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 jugando otros juegos
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 usando otros juegos
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 No se ha hecho mucho avance

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Yania José Cardenas  
 Cédula: 132021188  
 Edad: 24 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Los videojuegos que son creados por una o más personas de manera independiente sin necesidad de apoyo financiero o alguna distribución
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 Juegos creados sin fines de lucro con creatividad y independencia
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Super Meat Boy, Journey, Spelunky, Tetris, Bastion
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: poder crear en cualquier lugar, creatividad sin límites, libertad de expresión, desventajas: no se va tan rápido como se quiere, que no llega todo el mundo
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 En clases y tutoriales (autoeducación)
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Con la observación de otros videojuegos
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 papel y lápiz
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Considero que aun al poco no está el apoyo a el sector para este tipo de actividades sin embargo hay una muy alta demanda en el desarrollo de videojuegos



**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con la anteriormente dicha, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Diego Torres  
 Cédula: 170211933  
 Edad: 43 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Los que se crean por separado por grupos independientes
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Cualquier juego desarrollado por una persona o grupo de personas de una gran variedad
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Cosmos, Hablemos, Pólo, Celular, Minecraft
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Ventaja, que puedes hacer un juego en el tiempo que el grupo quiere al presupuesto
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Mediante la práctica. Preguntar a expertos en el área
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Imaginar algo en sus mentes, leer, mirar videojuegos gratis desde Internet que pueden ser algo de los
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
En papel digital
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Al igual que en todo el mundo es una carrera en agua y chocolate. Hay que haber mucho más seriedad por los países que se dedican a ello

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con la anteriormente dicha, firme por favor donde se le indica.

Nombre: [Firma]  
 Cédula: 170211933  
 Edad: 43 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Aquellos desarrollados por un equipo de trabajo independiente, pero que no es grande
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Aquellos videojuegos los cuales no involucran patrocinadores
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Half Step, The Night of the Living Dead, Grand Theft Auto, Dark
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
La ventaja es que se tiene un límite de tiempo y de la inversión. Una desventaja es que a veces las ideas que se quieren hacer no se pueden hacer
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Apoyado en los recursos que se encuentran en Internet, leyendo libros, buscando en Internet y buscando a personas que se dedican a esto
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
De las experiencias del día a día con una variedad de experiencias
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
En papel y lápiz
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Para tener más seriedad en el desarrollo de videojuegos en Ecuador para tener más seriedad internacional de los países que se dedican a esto

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con la anteriormente dicha, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Diego Torres  
 Cédula: 170211933  
 Edad: 43 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Los que se crean por separado por grupos independientes. Como compañías que desarrollan sus propios juegos
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Pueden ser una gran variedad de cosas que se crean por separado por grupos independientes
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Cosmos, Hablemos, Pólo, Celular y Hablemos
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Una ventaja es que se puede hacer un juego en el tiempo que el grupo quiere al presupuesto
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
De la práctica y de la experiencia de otros en el área
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Imaginar algo en sus mentes, leer, mirar videojuegos gratis desde Internet que pueden ser algo de los
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
En papel digital (Pólo, Hablemos, Celular)
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Se trata de una carrera en agua y chocolate. Hay que haber mucho más seriedad por los países que se dedican a esto

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con la anteriormente dicha, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Diego Torres  
 Cédula: 170211933  
 Edad: 43 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Los que se crean por separado por grupos independientes, con sus propios recursos y conocimientos
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos con una estética y diseño gráfico propio
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Super Mario Bros, Pólo, Hablemos, Pólo, Hablemos, Pólo
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Ventaja, control propio, trabajar con creatividad. Desventaja, falta de recursos, experiencia
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Cursos Online
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Del día a día, películas, libros, etc.
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz, dibujos
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Se trata de una carrera en agua y chocolate





Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Celia Cordero  
 Cédula: 171019684  
 Edad: 23 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Juegos de rol, aventuras, plataformas, acción, estrategia, simulación, etc.
- ¿Como definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 Juegos hechos por individuos o grupos pequeños, con recursos limitados, pero con creatividad y originalidad.
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Undertale, Stardew Valley, Celeste, Hollow Knight, etc.
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: libertad creativa, flexibilidad horaria, menor inversión.  
 Desventajas: menor audiencia, menos recursos, mayor riesgo.
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 YouTube, tutoriales, cursos en línea, libros, etc.
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Juegos que te gustan, películas, libros, experiencias personales.
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 Prototipos digitales, en papel y lápiz.
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Que ha crecido mucho, gracias a la comunidad y a la falta de recursos.

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Juan Carlos Segura Lopez  
 Cédula: 171019684  
 Edad: 22 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Aquellos desarrollados por personas o grupos pequeños que no cuentan con los recursos económicos de los estudios de desarrollo grande.
- ¿Como definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 Se caracterizan por ser hechos por personas con recursos limitados para crear juegos innovadores y creativos.
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Undertale, Stardew Valley, Celeste, Hollow Knight, etc.
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: libertad creativa, flexibilidad horaria, menor inversión.  
 Desventajas: menor audiencia, menos recursos, mayor riesgo.
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 YouTube, tutoriales, cursos en línea, libros, etc.
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Juegos que te gustan, películas, libros, experiencias personales.
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 Prototipos digitales, en papel y lápiz.
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Que ha crecido mucho, gracias a la comunidad y a la falta de recursos.

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Isabella Picado Tulio  
 Cédula: 171005581  
 Edad: 24 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Los que son desarrollados por personas o grupos pequeños que no cuentan con los recursos económicos de los estudios de desarrollo grande.
- ¿Como definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 Juegos hechos por individuos o grupos pequeños, con recursos limitados, pero con creatividad y originalidad.
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Undertale, Stardew Valley, Celeste, Hollow Knight, etc.
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: libertad creativa, flexibilidad horaria, menor inversión.  
 Desventajas: menor audiencia, menos recursos, mayor riesgo.
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 YouTube, tutoriales, cursos en línea, libros, etc.
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Juegos que te gustan, películas, libros, experiencias personales.
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 Prototipos digitales, en papel y lápiz.
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Que ha crecido mucho, gracias a la comunidad y a la falta de recursos.

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Kevin Zúñiga  
 Cédula: 171022216  
 Edad: 21 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
 Juegos hechos por personas o grupos pequeños que no cuentan con los recursos económicos de los estudios de desarrollo grande.
- ¿Como definirías al "indie game" o juegos independientes?  
 Juegos hechos por individuos o grupos pequeños, con recursos limitados, pero con creatividad y originalidad.
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
 Undertale, Stardew Valley, Celeste, Hollow Knight, etc.
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
 Ventajas: libertad creativa, flexibilidad horaria, menor inversión.  
 Desventajas: menor audiencia, menos recursos, mayor riesgo.
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
 YouTube, tutoriales, cursos en línea, libros, etc.
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
 Juegos que te gustan, películas, libros, experiencias personales.
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
 Prototipos digitales, en papel y lápiz.
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
 Que ha crecido mucho, gracias a la comunidad y a la falta de recursos.



**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Diego Calderón  
 Cédula: 719734318  
 Edad: 24 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Juegos diseñados e implementados por una persona
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos desarrollados por una sola persona o un grupo pequeño de personas
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Celeste, Hollow Knight, Stardew Valley, Super Mario Maker, Undertale
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
La ventaja es que se puede hacer lo que se quiere y no hay restricciones de presupuesto o de tiempo
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
En YouTube, cursos en Udacity, Coursera
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Buscando ideas en juegos antiguos y los adapto
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Usando Unity
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Hay mucha pasión y ganas por hacerlos pero falta recursos

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Daniel Fournier  
 Cédula: 712261007  
 Edad: 22 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Aquellos que son desarrollados por personas no tan reconocidas para hacer sus propios videojuegos sin obtener ayuda para hacerlos
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos con historias y gráficos simples antiguos (RPG)
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Celeste, Hollow Knight, The Social Knight, Ori
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
La ventaja es la libertad y como se desarrolla pero tiene que ser algo que se pueda hacer
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Muchos videos de YouTube por internet y de algunos amigos que están en Ecuador
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
En Internet y hacer un juego para hacer un videojuego que sea más fácil de hacer
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz, no soy un experto en eso
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Que no son muy reconocidos pero cada vez que hay personas que están en el mundo de los videojuegos

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Diego Calderón  
 Cédula: 719734318  
 Edad: 24 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Juegos que no son tan reconocidos y hacen sus historias interactivas
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos pequeños con un significado más elaborado y especial
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Celeste, Ori, Undertale, Hollow Knight, Ori and the Blind Forest
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
La ventaja es que se puede hacer lo que se quiere y no hay restricciones de presupuesto o de tiempo
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Desde actividades y tutoriales en internet, cursos o de otros personas
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Como en algo que aún no está hecho y he de crear historias divertidas y creativas
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz y he de que es digital con la computadora o Unity
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Que es muy lento, es decir se los hace como siempre hay muy buenas ideas que hacen la atención en los videojuegos pero no en el país

**Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020**

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Alan Rivera Lopez  
 Cédula: 1750566194  
 Edad: 20 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Aquellos que se realizan o desarrollan por personas independientes o que están empezando en este mundo
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos desarrollados por un grupo pequeño de personas con una temática diferente o no común
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Celeste, Ori, The Social of Last Kings, Detrital CoccarGame, Hollow Knight
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Ventaja: No estamos dependiendo de alguien más ni hay aprietos. Desventajas: Es más difícil si no hay un presupuesto de desarrollo
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Mediante Auto Aprendizaje
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Buscando en ideas que aún no han sido explotadas o no se han realizado muy a fondo
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz, historias de historias
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Aun no ha sido muy explotado y tampoco tiene demasiada atención por lo que no se reconocen o no se han desarrollado muchos videojuegos en el Ecuador



Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: María Pelón León  
 Cédula: 178826091  
 Edad: 19 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Indiecraft  
Runes
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos desarrollados por empresas no muy conocidas
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Indiecraft, Runes, Club Royal, Celeste
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Que si es la satisfacción de crear algo propio  
después de mucho más y así hacer un juego
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Mediante tutoriales de youtube, youtube cursos en  
udemy
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
De cosas que me gustan mucho y algunas cosas de  
la imaginación propia
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Como que debería tener más apoyo por parte de las  
empresas y gobiernos a seguir adelante porque son  
juegos muy buenos por ejemplo el juego unity

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: FREDY ALVAREZ  
 Cédula: 1795013-0  
 Edad: 32 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Juegos de mesa o tipo rol, aventuras, creativos por  
su diseño y por como se ven los gráficos
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
LA MEJOR FORMA DE EXPANDIR INDUSTRIAS SOCIALES, EXPERIENCIAS  
MEJORA DEL RICA COMO ALTERNATIVA SOCIOECONOMICA
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
HEART BROTHERHOOD, BASTION, HERLIFE MANI, SHERLOCK HOLMES, THE HEAD
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Como desarrollarlos en un tiempo corto con recursos limitados  
Y EL BAJA PRESUPUESTO COMO VENTAJA LA VENTAJA TECNICA ES DE  
UNO A UNO QUE TOMA LAS DECISIONES TOMADAS
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
LIBROS, YOUTUBE, E-BOOKS, TUTORIALES, TODOS ONLINE
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
CONVERSACIONES APARECIDAS CUANDO NO SE PUEDE HABLAR  
MEJOR DESARROLLAR LA CREATIVIDAD Y ASÍ CREAR LAS IDEAS
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
PAPEL Y LÁPIZ SIEMPRE HAGO PROTOTIPO DIGITAL PARA  
MEJOR SI TRABAJA EN SI
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
HAY MUCHA GENTE INTERESADA PERO COMO QUE HAYTA MÁS  
APUNTO A LA ESCUELA LOCAL PERO SIEMPRE DE ESA, HAY CREATIVIDAD  
COMO SIEMPRE EN TODO EL PAIS

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: David Rodríguez  
 Cédula: 0903070660  
 Edad: 19 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Aquellos que no se vinculan a una desarrolladora,  
o que de plano es hecho por uno pero de manera  
libre
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Un juego hecho por desarrolladores independientes
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Undertale - Cuphead - FNAF - Hollow Knight  
- Superhot
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
A la hora de hacerlos por sí mismos se les da más  
libertad creativa y se les da más libertad de  
creación y no se ven limitados por  
mecánicas
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
Consultando que lo más recomendable sea  
en un instituto o Universidad
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Analizo la situación actual de los juegos  
y comienzo a pensar en una historia que  
salga de lo estándar y de ahí derivan  
mejoras
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Por lo general en papel y lápiz hasta a una  
aproximación
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
Hay talento tal vez a poca escala

Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: Stacey Cavallos  
 Cédula: 172311114  
 Edad: 21 Firma: [Firma]

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / indie?  
Juegos sin importar la edad que dependan de una empresa  
para poder crear más juegos
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
Juegos con el fin de ayudar personas que pueden crear o  
diseñar sus propios juegos
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
Cuphead - FNAF
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Que que des ideas de la 7a imaginación  
no son muy conocidas en la comunidad de
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
con video tutoriales
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
Los nuevos los mechas de dificultad de juegos creados por  
otras personas
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
prototipos digitales
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
es un modo de ayudar a personas o a usar sus habilidades  
para crear juegos propios



Encuesta para la investigación del videojuego en el marco del Global Game Jam 2020

El propósito de este documento es obtener información acerca del diseño y desarrollo de videojuegos en el marco del Global Game Jam 2020. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre: J. J. F. F. T.  
 Cédula: 12749617  
 Edad: 15 Firma: J. J. F. F. T.

- ¿Qué tipos de videojuegos consideras que son independientes / "indie"?  
Los juegos de mesa
- ¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?  
No son sencillos de hacer pero con dedicación se logran y muchas veces pueden divertir pero lo interesante es importante
- Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas  
No conozco ni uno
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?  
Como ventaja nos ayuda a aprender de forma rápida. Notar que tengo ventajas hacer un proyecto propio.
- ¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?  
En youtube se puede aprender a hacer juegos de atención o alguna que le sea hacer pero a medida voy si le voy leyendo tu libro
- ¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?  
A veces las ideas vienen solas o muchas veces tengo ideas impresas en algunos cuadernos y videojuegos ya hechos
- ¿Cómo prototipas tus videojuegos (Papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc)?  
Papel y lápiz
- ¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?  
El desarrollo de juegos es algo mundial. Es bueno que un país sea consciente de eso.

## Resultados

### Resultados pregunta 1:

¿Qué tipos de videojuegos consideras independientes / "indie"?

Respuestas agrupadas	Cantidad de veces mencionado
Desarrollados por grupos pequeños independientes / personales	8
Sin patrocinio externo	6
Cualquiera que no sea desarrollado/patrocinado por compañías triple A	6
Bajo o nulo presupuesto / recursos	3
Financiación / Recursos propios	2
No son altamente reconocidos	1
Historia Metafórica	1
Historia Simple	1
Buena calidad	1
Desarrollados por empresas poco conocidas	1
Equipo propio	1
Apoyo estatal	1
Mantienen autonomía en decisiones y desarrollo	1
Existen por pasión, más no para satisfacer necesidades del mercado	1
Transmitir una idea	1

### Resultados pregunta 2:

¿Cómo definirías al "indie game" o juegos independientes?

Respuestas agrupadas	Cantidad de veces mencionado
----------------------	------------------------------



Una o pocas personas	4
Juegos pequeños	4
Presupuesto limitado	4
Experimentar / toman riesgos	3
Gameplay diferente / innovar	3
Desarrolladores independientes	3
Juegos con un significado especial / personal / pasión	2
Temática diferente/ nuevas	2
Pocos recursos	2
Ideas diferentes	2
Sin fines de lucro	2
Juegos que motiven a crear videojuegos	1
Énfasis en la historia	1
Altamente originales	1
Es una forma de expandir industrias locales	1
Juegos desarrollados por empresas no muy conocidas	1
Juegos con gráfica especial (8-bits)	1
Compartir	1
Recursos propios	1
Auspiciadas por personas/ crowdfunding	1

**Resultados pregunta 3:**

Escribe 5 videojuegos independientes que conozcas

<b>Respuestas agrupadas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Cuphead	10
Celeste	9
Hollow Knight	9
Undertale	7
Five Nights at Freddy´s	5
Super Meat Boy	5
Hotline Miami	3
Minecraft	3
Shovel Knight	3
Ori and the Blind Forest	3
Bastion	2
Jotun	2
The Secret of The Lost Keys (Ecuador)	2
Untitled Goose Game	2
The Binding of Isaac	2
Paper´s Please	2
FEZ	2
Hellblade: Senua's Sacrifice	2
Spelunky	2
Death Cells	2
Superhot	1
Minecraft	1
Terraria	1
Clash Royal	1
World of Goo	1
Hyper Light Drifter	1
Last Day of June	1
Limbo	1
Inside	1
The Forest	1



Divinity: Original Sin	1
What Remains of Edith Finch	1
To Leave	1
Manifold Garden	1
Stardew Valley	1
PUBG	1
The Long Dark	1
I Wanna Be The Guy	1
The World Ends with You	1
I'm a Bread	1
Journey	1
Osu!	1
Haven	1
The Luminist	1
Katana Zero	1
Tacoma	1
Oxenfree	1

**Resultados pregunta 4:**

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de hacer videojuegos independientes?

<b>Ventajas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Libertad Creativa / Visión artística propia / Flexibilidad	17
Toman riesgos / experimentar	2
Son una forma de aprender	1
Podría tener alto redito económico	1
Historia sin restricciones	1
Fácil de hacer	1
Eliges a tu equipo	1
<b>Desventajas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Bajo presupuesto / nulo presupuesto / presupuesto limitado	7
Recursos limitados	5
Apoyo nulo o escaso	2
Difícil de competir / Mercado saturado	2
Más difícil la distribución	2
No son muy reconocidos	1
Pequeños grupos	1
Dedicación intermitente	1
Mantener el equipo de desarrollo	1
Demasiado tiempo de desarrollo	1
Alto riesgo	1
Muy de nicho	1

**Resultados pregunta 5:**

¿Cómo aprendes sobre diseño y desarrollo de videojuegos?

<b>Respuestas agrupadas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Videotutoriales / YouTube / videos	11
Online / internet / Google	6
Autoaprendizaje / experimentación	6



Cursos online	5
Libros	2
Documentales	2
Universidad	2
Grupos Facebook	1
Udemy	1
Tutoriales	1
Jugando	1
Charlas (GDC)	1
Global Game Jam	1

**Resultados pregunta 6:**

¿Cómo buscas ideas para crear tus videojuegos?

<b>Respuestas agrupadas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Experiencias personales	5
Jugando	3
Por medio de videojuegos ya hechos	2
Mejorar videojuegos ya hechos	2
Películas	2
Libros / leyendo	2
Por medio de historias	2
Nuevos modos de juegos de otras personas	1
De cosas que me gusten	1
Resolver problemas de otros juegos	1
Buscando innovar	1
Buscar ideas no explotadas	1
A partir de una mecánica	1
Viajar	1
Música	1
Dibujos	1

**Resultados pregunta 7:**

¿Cómo prototipas tus videojuegos (papel y lápiz, prototipos físicos o prototipos digitales, etc.)

<b>Respuestas agrupadas</b>	<b>Cantidad de veces mencionado</b>
Papel y lápiz	13
Prototipos digitales	7
Dibujos	2
Grabadora	1
Lluvia de Ideas	1
Documento digital	1
Unity	1
Diagramas	1
Photoshop / Ilustrador	1
Homólogos	1
Blender	1

**Resultados pregunta 8:**

¿Qué opinas del desarrollo de videojuegos en Ecuador?



---

**Respuestas**

---

Modo de ayudar a personas a que usen sus habilidades para crear juegos propios.

El desarrollo de juegos es algo mundial. Es bueno que un país sea consiente de eso.

Existe talento, falta apoyo.

Hay mucha gente interesada, pero creo que falta más apoyo local, más sedes de GGJ, más eventos con speakers en todo el país.

Creo que debería tener más apoyo por parte de las empresas y ayudarles a seguir adelante, porque son juegos muy buenos, por ejemplo, El Gran Viaje.

Creo que es muy bajo, es decir, no hay apoyo como tampoco hay buenas ideas que llamen la atención en un videojuego hecho en el país.

Aún no ha sido muy explorado y tampoco tiene demasiado apoyo por lo que no se conocen o no se ha desarrollado muchos videojuegos en el Ecuador.

Aún no somos buenos desarrolladores, pero considero que hay potencial y calidad en un futuro.

Creo que falta más crecimiento en este tema, mayor publicidad para atraer más en el área de los videojuegos.

Me parece que tiene un gran potencial que necesita ser explotado.

Hace falta fuerza y fuentes para introducir más gente a este mundo.

Recién está en pañales.

Que ha encontrado muchas trabas a pesar del apoyo de ciertas compañías y visibilidad, el mejor ejemplo de ello es To Leave desarrollado por Freaky Creations.

Opino que no es un nicho muy explotado, en español comparado con otros países, sin embargo, gradualmente se está aceptando y existen muchos desarrolladores talentosos explorando esta actividad.

Al igual que en todo el mundo, es una empresa en auge y subvalorado. Debería haber muchos más incentivos para las personas que se dediquen a esto.

Aún tenemos mucho camino por explorar, pero existe una gran comunidad internacional dispuesta a apoyar.

Somos un país pequeño, pero recientemente creo que si hay un aumento en desarrollo de videojuegos. No es notorio, pero está creciendo.

Es una oportunidad perfecta para elevar las expectativas económicas y llamar la atención de países desarrollados mejor económicamente laborables.

Pienso que han crecido en los últimos meses, sin embargo, aún es una industria muy pequeña.

No se ha hecho nada bueno.

Considero que aún el país no existe el apoyo o el interés para este tipo de actividades, sin embargo, hay una muy alta demanda en el desarrollo de videojuegos.

Es malo.

Considero que es un país poco interesado en el hecho de crear videojuegos e investigar de los mismos

---





## Anexo D. Guion estándar para las entrevistas a diseñadores de juegos

### Entrevista – Semiestructurada

Tiempo estimado: 20 min

#### Introducción

Vamos a conversar sobre videojuegos, especialmente los videojuegos independientes, estamos interesados en escuchar tus historias y experiencias sobre este tema

#### Baja (Complejidad) - Overview / calentamiento

1. Cuéntanos, ¿Cómo fue tu acercamiento al mundo del diseño/ desarrollo de videojuegos?

#### Media (Complejidad)

2. ¿Cómo aprendiste a diseñar/ desarrollar videojuegos? – cambia acorde a la profesión (arte, música, dirección, code)
3. ¿Cómo la comunidad (en Ecuador) está aprendiendo a diseñar/ desarrollar videojuegos?

#### Exploring Specifics / hard

4. ¿Cómo son tus procesos de diseño de videojuegos?
5. ¿Algún elemento clave en tu proceso diseño de videojuegos? (en tu proceso en algún trabajo previo)
6. Coméntanos tu proceso en un proyecto puntual
7. ¿Qué herramientas/metodologías usas para tus procesos de diseño/dirección de arte?
8. ¿Cuáles las han sido las principales dificultades al momento de diseñar/ desarrollar videojuegos?
9. ¿Cómo sabes cuando un videojuego está terminado?

#### Preguntas de control - extra

10. ¿Cómo trabajas la dirección de arte en tus videojuegos?
11. ¿Cómo prototipas tus videojuegos? (Testean/prueban)
12. ¿Qué herramientas usas al momento de diseñar videojuegos?
13. ¿Cuáles son los primeros pasos al momento de diseñar un videojuego?
14. ¿Cómo buscas y defines una idea para un juego?



## Anexo E. Cartas de Consentimiento Informado, Ficha de entrevistado y Transcripciones de reflexiones clave de las entrevistas a los cuatro participantes

### Cartas de Consentimiento Informado

**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**  
**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**  
El propósito de esta entrevista es obtener información acerca del diseño de videojuegos. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: Antonio Uribe Prado

Cédula: \_\_\_\_\_

Profesión: Desarrollador de Juegos

Edad: 31

Firma: 

**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**  
**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**  
El propósito de esta entrevista es obtener información acerca del diseño de videojuegos. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: César Andrés Izurieta Hidalgo

Cédula: 171549350-6

Profesión: Desarrollador de Videojuegos

Edad: 37

Firma: 



**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**  
**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**  
 El propósito de esta entrevista es obtener información acerca del diseño de videojuegos. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: Ernesto Antonio Santos León

Cédula: 0103895793

Profesión: Diseñador Gráfico

Edad: 36 años



Firma: \_\_\_\_\_

**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**  
**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**  
 El propósito de esta entrevista es obtener información acerca del diseño de videojuegos. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: Adrián Novell

Cédula: 35016759

Profesión: Game Designer

Edad: 30 años

Firma: Adrian Novell

### Fichas de entrevistados

<b>Nombre:</b> Ernesto Santos	<b>Nacionalidad:</b> Ecuador
<b>Contacto:</b> civelinteractive.com	<b>Profesión:</b> Diseñador Gráfico
<b>Experiencia:</b> El Gran viaje / Civel Games / Katayed / Kuni Color / Génesis / Proyectos centrados en la realidad aumentada.	<b>Contacto previo:</b> Docente universitario

Ficha de entrevistado 2



<b>Nombre:</b> Antonio Uribe	<b>Nacionalidad:</b> México
<b>Contacto:</b> www.linkedin.com/in/fayeruribe	<b>Profesión:</b> Desarrollador de Juegos
<b>Experiencia:</b> Game Developer Creative Director Fundador: Hyperbeard Juegos: Muertitos / KleptoCats / Alchademy	<b>Contacto previo:</b> Kleptocats Pico 8 Club

Ficha de entrevistado 3

<b>Nombre:</b> César Izurieta	<b>Nacionalidad:</b> Ecuador
<b>Contacto:</b> caih.org	<b>Profesión:</b> Desarrollador de videojuegos
<b>Experiencia:</b> Juggler – El imaginario Colectivo Deadly Burrito – Escuela Superior de Arte y Tecnología	<b>Contacto previo:</b> Asociación de Desarrolladores de Videojuegos Ecuatorianos ADVEC

Ficha de entrevistado 4

## Transcripciones de reflexiones clave de las entrevistas

### Entrevista – Semiestructurada

**Entrevistado: ERNESTO SANTOS**

Duración: 37 min

**1. Cuéntame ¿Cómo fue tu acercamiento al mundo del diseño/desarrollo de videojuegos?**

2007, en una empresa de diseño, a partir del 3d y programación con flash. Con elementos animados interactivos. Multimedias interactivas.

**2. ¿Cual fue el primer videojuego que hiciste?**

Palabras clave: En la maestría en 2008, juego de pelea en 3d, Cañaris vs españoles.

**3. ¿Cómo aprendiste a diseñar/desarrollar videojuegos?**

En la empresa, programando durante 3 años, 1 año haciendo animación de personajes, luego en efectos especiales. Luego en Maruri Guayaquil, producciones grandes, proyectos a mediano y largo plazo. Es decir, un camino en producción de multimedia y proyectos a largo plazo, para terminar en el 2015 con El Gran Viaje.

**4. Para hablar un poco sobre la comunidad que juega y hace videojuegos, ¿Cómo crees que la comunidad (Ecuador) está aprendiendo a diseñar videojuegos?**

Por cuenta propia. El Know-How de como hacer un videojuego, nadie te lo va a dar. Indie Game The Movie, si quieres hacer un juego, ponte a hacer un juego. Lo que a mi me funciona, no le funciona a otro tipo de persona. La industria económica es un factor importante. El desarrollar videojuegos no solo es la gente que los haga, también se necesita a los publishers, que te dan la plata y también los desarrolladores de consolas, porque tu tienes que tener todas las tecnologías asequibles. Muchos de los grandes estudios hacen eso, cazan talento, es ir escalando, para tu poder posicionarte haciendo juegos o estando dentro de los videojuegos es escaleritas que tienes que ir subiendo durante años, por que te toma años.

**5. En tu juego KATAYED, ¿cuál fue tu proceso de diseño?**



Retomando un poco, yo veo un problema, y es ahí un problema de *Mea Culpa* que el desarrollar portafolios y desarrollar oportunidades de trabajo, no lo tenemos muy claro aquí (Ecuador), yo te digo desde mi punto cuando era estudiante y que es lo que te da la universidad, el hacer un portafolio competitivo no funciona, o más que no funciona, no hay mucho énfasis en eso ¿no? Por que aquí lamentablemente es una realidad muchos de los cargos en los que tu ingresas no es por tu perfil profesional, si no es por que eres el pana del pana del pana, entonces eso es una tontera en Latinoamérica, no solamente en Ecuador. Pero en otros países donde ya tienes más competitividad, o sea, a mi me gusta mucho el modelo gringo, si tu eres bueno cumples tus sueños, eso es real y los manes se manejan mucho con que tan bueno eres... .. puntualizando tu pregunta, en KATAYED nos dimos cuenta que prácticamente podíamos hacer cualquier cosa ya desde un punto de vista de producción. Entonces, **lo que nosotros queríamos transmitir más allá de la estética es la experiencia.** Entonces si tu revisas los juegos (portafolio de Civel Interactive), los tres juegos son diferentes, justo por eso. Yo se y eso un poco es el camino de cada uno, hay gente que prefiere centrarse en un género, en un subgénero y trabajar en eso y después los contratan por eso, en nuestro caso fue un poco como seamos más diversos...

#### 6. En tu experiencia, ¿Qué consideras que es la parte más importante en un inicio (game design) de crear un videojuego?

Yo le veo siempre desde la parte técnica, que puedo lograr y que no. Hay una metodología que es chévere, que es la de **Blue Sky** que se usa mucho en videojuegos, que es mejor que el **Brainstorming**. El Blue Sky es como piensa sin asentar las ideas si no piensas en todo lo lindo que puede ser y al final te enfocas en poder desarrollarlo. En mi caso, yo personalmente cuando pienso en algo, automáticamente pienso que **tan fácil es programarlo**. Cuando yo pienso en un juego, lo primerito es **¿puedo hacerlo? ¿ya tengo resuelto eso? ¿cuánto más o menos tiempo me tomaría? Y ¿quién me podría ayudar?**, al menos en desarrollo de juegos siempre es bueno trabajar con más gente, trabajar entre una o dos personas es en realidad imposible por que son proyectos grandes. Pero ya trabajar entre 4 o 5... el problema que yo he tenido es que son trabajos gratis, es más que nada colaboración. Entonces ahí tienes un problema de los tiempos por que la gente te colabora cuando pueda y no puedes exigir y tienes que ir un poco a la par, **pero igual te funciona por que te están dando un valor que tu no lo puedes dar**, tu mismo hacer de todo un poco no te sale. Siempre la parte de concept yo me he manejado con Xavier Cuenca. Ahorita le integramos en todo lo que es Game Design, en todo lo que es generar mecánicas de juego le integramos a José Boroto, el es gamer, entonces cuando estoy desarrollando le paso a el para que vea y le revise... .. Algo que siempre le escucho decir a la gente que hace videojuegos es que tiene tiempo para jugar videojuegos, yo personalmente no tengo tiempo, yo en realidad no he jugado juegos desde hace 3 años, desde que me he puesto a hacer juegos no he jugado juegos, **pero si necesitas tener a alguien del grupo que los juegue y que te de todo ese feedback de todo lo que está sucediendo.**

#### 7. Puntualmente, en el KUNI COLOR, ¿Cómo buscaste y definiste la idea de juego?

Ahí lo que fue es, pensemos en una mecánica básica, en nuestro caso como que ya sabemos como hacerlo, entonces siempre le damos mayor enfoque a la parte visual, es como que se vea bien estéticamente y que sea agradable estéticamente, el problema de eso es que nuestros juegos se demora mucho tiempo en corregir para que sea para todos los dispositivos, por que cuando le haces bien gráficamente con las texturas y todo eso, se hace pesado, entonces el KUNI COLOR que en teoría es para celular no te corre en un celular por que las texturas son pesadas entonces tienes que optimizar todo eso de ahí. Ahora, el como mides el tiempo yo no sé, salimos con los tiempos justos, pero no es que tengo una metodología... entonces para nosotros nos planteamos ese proyecto entre 4 personas. El primer día fue solamente ideas y el resto de los 3 días era básicamente a trabajar, generaba una lista de Excel de todo lo que se podía hacer y las cosas más importantes vas resolviendo, las que son menos importantes quedan ahí para las correcciones a posterior. El tener un **Excel** con todas las cosas que tienes que hacer y que te faltan por hacer, eso te ayuda.

#### 8. ¿Cuántas etapas distingues en tu proceso de trabajo?

La idea es lo fundamental, yo le comparto la idea a la gente con la que trabajo para que aporten, recibir un feedback y madurar la idea. De ahí vas a un proceso de concept. Cuando no haces un buen concept después pierdes tiempo en el 3d, y te toca corregir, te toca cambiar, después te toca aplicar texturas, después te toca básicamente animar. En nuestro caso, la parte mas larga es el 3d, no digo que sea la parte más importante si no la



más larga por que te toma muchísimas horas, es un proceso sumamente largo y de ahí la parte de la programación nos toma bastante tiempo, a veces estas en el código una o dos semanas, eso es real. Yo con EL GRAN VIAJE a veces pasaba con el código una o dos semanas, con los juegos que he hecho ahora no me he quedado tanto, pero si ha habido que estoy 2 o 3 días máximo con el código ahí que no funciona. En el KUNI COLOR, eso es fácil porque dije hagamos cosas que ya he manejado, no me metí a explorar cosas nuevas. Pero por ejemplo en el KATAYED que usa realidad virtual tienes que hacer que el objeto cuando lo agarres se invierta al otro lado y se invierta bien, la lógica es si tu tienes un objeto y lo colocas del otro lado se invierte, como tu te ves en el espejo, las letras están invertidas. Entonces, por lógica si tu agarras un objeto lo inviertes, entonces eso me tomó una semana por resolverlo, pero es parte del proceso, luego ya viene la parte del **prototipado** y nuevamente corregir, el prototipado es importante por que pones a prueba con la gente y vez los errores. Cuando terminas la parte del prototipado, corriges y ahí comienza la etapa verdadera de como lo **vendes**. Alguna vez le escuché a David Chang, evangelizador de UNREAL y dice algo que es verdad, los datos estadísticos es que solamente 3 de cada 10 videojuegos les va bien, los 7 restantes fracasan. Y te hablo con presupuestos, juegos con presupuestos fracasan, si tu ves el análisis real de los videojuegos, siempre están los lanzamientos de consolas hay juegos que están ahí, cuando termina de lanzarse la consola el juego no termina saliendo, eso es una cuestión real.

Más allá de eso, hay otra realidad que te dice David Chang, el problema de la gente que desarrolla juegos piensa que ya está hecho, y es solamente la mitad de camino, la otra mitad de camino es como lo “marqueteas” y esto es una parte medular. Dentro de los costos reales de la producción de un videojuego, la mitad de tu presupuesto real lo tienes que dedicar a marketing. Que estamos hablando, si GTA costó 325 millones de dólares, significa que los 167.5 millones de dólares tienes que dedicarle a marketing. Y le dedicas a marketing para tener exclusividad en las líneas e STEAM, por que tienes que pagar, yo sé que ellos te ayudan cuando tienes un proyecto Indie, pero si ya tienes un proyecto más grande tienes que pagar. Tienes que pagar por líneas de prueba, tienes que pagar por licencias de uso de desarrollo, por pruebas de uso de desarrollo. Cuando tu envías a XBOX o PLAYSTATION los juegos, para que ellos te revisen te cobran, te cobran \$3000 \$5000 solamente por probar un juego. Entonces si quieres pagar una revista de Mag PC tienes que pagar, si quieres ir a un evento como el E3, en nuestro caso pagamos \$6500 por que teníamos el auspicio del INDICADE y era un stand pequeño. Pero tu veías los stands más grandes de gente que iba por su cuenta pagaban \$50000, que eso es más o menos el costo que uno toma por el espacio que te toca pagar, por la gente que te toma entrevistas.

#### **9. Retomando un poco sobre las metodologías, por ejemplo, la que mencionaste de Blue Sky ¿conoces otro tipo de metodologías para estos procesos de ideación?**

A mi la que me gusta mucho, aunque no es para videojuegos es la de LEAN STARTUP. El LEAN STARTUP es un proceso iterativo de desarrollo de producto, ahí fue como entender que al final los videojuegos terminan siendo un producto, yo entiendo que muchas veces hay una cuestión emocional en la que son como tus hijos, pero si tienes que pensar que estas haciendo un producto, en el que deberías tener como líneas de producción y desarrollo de producto. Entonces ellos hablan mucho del diseño iterativo, es fundamental, el diseño iterativo es prueba y error, lo que tu haces tienes que probar y eso es lo que hacen los juegos, tu desarrollas tu juego y mandas a prototipar, y claro el problema del prototipado es que a veces te toma meses arreglar lo que tu piensas que está bien, y después tu mandas a prototipar y dicen tus usuarios no me gusta esto. El claro ejemplo de un diseño iterativo bien hecho es la película SONIC. La película SONIC estaba a un mes de terminarse, estaba ya todo renderizado, estaba todo armado, hasta que la gente vio los trailers. Entonces que hizo el director y por eso fue todo un éxito, es la mejor adaptación de un videojuego que ha tenido mayor ganancia en la historia de las películas, justo por eso, por que él hizo caso a la gente. Entonces en la línea de producción, no solo de videojuegos, multimedias, apps el diseño iterativo es importante por que pones a prueba tu juego, tu aplicación y la gente me dice no me gusta. A corregir lo que no le gusta hasta que en un punto te dicen ahora sí me gusta y ahí lo vendes.

Néstor Guerra es uno de los evangelizadores de LEAN STARTUP España, él nos comentaba que siempre a la gente le están aplicando esto de aquí. Claros ejemplos son los informerciales que tu ves en la tele para hacer ejercicio, pesas o cosas por el estilo, tu les llamas a ellos y ellos te dicen que lamentablemente el objeto está fuera de stock, por que nunca lo han hecho, solo es prueba en la tele y ahí están pagando y cuando tengan a 100 personas que lo quieran, mandan a hacer a China. Entonces, muchas cosas que tu ves en la tele y tu ves en la web no son reales, son en realidad pruebas de mercadeo de mucha gente para ver si en realidad es funcional el producto. Creo que un claro ejemplo es también DROPBOX. Creo que DROPBOX hizo el video de presentación 5 veces durante



un año, la gente no prestaba atención, hasta que al final el video que ellos hicieron, les gustó y fue cuando DROPBOX comienza a despegar. Eso es el diseño iterativo, ese principio básico de que tienes que hacer algo hasta que a la gente le guste.

### Entrevista – Semiestructurada

Entrevistado: ADRIÁN NOVELL

Duración: 30 min

**1. Cuéntame ¿Cómo fue tu acercamiento al mundo del diseño/desarrollo de videojuegos?**

Desde pequeño disfrutaba de diseñar juegos de mesa.

**2. ¿Cual fue el primer videojuego que hiciste?**

Juego de rol, rudimentario básico.

**3. ¿Cómo aprendiste a diseñar videojuegos?**

Para ser Game Designer necesitas entender de programación, arte, management, liderar. Por esto seguí la carrera de Multimedia, la cuál me enseñó un poco de todo. Lo cuál al momento de entrar a la industria pude hablar el lenguaje del medio.

**4. Para hablar un poco sobre la comunidad que juega y hace videojuegos, ¿Cómo crees que la comunidad Argentina está aprendiendo a diseñar videojuegos?**

En Argentina ya hay algunas instituciones que ofertan cursos sobre el tema, pero los cuales, por costos no son tan accesibles. Pequeños cursos, charlas abiertas, mucho interés de parte de los desarrolladores de compartir. Programas de ayuda a pequeños equipos de desarrollo. Game Work Jam, Image Campus<sup>19</sup> con cursos costosos, pero por otro lado cursos gratuitos. Profesionales de la industria van una vez por semana brindan mentorías a equipos de novatos.

**5. En tu juego SkyRider ¿cuál fue tu proceso de diseño?**

Mientras aprendía a usar Construct 2, tuve la idea de hacer un platformer, mejor dicho, un endless runner en donde en vez de controlar al personaje que iba corriendo, controlarlas al entorno. Entonces lo intenté prototipar en Construct 2 y empecé a hacer un personaje que iba saltando solo y yo como usuario iba colocando plataformas donde clickeaba y se iban poniendo plataformas para que el personaje pudiera saltar y no caer al vacío. Después me di cuenta de que agregar muchas cosas más se iba haciendo muy difícil, más que nada desde el punto de vista de la inteligencia artificial para que sea más entretenido, entonces dije, bueno más fácil le doy el control al usuario, que el usuario haga las dos cosas o que se juegue de a dos, uno maneja el personaje y el otro manipula el entorno. Y ahí nació la idea inicial, con dos personajes un platformer que salta, se agarra de plataformas y eventualmente se encuentra con enemigos y el otro personaje que flota, un pequeño robot que con energía va poniendo plataformas y genera un escudo que protege al otro personaje, puede disparar, etc. La sinergia que sea es muy interesante porque el robotito para hacer eso necesita energía y esa energía la obtiene gracias al otro personaje, quien es el único que puede ir recolectando. Entonces el loop que se da, es Noki que es el personaje recolecta energía para que el otro personaje ponga plataformas y lo proteja para que Noki pueda recolectar energía y así.

**6. En tu experiencia, ¿Qué consideras que es la parte más importante en un inicio (game design) de crear un videojuego?**

Para mí lo más importante es decidir cuál es la **intención de diseño**, decidir lo que yo en mi metodología llamo, ¿Cuál es el CORE del juego? ¿Cuál es el NÚCLEO del juego?, que es básicamente que es lo que queremos transmitir con este juego, cuál es nuestro objetivo número uno con este juego. Eso tiene que ser la piedra fundamental del diseño de juego, del desarrollo en general de todo el juego, si se puede iniciar teniendo en cuenta

---

<sup>19</sup> <https://www.imagecampus.edu.ar/game-work-jam-2019-08-de-junio>



eso en claro, mejor. No siempre cuando se empieza a diseñar o prototipar una idea se tiene en claro cuál es el objetivo a veces se hace un poco más libre.

### 7. ¿Y trabajas con algún documento de diseño?

Si, pero nada muy fijo, no es que primero haga el HIGH CONCEPT, después hago el EXTENDED HIGH CONCEPT, no, realmente hago lo que cada juego me demande y lo que el equipo me demande. Hay veces que trabajo con gente que se que no lee documentación, entonces lo que hago es directamente hacer un TRELLO y disfrazar la documentación entre diferentes tarjetas de TRELLO. Como bajar todo a pequeñas tareas con sus especificaciones cada una, así cuando el programador entra y ve las tareas. Yo como diseñador tuve que hacer el mismo trabajo que escribir un documento nada más que lo hice en ese formato que le es más cómodo al programador. Al fin y al cabo, **la documentación es una forma de bajar a tierra, por un lado, pero por el otro lado poder comunicarlo**. Entonces siempre intento hacerlo más cómodo para la persona que lo va a estar leyendo.

### 8. ¿Cuántas etapas distingues en tu proceso de trabajo?

Muy a alto nivel, el primer paso es el origen de la idea, del génesis del proyecto no siempre es tener esa epifanía, casi nunca es así. Después de eso si viene una etapa de entender, de bajar eso a tierra donde quizá un HIGH CONCEPT, un pequeño documento. Lo que suelo hacer es intentar bajar esa idea a un CORE, a una intención de diseño, a algo muy concreto. Después intento bajar un poco más eso a una frase, a un pequeño párrafo como una sinopsis, pero que sea lo más concreta posible y que evoque muchas imágenes. A mi me interesa que leas esa bajada y te imagines gameplay, imágenes, que ya te evoque cosas en el que lea eso e idealmente las cosas que quiero yo que evoque. Muy concreto pero que justamente ya empiece a disparar ideas. Y después de eso se empieza a prototipar, casi ya nos empezamos a mezclar un poco con desarrollo, en una etapa de preproducción se empieza a prototipar cosas o se empieza a tener que priorizar cosas y ahí si uno como diseñador tiene que entender ese diseño lo suficientemente bien para poder decidir que elementos de ese diseño son los esenciales, que cosas de ese juego son las que si o si hay que prototipar o las que hay que priorizar en el prototipado para poder entender si ese juego es interesante o no, si la idea es entretenida o no, o si funciona o no. Pesa bastante nuestro rol (game designer) para decidir: bueno, en todo este juego que va a ser un GTA V gigante triple A, ¿qué cosas? ¿qué pequeñas cositas so las que debemos prototipar para entender si funciona o no? ¿Tenemos que hacer un mapa enorme de mundo abierto? o simplemente con una pequeña zona, unos pocos NPC's con una inteligencia artificial muy simple ya nos podemos dar cuenta de si esta libertad es entretenida.

Para mi la etapa de preproducción es muy desafiante, pero es muy entretenida, y después de eso ya se pasa al desarrollo donde el Game Design se vuelve un poco más tedioso, por que muchas veces ya no estamos encargados de necesariamente pensar grandes cosas o revolucionar el juego, si no simplemente hacernos cargo del balance, de crear contenido, de hacer muchas planillas de Excel. Después sobre el final del proyecto también, desde testear, hay que jugar mucho los juegos que se están haciendo, playtestear dáselo mucho a otras personas que no somos nosotros para jugarlo, sacar feedback. A mi me gusta mucho hacer lo que es UXR (User Experience Research), que son que otra gente juegue y después darle un cuestionario. Yo no soy experto en UX, pero he tenido la chance en las empresas en las que trabajé o por sentido común a veces poder hacer UXR, filmando como juegan y después analizando eso.

Y ya sobre el final del juego solamente testeo y balance.

### 9. ¿Cuál es el proceso para generar nuevas ideas?

No tengo una metodología para buscar nuevas ideas. Si me doy cuenta de que estoy constantemente pensando en eso. Muchas veces mi cerebro piensa en idioma videojuegos, entonces lo que me termina pasando es que veo algo en la vida real, en una película o en un libro y mi cerebro constantemente dice como podría expresar esto con un videojuego, este concepto como lo podría transmitir en el medio que me especializo yo, como podría traducirlo. O simplemente que entrenudo que sería esto pasándolo a un juego. Hace un tiempo estaba mirando STAR WARS, episodio I, II y III y vi de nuevo las escenas de los Podracers y también estaba jugando el DIRT 2.0. Me gustan mucho los juegos de rally, y dije ¡wow! Que interesante sería un rally con un Spider que flotan en el aire digamos del imaginario de Star Wars en estos escenarios de Podracers. Mi cerebro empezó a mezclar todo eso y es algo que estoy prototipando por mi cuenta hoy en día en UNREAL, que es un auto que flota y es básicamente un rally como en realidad recorreríamos un rally en el desierto. No se si va a quedar en algo o si es





divertido o no, no me interesa, pero es un poco el contarte como quizá una idea puede surgir, mezclando cosas que experimentaste. O estando atento a lo que pasa y diciendo, bueno a esto como lo pongo en un juego.

#### **10. En las etapas tempranas de diseño, ¿Cuáles son los obstáculos que encuentras?**

Creo que nada etapa tiene sus distintos desafíos, yo creo que la de prototipado es una etapa muy especial, muy compleja. Prototipar es fácil, pero prototipar muy bien es muy difícil, hacer que ese ejercicio de prototipado sea útil es muy difícil. En mi proceso de diseño de CORE, FOCO y PODER, el paso de PODER, para mi es el más difícil de aplicar, de encontrar y si bien es algo que le llegué a poner un nombre e intento que mis juegos tengan, no siempre aparece esa cosa que lo hace fresco, único, que te permite llevar el concepto un paso más allá, no siempre a mi se me presenta. Entonces ese es el desafío que tengo hoy en día como game designer de poder añadir ese ingrediente en todos mis diseños y encontrar una forma de llegar a ese ingrediente más fácil o más seguido.

#### **Entrevista – Semiestructurada**

**Entrevistado: ANTONIO URIBE**

Duración: 50 min

#### **1. Cuéntame ¿Cómo fue tu acercamiento al mundo del diseño/desarrollo de videojuegos?**

Estudios: Ingeniería en Computación – UNAM

Gamer desde los 90s, Super Nintendo, Gameboy y PC

Club Nintendo: Revista de videojuegos

Tiendas digitales de móvil, Apps y juegos

#### **2. ¿Cual fue el primer videojuego que hiciste? (No importa si no fue publicado o si solo quedó en tu disco duro o si fue en papel)**

2010, 2011: Crucigramas, palabras

Finales del 2011: Tap Tap Piñata. Móvil

#### **3. ¿Cómo aprendiste a diseñar/desarrollar videojuegos?**

Con el equipo de la universidad, programando Apps. Luego el salto a Tap Tap Piñata

#### **4. Para hablar un poco sobre la comunidad que juega y hace videojuegos, ¿Cómo crees que la comunidad Mexicana o latina está aprendiendo a diseñar videojuegos?**

La mayoría de las primeras generaciones a nivel Latinoamérica aprendimos de lo que otra gente había hecho y de nuestra propia experiencia jugando, charlas presenciales, Game Developers Conference, depende de tu motivación para hacer juegos. 2010-2011: Terminando la carrera, empezaron a existir carreras o cursos de desarrollo más formalmente. 2010: Aparece o se refuerza: Steam, Xbox Live Arcade, Unity, Unreal. Todo esto se va acomodando para las nuevas generaciones, las primeras generaciones ya empiezan a enseñar. Platzi, Domestika, Youtube, Twitch, Skillshare, GDC. Podcasts. Tutoriales

#### **5. En tu juego Kleptocats ¿cuál fue tu proceso de diseño?**

Todo lo que hicimos en Hyperbeard previo a Kleptocats fue muy azaroso. Otros miembros del equipo tuvieron la idea, el concepto muy básico de darle al gato, que desaparezca y trajera algo y cada vez se iba a tardar más tiempo. Uno de los que fue 100% mío fue un juego llamado PALABRAS, que es un juego de destreza ortográfica, que no se si donde estás tu la manera de pronunciar la C, S y Z suave es la misma. Entonces, se me ocurrió en un sueño, más bien una pesadilla, el juego se trata un poco de agarras las palabras, le quitas la C, S o Z y el usuario tiene que escoger con cuál se escribe, si lo hacen bien pasan a la siguiente ronda, si lo hacen mal pierden y te dicen en cuales te equivocaste, en cuales acertaste. Algo muy sencillo. Luego se expandió a V y B, G y LL para jugar con más opciones y definiendo las reglas para construirlo, el Game Design lo hice yo, empezando con palabras muy fáciles como OSO, e hice una lista de las más fáciles a las más difíciles según mi percepción, yo hice el level design o la curva de dificultad. Tomé un diccionario y le di un código para que me de



todas estas palabras de menos sílabas a más sílabas. Luego para encontrar palabras raras me fui a páginas de periodismo o literatura hispanoamericana. Con eso yo armé un diccionario y lo puse en el juego y fui descubriendo y elaborando, Juan Pablo (artista, Kleptocats) me ayudó con el arte y el **feel** del juego.

Volviendo a Kleptocats, el equipo me envió una demo del juego, le dabas al gato, desaparecía y luego de cierto tiempo volvía a aparecer y traía algo en la boca y luego eso iba a una canasta. Eventualmente se decidió que se iba a hacer Kleptocats y poco a poco empezamos a construir cosas, la economía y la lógica y el **loop** del juego. Yo ya no programaba en este juego y lo que me volví como Project manager, director del proyecto y game designer con algunas decisiones, todo lo que no tenía que ver con programación o arte yo trataba de planificarlo, anticiparlo para que cuando tuviéramos que tomar una decisión. Yo tuviera 3 escenarios planteados y tomar la decisión en equipo. En enero de 2016 empezamos a trabajar en este proyecto, en febrero pusimos un Early Access y en marzo lanzamos el juego. Fueron dos meses en los que hicimos el cuarto, como 100 gatos y 150 objetos y descripciones, nombres, ropitas, etc. Entonces no le fue también al juego, la **RETENCIÓN**, que es como se mide que tanto la gente regresa al juego, era muy mala, entonces desde el Early Access estuvimos mostrando cosas en twitter, por que está pensado para gente como nosotros, gente que entiende estas referencias de los 90s, anime, caricaturas, películas, libros, etc y lo poníamos en internet y la gente nos decía ¿Por qué no puedo cambiarle de nombre a mi gato?, quiero que se llame como el mío. ¿Si estoy comprando estos gatos, por qué no se ven de primera mano en el juego y no solo en el menú oculto?, me gustaría vestirlos, quiero acariciar al gato, quiero bañarle y darle algo de comer. Entonces se convertía como en un Tamagochi, con estas cosas de vestirlo, cuidarlo, nombrarlo, etc., pero no se muere ni evoluciona, es como un Tamagochi sin responsabilidades. Luego nos pedían muchos minijuegos, al principio no queríamos, pero terminamos poniéndolos. Entonces esto fue como lo diseñábamos en Hyperbeard, teníamos una idea tal vez tonta o rara y la **explorábamos**, la volvíamos un juego que le pudiera gustar a la gente y en el camino le íbamos preguntando a nuestro target ¿qué opinan de eso? y vamos reaccionando con respecto a lo que nos dicen y lo mejoramos y en el lanzamiento vemos que tal le fue y el siguiente paso es, si funciona, bien, seguimos trabajando y si no, le dejamos hasta ahí y ya está terminado ese proyecto y nos movemos al que sigue.

#### **6. En tu experiencia, ¿Qué consideras que es la parte más importante en un inicio (game design) de crear un videojuego?**

No siento que ninguna sea muy complicada, pero si no tienes una idea no puedes hacer nada. Entonces la hoja en blanco es de lo más divertido cuando ya tienes algo, como en un Jam, te dan un tema, entonces haz algo con eso, es bien bonito porque puedes darle lo que sea y todo es lluvia de ideas y todo es posible y el juego es enorme y hermoso, **pero un poco antes cuando no saben que quieren hacer y el equipo tiene las habilidades y el tiempo, es bien frustrante el pre lluvia de ideas. Si alguien propone algo que empiece discusiones creativas, ese nivel de antes de trabajar sobre una idea interesante es frustrante y lento a veces.** El siguiente paso es, ¿cómo lo hacemos? o ¿de qué se trata el juego? Y después de eso lanzas todas las ideas y se vuelve increíble, luego de eso quitas todo el relleno y trabajas sobre una base que sientes que si se puede hacer y lo que sigue es trabajarlo. Para mi lo más difícil sería como esas primeras ideas, y entre más experimentado, te vuelves más exigente, como que ya no quieres hacer cosas básicas. Yo diría que conforme avanza el tiempo eso es lo difícil y encontrar el consenso entre todos. Eso es lo más difícil por que tienes que sacar algo de la nada, no es como crear, ok, no se como hacer que el mono brinque, pues nos sentamos y lo resolvemos. Pero ese antes donde se tiene que crear algo de la nada y ponerle un mundo, hacerlo divertido y ponerle sentido y que lo podamos hacer, siento que es de las cosas más difíciles que podemos hacer. Ya que se tiene la idea base, que ya se sabe que tipo de juego se quiere hacer, es bien divertido lanzar todas las ideas, yo me tomaba un par de días donde lanzábamos ideas y luego yo me llevaba todo eso y aterrizaba un juego. Luego iba y les decía, de todo lo que dijimos ayer creo que esto es el juego. Como al final de la semana tenemos ya el juego, y les pregunto ¿todos de acuerdo? si hay algo que tenemos que parchar tomamos otra discusión creativa, por que el primer y único juez es ¿cómo se siente? ya en las manos, ¿cómo se juega? No se tiene que ver bien, pero tiene que ser una experiencia terminada. Después de eso es embellecerlo, pulirlo, refinarlo y sacarlo.

El trabajo del prototipo es divertidísimo también por que todo está abierto y todo es limpio, es borrón y cuenta nueva de la vez anterior, si estas empezando en sistemas, programación o arte no te tienes que meter en reglas, ¡NO!, apenas se está definiendo. En diseño también, ¿el juego es free to play?, ¿es de consola?, ¿es de VR? Todo eso estas definiendo. Ya del prototipo en adelante como que lo aterrizas y es tangible y a partir de allí ya el



juego es intervalos de estar iterando ¿cómo vamos a agregar más niveles? ¿cómo vamos a pulir las ideas? Y llegamos aun MILESTONE y vamos a revisar y seguimos avanzando. Pero ya vas cargando todas las decisiones que tomaste antes. Ya no es de cero, ya no es limpio. El original difícil es sacar ideas de la nada y que tenga sentido. El otro difícil es, ya terminaste el juego ahora lo tienes que preparar para lanzar y eso significa quitarle todos los BUGS que a veces ni sabes de donde vienen. Es ese último 5% o 10% que te toma que lo lenguajes estén bien, que no haya faltas de ortografía, que el arte esté bien, que las animaciones, que tener el tutorial, yo a todo eso lo llamo burocracia, ya el juego ya está hecho y no cambia mucho y eso es horrible, en ningún proyecto esa parte fue divertida. Pero la gente lo ve y lo juega y ves REVIEWS y lo que piensa la gente. Pasando eso viene la gloria, aunque puede ser muy feo si no le va bien, se cierra el estudio o se muere el proyecto, pero muy bonito si la gente lo revisa bien y tiene REVIEWS bonitos y pues después es repetir otra vez.

**7. ¿Cuál es tu proceso para definir y seleccionar una idea para un juego?, por ejemplo, Club de Pico-8 usas: Sustantivos, verbos y adjetivos ¿Qué tipo de herramientas usas?**

En el Club de Pico-8 necesitábamos un tema y el primero por obvias razones fue virus, por el momento que estamos pasando, y por eso lo sentí limitado, por eso para la siguiente vez decidí, bueno, me gusta los temas de los Game Jam, y decidí buscar temas que te hacen sentir algo. Y puedes pensar mil cosas diferentes porque cada uno lo interpreta de maneras distintas y se presta para que muchas cosas quepan en ese espacio. Aún dándote un camino como si te dijera DOBLE O NADA, si es un camino muy directo tu lo puedes interpretar como el doble o nada de armas, de vidas, de personajes, de juegos. Como que hay mil interpretaciones posibles y viables. **Otro camino podría ser escoger una frase y ver lo que la gente hace con eso.** Por eso quise poner 2 verbos, 2 sustantivos y 2 adjetivos para que sea lo suficientemente variable. Lo que si es importante es que todos construyamos alrededor de algo por que si no cada quien hace lo que quiere y no nos podemos apoyar porque estamos en MINDSETS diferentes. A veces pasaba eso de tener una idea definida, pero cada quien iba PITCHANDO lo que quería. Los juegos siguientes a Kleptocats queríamos replicar ese sentido de juego como ALCHADEMIA, CLOVER Y CHICHENZ querían ser Kleptocats sin ser Kleptocats. Y los 3 se defienden en si mismos en sus propios espacios, no le gustan a la misma gente y los 3 funcionaron de diferentes niveles y como que tienen identidad gráfica muy interesante. Después de eso en HyperBeard no nos fue tan bien y copiamos en KleptoCats 2, KleptoDogs y otro de CLOVER. Como que estábamos repitiendo fórmulas. Después ya salió AJOLOCHI que es un Tamagochi de ajolotes. Entonces realmente no limito la creatividad, como director no me gusta llegar con ideas y decirles que hacer, excepto si tengo una idea bastante buena y pues la pongo ahí en frente y si les gusta a otros trabajamos con eso. CHICHENZ nació de un error ortográfico (chickens) y de un dibujito de una gallina y luego le buscamos como tenia sentido.

**Entrevista – Semiestructurada**

**Entrevistado: Cezar Isurieta**

Duración: 29 min

**1. Cuéntame ¿Cómo fue tu acercamiento al mundo del diseño/desarrollo de videojuegos?**

Universidad: Ingeniería en Sistemas y Producción de Cine

Actualmente: ADVEC

**2. ¿Cual fue el primer videojuego que hiciste? (No importa si no fue publicado o si solo quedó en tu disco duro o si fue en papel)**

Desde los 12 o 13 años hice pequeños juegos.

**3. ¿Cómo aprendiste a diseñar videojuegos? – cambia acorde a la profesión (arte, música, dirección, code)**

España: Maestría en Desarrollo de videojuegos, que abarca las áreas de código, Game Design y Arte.

**4. Para hablar un poco sobre la comunidad que juega y hace videojuegos, ¿Cómo crees que la comunidad Latina está aprendiendo a diseñar videojuegos?**



Multidisciplinar, muchas capas: Programación, arte, Guion, Comercializar.

Falta especialización. A Ecuador le falta personas especializadas. Falta oferta académica para poder especializarse en distintas ramas. Necesitamos más estudios para crear videojuegos, cuestan mucho dinero, pueden tomar de meses a años. Cuestan mucho dinero. Hay gente que trabaja para estudios de afuera y eso es muy valioso. A Ecuador le falta saber de procesos de comercialización y eso donde la asociación (ADVEC) puede guiar más. Vender un juego es muy difícil. Uno puede publicarlo en Google Play, pero no puede recibir directamente el pago a cuenta de Ecuador, hay un montón de trabas.

##### **5. En tu juego Deadly Burrito ¿cuál fue tu proceso de diseño?**

Proyecto de último año de carrera, planteado como un estudio, 2 productores, 10 desarrolladores y 5 músicos. Se empezó por los Concepts desde el área de arte, desde el área de diseño de videojuegos todos aportamos. Empezamos por aportar un tema general del juego, luego por un guion. Hay que definir el género de juego, nosotros definimos un juego de realidad virtual, queríamos que sea un juego accesible a todas las edades. Que sea divertido, rápido. A partir del guion desarrollamos los personajes, visualmente, que papel cumple dentro del juego, que personaje es el jugador, cuál es su historia. A partir de esto definimos las mecánicas, que va a ser, si va a disparar, todo eso lo empezamos a definir en un esquema de como funciona el juego. En paralelo hicimos pruebas de programación en UNREAL ENGINE. En la parte de arte definimos que tipo de arte iba a ser, más cartoon, más realista, como va a ser el tipo de iluminación. Todo esto es parte de la **preproducción** del proyecto. Una vez definido todo esto saltamos al desarrollo del proyecto y a la producción, programar, generar assets y testear constantemente. Darnos cuenta lo que a la gente le gustaba y no le gustaba, crear todo lo publicitario del juego y los pusimos en el Oculus Store, lo vendemos como un demo. Nos tomó más o menos 8 meses de desarrollo.

##### **6. En tu experiencia, ¿Qué consideras que es la parte más importante en un inicio (game design) de crear un videojuego?**

Tener claro el presupuesto. Darle un valor al proyecto. Son proyectos muy caros y nos ayudaba a pensar en como pensar en reducir estos costos, por lo que siempre nos enfocábamos más en la preproducción, tener un proyecto claro en la preproducción, por que el mayor costo está en la producción. En la preproducción uno puede planificar mejor el proyecto, incluso uno puede empezar a testearlo y ver cuál es su potencial en el mercado, con quienes estamos compitiendo y cuál es el rango de costos. Este trabajo de preproducción es muy fuerte y ahora un montón de dinero y tiempo al momento de producir el juego.

##### **7. Puntualmente, en Jugger, ¿Cómo buscaste o buscaron y definiste la idea de juego?**

Lo realicé con el apoyo de André Herrera, buscábamos ideas simples y rápidas de implementar. Partimos del malabarismo, como coordinas las manos para que las pelotas no se caigan al suelo y trabajando un poco sobre eso salió la idea de que la pelota rebote sobre un color y que uno tenga que cambiar con la mano izquierda o derecha para escoger el color adecuado. Teníamos la idea de los combos y que cada vez te entra más la presión, el juego buscaba esa sensación. Fue un juego pequeño con quizá un proceso de diseño completo, pero fue algo mas por intuición.

##### **8. ¿Cuántas etapas distingues en tu proceso de trabajo?**

Cada juego es distinto. Las ideas es una de las primeras etapas. Siempre tenemos muchas ideas, algo importante es ver que se ha hecho, jugar juegos, jugar juegos de estilos similares, analizar juegos, modelar ideas hasta tener una idea más redonda, buscar los mercados a donde se podrían enfocar estos juegos, va a ser un juego casual o de consolas, a que tipo de jugadores uno se quiere enfocar. Yo creo que lo importante es hacer juegos, empezar a programarlos y probarlos. Actualmente tengo varios proyectos personales y con un equipo en Quito, llamado Yakuza Pixel, con algunos juegos 2d y 3d, tener ideas, hacer una preproducción con estas ideas, producirlas y completarlas, no quedarnos a medias con proyectos sin terminar, y publicarlo, y poco a poco desarrollar estas etapas de idea a publicación.



**9. De las etapas mencionadas anteriormente, ¿Qué es lo que más te gusta hacer de un videojuego?, en que etapa fluyes más.**

Me gusta trabajar la narrativa, crear personajes que tengan arcos dramáticos que puedan interesarle al jugador, que haya objetivos claros del héroe, de la historia, que haya algo en riesgo. Esa parte del guion y tener personajes fuertes se combina con las mecánicas de juego. Uno como jugador tiene ciertas posibilidades definidas por el diseñador. A mi lo que más me gusta es el guion y darle las herramientas al jugador, que el jugador se sienta que es el personaje dentro del juego, y para eso se necesita tener conectada la historia con las posibilidades del jugador.

**10. ¿Cuál es tu proceso para definir y seleccionar una idea para un juego?, en el caso de definir una nueva mecánica o proceso o nuevo tipo de arma,**

¿Qué utilidad tiene para el jugador?, hay mecánicas que le ayudan al jugador a desplazarse, entonces lo que uno busca que este desplazamiento sea natural. Hay muchas cosas que uno tiene que analizar, por ejemplo, en la realidad virtual el movimiento puede causar mareos, entonces uno tiene que usar más teleports o definir la intensidad de movimiento. Entonces creo que va por ahí, que tan cómodo es para el jugador, cuáles son otras alternativas. También implica lo técnico, que tan factible es. ¿Cuál es la finalidad de la mecánica?, siempre pensando en el jugador. Es importante que la mecánica con la que se tenga que derrotar al enemigo sea útil y le de al jugador una capacidad de aprender sobre esa mecánica. Ya un poco sobre la progresión si esa mecánica va a ser útil para otros niveles, si el jugador va intercambiar armas o usar solo una y ahí viene un poco el balance del juego, que no haya una mecánica que rompa el juego. Que el jugador constantemente encuentre formas de combinar las mecánicas



**Anexo F. Estructuras de los documentos de diseño de Doom (ID Software, 1993), Grim fandango (LucasArts, 1998) y Silent hill 2 (Konami, 2001)**

<b>Especificaciones de Juego</b>	<b>Información de juego</b>	<b>Apéndice</b>
Comandos	Personajes	Glosario
Intro y bucle del Demo	Episodio 1, 2, 3, 4, 5, 6 (Historia, actores, Bits únicos, Mapas)	Extensiones de archivo
Panel de control	Comercial	Recursos (código)
Bucle de Juego	Recursos: Armas, objetos, etc	Información aleatoria extremadamente importante muy pequeña para calificar a tener su propia sección
Fin del juego	Documento de prensa	Errores no arreglados y conocidos
	Notas aleatorias	
	Calendario DOOM	

Estructura del GGD de Doom (ID Software, 1993)

<b>Etapa</b>	<b>Estructura</b>
Año 1	Personajes
	Estructura de acertijos
	Diseño de Ubicación
	Escena, puzzle y solución

Estructura de la etapa 1 o año 1 de Grim Fandango  
Puzzle Document (Schafer et al., 1996)



Concepto de Juego	Mecánicas de juego	Interface	Arte y video	Sonido y música	Historia	Perspectiva general de nivel	Análisis de mercado
Introducción	Base de forma de juego <sup>20</sup>	Diagramas de flujo	Objetivos generales	Objetivos generales	Resumen de la historia	Perspectiva general de las ubicaciones	Mercado objetivo
Escenario	Como fluye el juego <sup>21</sup>	Requerimientos funcionales	Arte 2D	Efectos de sonido & música	Finales múltiples	Acertijos	Exponentes de alto nivel
Descripción	Personajes	Maqueta de pantallas	Arte 3D & Animación				Comparación de características
Características clave	Mounstros		Cinématicas				
Género	Elementos de la forma de juego <sup>22</sup>						
Plataforma	Propiedades de las armas						
Arte Conceptual	Físicas de juego y estadísticas						
	Inteligencia Artificial						
	Controles del jugador						

Estructura del Silent Hill 2 Design Document (Cooke, n.d.)

<sup>20</sup> Texto original: Core Game Play

<sup>21</sup> Texto original: Game Flow

<sup>22</sup> Texto original: Game Play Elements

**Anexo G. Tablas de análisis de herramientas**

<b>Videojuegos</b>	<b>Restricciones</b>
Can't Sleep (FreeFlux, 2020)	El control se limita a movimientos de cámara en una posición fija, el jugador solo puede observar e intentar dormir. Se manejan escenas fijas que oscurecen la pantalla simulando el estado de sueño mientras se escuchan acciones cercanas.
A Key(s) Path (Geegaz, 2020)	Los movimientos del personaje son izquierda, derecha y salto, además el jugador puede usar los movimientos como plataformas, al hacerlo, pierde ese movimiento, lo que nos lleva a una restricción extra dada por el control.
Grey-box Testing (Hogan, 2020)	<i>Walking simulator</i> en primera persona. Provoca varios bugs intencionales para que el jugador, por medio de estos, avance en el juego.

## Análisis de las restricciones

<b>Videojuegos</b>	<b>Interacción Directa (D) e Indirecta (I)</b>
Can't Sleep (FreeFlux, 2020)	D: Movimiento de la cámara y botón para intentar dormir. I: Lluvia, movimiento inesperado de objetos, cambio de posición de objetos. Se activan sonidos al avanzar.
A Key(s) Path (Geegaz, 2020)	D: Movimiento lateral y vertical, posicionar a los botones para que sirvan como plataformas. I: Artefactos que disparan al jugador constantemente.
Grey-box Testing (Hogan, 2020)	D: Movimientos en todas las direcciones, cubos que tomar, botones en el piso que activan puertas, pausar el juego y aún así poder moverse. I: Existen secciones con plataformas móviles

## Análisis de los tipos de interacciones

<b>Videojuegos</b>	<b>Metas</b>
Can't Sleep (FreeFlux, 2020)	La meta de la narrativa y la mecánica es intentar dormir.
A Key(s) Path (Geegaz, 2020)	Completar el nivel por medio de la combinación de movimientos del personaje y puzzles.
Grey-box Testing (Hogan, 2020)	Buscar <i>bugs</i> intencionados para <i>romper</i> el juego y así llegar al final.

## Análisis de las metas

<b>Videojuegos</b>	<b>Desafío</b>
Can't Sleep (FreeFlux, 2020)	Intentar identificar que provocan los sonidos al tratar de dormir.
A Key(s) Path (Geegaz, 2020)	Descifrar puzzles que inactivan algún movimiento del jugador con el finalidad de usar botones como plataformas o barreras.
Grey-box Testing (Hogan, 2020)	Identificar las formas en las que se puede provocar <i>bugs</i> para <i>romper</i> el juego.

## Análisis de los desafíos





<b>Videojuegos</b>		<b>Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre</b>
Can't (FreeFlux, 2020)	Sleep	La incertidumbre guía el juego, el jugador avanza automáticamente, las únicas opciones son observar y elegir cuando intentar dormir y despertar.
A (Geegaz, 2020)	Key(s) Path	El juego depende de la habilidad que tiene el jugador para resolver los acertijos sacrificando sus propios movimientos.
Grey-box (Hogan, 2020)	Testing	El juego hace un balance entre suerte para identificar los bugs intencionales y estrategia para resolverlos.

Análisis sobre la habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre

<b>Videojuegos</b>		<b>Toma de decisiones (Td) y retroalimentación (R)</b>
Can't (FreeFlux, 2020)	Sleep	Td: Observar y dormir. R: Visual y sonora.
A (Geegaz, 2020)	Key(s) Path	Td: Puzzles de plataformas. R: Visual, las plataformas aparecen y desaparecen.
Grey-box (Hogan, 2020)	Testing	Td: Cada cuarto es un acertijo, se toman decisiones con base en los recursos de cada habitación. R: Audio y efectos visuales.

Análisis de la toma de decisiones y retroalimentación

<b>Videojuegos</b>		<b>Abstracción</b>
Can't (FreeFlux, 2020)	Sleep	El juego es una abstracción de una escena previa a dormir, más elementos de horror.
A (Geegaz, 2020)	Key(s) Path	Abstracción de un juego de plataformas clásico como Super Mario Bros. (Miyamoto, 1996)
Grey-box (Hogan, 2020)	Testing	Abstracción de un laboratorio de pruebas.

Análisis de las formas de abstracción

<b>Videojuegos</b>		<b>Tema</b>
Can't (FreeFlux, 2020)	Sleep	El jugador no puede dormir y constantemente es despertado por ruidos.
A (Geegaz, 2020)	Key(s) Path	El tema trata de la mezcla de dos mecánicas, la de un juego de plataformas y uno de acertijos.
Grey-box (Hogan, 2020)	Testing	El jugador es un sujeto de pruebas dentro de una simulación de un videojuego, debe encontrar los <i>bugs</i> para que el juego los corrija.

Análisis de los temas

<b>Videojuegos</b>		<b>Storytelling</b>
Can't (FreeFlux, 2020)	Sleep	El juego trata de un personaje que intenta dormir mientras ciertos ruidos le despiertan.
A (Geegaz, 2020)	Key(s) Path	El juego no tiene una narrativa concreta, solo se debe avanzar del punto A al punto B mediante el uso de los botones.
Grey-box (Hogan, 2020)	Testing	El jugador encarna a un ser dentro de una simulación, guiado por una voz que le da pistas para resolver los acertijos de las habitaciones.

Análisis de las diferentes historias



<b>Videojuegos</b>	<b>Contexto de juego</b>
Can't Sleep (FreeFlux, 2020)	Navegador web, un solo jugador, experiencia de alrededor de 2 minutos.
A Key(s) Path (Geegaz, 2020)	Navegador web, un solo jugador.
Grey-box Testing (Hogan, 2020)	Navegador web, un solo jugador.

Análisis del contexto de juego

## Anexo H. 141 Herramientas categorizadas en etapas, dificultad, prioridad y número de jugadores

#	Herramienta	Proceso	Etapas del proceso	Dificultad / profundidad	Prioridad	# Jugadores
1	Idea Dirigida	Combinar Volcado Visual de Datos mas Lluvia de Ideas / Idea más imagen.	Conceptualizar	Medio	Mecánica	Un jugador
2	What if - ideacion	Romper juegos / ¿Qué pasaría si pasa esto?	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
3	Agrupación por afinidad	Enlistar juegos / Agrupar de acuerdo a cosas en común	Conceptualizar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
4	9 frames para reinterpretar	En 9 cuadros, dibujar los aspectos clave de un juego para entender con claridad que se puede cambiar	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Un jugador
5	Plantilla de testeo - Ludonarrativa	Para testear rápidamente un juego, dividirlo en 5 partes: Mecánica, narrativa, objetivo mecánica, objetivo narrativa, objetivo ludonarrativo	Prototipar	Alto	Mecánica	Un jugador
6	Pantallas de eventos - Ludonarrativa	Prototipos visuales de la UI y la pantalla en general, en momentos activos y pasivos	Prototipar	Medio	Mecánica	Un jugador
7	Narrativa sobre mecánica	Empezar por una historia y darle forma con una mecánica que cuente esa historia.	Conceptualizar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
8	4 arcos	Gameplay / narrativa / música / gráficos / Partir desde estos elementos	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
9	Design Values Scenarios	Categorías con variables para "al azar" crear un escenario	Conceptualizar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
10	Mix de juegos	Combinar elementos de los últimos 3 juegos	Conceptualizar	Medio	Mecánica	Multiplayer
11	Cambiar reglas de juegos - externo - con otros juegos	Ir cambiando elementos de un juego hasta que sea totalmente diferente	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
12	Documentar todo	Diario para recolectar 2 tipos de elementos, 1 para ideas en general y otro para explorar y desarrollar ideas a fondo	Conceptualizar	Medio	Varios	Un jugador
13	Preguntas de consistencia	Varias preguntas para analizar el estado de las mecánicas y narrativa	Prototipar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
14	Abstracción - ludonarrativa	Tomar una serie, una película, un libro o un videojuego y reducirlo a 4 cosas: 1 mecánica, 1 narrativa, 1 ambientación, 1 meta	Conceptualizar	Alto	Varios	Un jugador
15	A partir de un personaje	¿Qué quiere el personaje dentro del juego? / ¿Qué hará para conseguirlo? / ¿Cuáles son los obstáculos para conseguirlo? - Character brief. ¿Quién es, como se ve, como es su personalidad, como se relaciona con otros personajes? Fortaleza y debilidades, cuales son las metas que le motivan	Conceptualizar	Bajo	Narrativa	Uno/Multiplayer
16	Cambiar convenciones	Cambiar la convención principal de un juego. Ejemplo de convención: Saltar en un juego de plataformas	Conceptualizar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
17	Biblioteca de experiencias	Recopilar una lista de videojuegos jugados. Variedad e inspiración, generar asociaciones. ¿Qué puedo aprender de las experiencias que he jugado?	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
18	Explora el lenguaje	2 Palabras al azar que cumplan 3 categorías. 2 sujetos, 2 adjetivos y 2 verbos	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Multiplayer
19	3d/2d prototipo	Usar 3d assets para construir ideas, usar las distintas posiciones de la cámara para buscar otros modos de juego	Conceptualizar	Alto	Mecánica	Un jugador
20	Blue Sky Thinking	Lluvia de ideas sin límites, generar ideas que no necesitan ser factibles, premisa: las ideas generan más ideas	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer



21	<b>Camino diferentes Complex</b>	-	Definir una idea o mecánica y dale 3 salidas distintas con 3 categorías: 3 narrativas, 3 concept art, 3 giros de mecánica	Conceptualizar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
22	<b>Explota la función</b>		Cada elemento que se agregue debe tener más de una función	Refinar-evaluar	Medio	Varios	Un jugador
23	<b>Prototipado visual</b>		Usa 4 imágenes para prototipar la idea y reflexionar sobre el mismo (pensar sin código). Estado inicial, obstáculo 1, obstáculo 2, Meta	Prototipar	Medio	Mecánica	Un jugador
24	<b>Reversa de Mecánica</b>	de	Invierte una mecánica, por ejemplo: en un juego clásico el jugador gana atributos ¿que pasaría si en vez de ganar atributos los pierde?	Conceptualizar	Medio	Mecánica	Un jugador
25	<b>Reversa Narrativa</b>	de	¿Qué pasa si se voltea la historia?, ¿Qué pasa si vemos la historia desde el punto de vista enemigo?	Refinar-evaluar	Alto	Narrativa	Uno/Multiplayer
26	<b>Caos</b>		Empieza por 3 juegos / Mezcla características aleatorias (música, experiencia, género, mecánicas, objetos, reglas, metas, arte, acciones, etc) / Haz varias listas con mezclas que perfiles ideas random	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
27	<b>Diseño por sustracción mecánica</b>	por -	Limpia los elementos que no sean principales y deja el core, conserva 1 mecánica, 1 regla y 1 meta	Refinar-evaluar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
28	<b>Curva de progresión</b>	de	Balance entre el desafío-Ansiedad y Aburrimiento-Habilidad, estado de flow, barra de aprendizaje. Mihály Csíkszentmihályi	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Un jugador
29	<b>Prototipado por Gifs - mecánica</b>	por	Prototipado visual de la mecánica principal	Prototipar	Alto	Mecánica	Un jugador
30	<b>Mix de géneros</b>		Usando las categorías de itch.io, buscar ideas mezclando 2o 3 géneros, Selector aleatorio de categorías	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
31	<b>Estéticas de juego</b>		Un juego puede proveer de varias estéticas al mismo tiempo. ¿Qué estéticas predominan? ¿Son las que queríamos inicialmente? ¿que cambió?	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
32	<b>Reencuadre</b>		Un <i>creative problem solving</i> empieza re-encuadrando el problema / partes de un concepto previo / Varía los índices de reencuadramiento Ejm: Género, estética de juego / la idea mas las variaciones generan nuevas ideas	Prototipar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
33	<b>Hoja de Ruta</b>		Documentar el proceso. Primero un espacio para una imagen del juego, y luego meta, regla, espacio de juego, jugador, acciones, objetos. Todo en un a4	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Un jugador
34	<b>Rotar Hoja de Ruta</b>	de	Cadaver exquisito, 1. Escribir ideas, rotar; 2. Hacer agrupaciones, rotar; 3. Acción, rotar; 4. meta, rotar; etc Cada hoja es un mix de ideas	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Multiplayer
35	<b>Toma de decisiones</b>	de	Evaluar como se están tomando las decisiones con base al cuadro de reflexiones y estados de falla de Rules of Play	Refinar-evaluar	Alto	Mecánica	Uno/Multiplayer
36	<b>Mapear conceptos</b>		1. Enlista verbos y acciones; 2. Orden y hacer sentido; 3. Mapear	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
37	<b>Diagrama de Venn</b>		Cada participante explica sus ideas, se agrupan y se colocan en la misma zona las ideas similares	Conceptualizar	Bajo	Varios	Multiplayer
38	<b>Storyboard</b>		Contar historias por medio de secuencias de imágenes	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
39	<b>Conexiones Forzadas</b>		Palabras random, crear asociaciones para generar una idea	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
40	<b>Discusiones Creativas</b>		5 minutos de palabras random, para buscar triggers, hacer conexiones, bajar a papel	Conceptualizar	Bajo	Varios	Multiplayer
41	<b>Conexiones aleatorias</b>		Libro, revista, twitter, anota lista de conceptos, busca conexiones entre palabras	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador



42	<b>Prototipo en papel</b>	Papel para crear objetos, escenario, metas, acciones, prototipo físico	Prototipar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
43	<b>Mago de Oz</b>	Simular lo que no se puede prototipar en código, ser el actor del juego, reflexionar	Prototipar	Bajo	Mecánica	Multiplayer
44	<b>Matriz comparativa - Complex</b>	Define la idea, define 2 pares de juegos similares pero opuestos entre sí. Matriz de mecánica, narrativa, música y visuales	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
45	<b>Verbos en acción</b>	Empieza por 1 concepto, aplica acciones o verbos, toma perspectiva y reflexiona	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
46	<b>Diagrama de flujo</b>	Expandir ideas. De una idea inicial explorar diversos caminos en un diagrama vertical	Conceptualizar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
47	<b>Retroalimentación exploratoria</b>	4 roles, realista, soñador, crítico, bibliotecario, se da retroalimentación según el rol asignado	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Multiplayer
48	<b>Preguntas de estado - narrativa</b>	Evaluar estado de juego: ¿Por qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Quién? ¿Qué? ¿Cómo?	Refinar-evaluar	Medio	Narrativa	Un jugador
49	<b>Explorar opuestos</b>	Lista de ideas que no funcionan, asociar, combinar en busca de funcionalidad	Conceptualizar	Bajo	Varios	Multiplayer
50	<b>Castigo &amp; Recompensa</b>	Analizar balance entre Castigo, Recompensa. Balance y ritmo como variables	Refinar-evaluar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
51	<b>Restricciones</b>	¿Cómo las restricciones están creando posibles rutas de interacción para el jugador? Las restricciones son uno de los factores que establecen el desafío del juego	Refinar-evaluar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
52	<b>¿Controles comunes?</b>	¿Qué pasa si el movimiento se controla con la cámara y no el teclado? dar un giro al input	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
53	<b>Información perfecta vs. Imperfecta</b>	Perfecta: Se muestra toda la información. Imperfecta: Información incompleta o desconocida para el jugador	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
54	<b>Mecánica experimental</b>	¿Se puede colocar a tu juego en una categoría clásica? ¿Qué tan experimental es la mecánica? Piensa en una mecánica que no entre en categorías clásicas	Refinar-evaluar	Alto	Mecánica	Uno/Multiplayer
55	<b>Finales alternativos</b>	¿La historia tiene un final? ¿Existen momentos de toma de decisión importantes? ¿Esas decisiones pueden dar otros finales?	Refinar-evaluar	Alto	Narrativa	Uno/Multiplayer
56	<b>Wikipedia Random</b>	Usa el -RandomArticle- de wikipedia. Escribe 5 conceptos a partir de ahí	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
57	<b>Matriz de consistencia</b>	Variables: Habilidad-suerte, Certidumbre-Incertidumbre	Conceptualizar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
58	<b>Simple en papel</b>	A4, definir meta, habilidad o azar, 1 jugador, breve descripción, título, puede haber 1 dado	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
59	<b>Romper las reglas</b>	Romper: reglas predecibles, más dificultad, diferentes reglas para diferentes áreas	Refinar-evaluar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
60	<b>Resumen del personaje</b>	a4, descripción física, trasfondo, detalles de como se involucra en la historia	Conceptualizar	Medio	Narrativa	Un jugador
61	<b>Sinopsis de la historia</b>	a4, título, historia en 1 línea, resumen completo que describa el viaje del héroe, sus objetivos, como surge y se resuelve ese conflicto.	Conceptualizar	Bajo	Narrativa	Un jugador
62	<b>Narrativa Exquisita</b>	Cada jugador debe escribir una oración consistente con la oración anterior y tratar de hacer una narrativa con sentido	Conceptualizar	Bajo	Narrativa	Multiplayer
63	<b>Escucha una canción</b>	¿Qué sensación produce? ¿Qué experiencia genera? Traslada esa experiencia a un concepto de juego, agrega reglas y una ambientación definida por la canción	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer



64	<b>Esquema de presentación</b>	Documento que describe la historia por medio de gameplay - a4 dividida en 2 columnas, una de narrativa y otra visual para gameplay	Prototipar	Medio	Mecánica	Un jugador
65	<b>Diagrama de flujo narrativo</b>	Mapa visual de la historia del juego, vertical, con los hechos relevantes	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
66	<b>Estructura de la historia</b>	Define el tono, resumen de la historia: 3 párrafos mínimo a 3 hojas máximo. 3 actos, incidente incitador, acciones que escalan, crisis final y resolución - responde a preguntas	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
67	<b>Descripción de Contexto</b>	a4, responde a: ¿Dónde estamos? ¿que tiene que ver este lugar con la historia del juego? ¿Como se relaciona este lugar con los personajes? ¿De donde venimos y hacia donde conduce este lugar? ¿Como se ve este lugar?	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
68	<b>60 min escritura</b>	15 min: leer cualquier cosa. 15 escribir ideas sobre lo leído, sin revisar lo leído, sin juzgar. 2 min break-alejarse. Tiempo restante par revisar y hacer conexiones.	Conceptualizar	Alto	Narrativa	Un jugador
69	<b>Ideación para historias</b>	4 hojas. Definir un Spine/Logline Hoja1: Escribir metas y como conseguir las. Hoja 2: Como se siente el jugador acerca de su misión. Hoja3: Antagonista: que hace que se enfrente al héroe. Hoja 4: Contexto: Donde toma lugar el juego. Revisar lo escrito, hacer conexiones. Definir nuevo logline/spine	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
70	<b>Ideación por mancha</b>	Dibujar varias formas en varias hojas. Tomar distancia, buscar un sentido a la forma, dibujar algo concreto. Idear mundos a partir de gráficos	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
71	<b>Biónica</b>	Estudia minuciosamente el comportamiento de un ser viviente. Atento a sus particularidades. Traduce esos comportamientos a modelos gráficos, narrativos, mecánicos y sonoros. Desarrolla ideas a partir de eso	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
72	<b>Sintetizar ideas</b>	Después de generar muchas ideas. Priorizar: Decidir que pieza de información es mas importante que otra (jerarquía). Juzgar: No toda la data es relevante. Revisar constantemente el estado actual de las ideas. Forjar conexiones: Es mas importante las relaciones entre la información que la información en si misma.	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
73	<b>Sobre imagen</b>	Toma una foto o usa una imagen de internet. Imprime. Empieza a dibujar sobre eso. Busca sentido, historia, metas, protagonista, ideas/core. Reflexión y notas	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Un jugador
74	<b>Contexto de juego</b>	¿Quién o quiénes juegan? ¿cuándo? ¿dónde? ¿por medio de qué dispositivos? - preguntas de comprobación de un concepto	Conceptualizar	Medio	Varios	Un jugador
75	<b>What if - comprobación</b>	¿Qué pasa si cambia esto? Pregunta para comprobar el estado del juego. Buscar ideas en la diversidad de prototipos	Refinar-evaluar	Medio	Varios	Un jugador
76	<b>Plantilla de testeo - Mecánica</b>	Para testear rápidamente un juego, divido en mecánica, objetivo de mecánica, con dibujo explicativo y descripción	Prototipar	Bajo	Mecánica	Un jugador
77	<b>Plantilla de testeo - Narrativa</b>	Para testear rápidamente un juego, divido en: hechos narrativos relevantes, objetivo narrativo, dibujo explicativo e historia	Prototipar	Bajo	Narrativa	Un jugador



78	<b>Pantallas de eventos - Gráfica</b>		Prototipos visuales - look and feel del juego, UI, considerando tamaños de pantalla de dispositivo	Prototipar	Medio	Gráficos	Un jugador
79	<b>Pantallas de eventos Narrativa</b>	-	¿Cómo se presenta la historia? - escenas en video, pop ups, info dentro del juego, etc Considerar pantalla de dispositivo	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
80	<b>Pantallas de eventos Mecánica</b>	-	Prototipar mecánica considerando la pantalla y tamaños de dispositivos - dibujar la secuencia de las mecánicas	Prototipar	Medio	Mecánica	Un jugador
81	<b>Cambiar reglas de juegos - interna - juego propio</b>	-	¿Cómo cambiar una regla afecta todo el sistema de juego? - para evaluar reglas previas, forma de comprobar	Refinar-evaluar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
82	<b>Abstracción mecánica</b>	-	Tomar una serie, una película, un libro o un videojuego y reducirlo a varias mecánicas de juego	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Un jugador
83	<b>Abstracción gráficos</b>	-	Tomar una serie, una película, un libro o un videojuego y toma fotografías o capturas de pantalla para obtener varias referencias de estilo visual	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Un jugador
84	<b>Abstracción narrativa</b>	-	Tomar una serie, una película, un libro o un videojuego y reducirlo a su narrativa base, puntos de tensión, 3 arcos, acciones ascendentes, crisis final y resolución	Conceptualizar	Bajo	Narrativa	Un jugador
85	<b>Caminos diferentes Mecánica</b>	-	Definir una mecánica y darles varios giros. Ejm: saltar: volar, perforar, planear	Conceptualizar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
86	<b>Caminos diferentes Narrativa</b>	-	Definir un logline o Spine y darle 3 salidas distintas: Salvar a la princesa: La princesa te salva, la princesa a muerto, la princesa es tu enemiga	Conceptualizar	Bajo	Narrativa	Uno/Multiplayer
87	<b>Caminos diferentes Gráficos</b>	-	Definir un estilo visual y salidas distintas: Pixel Art: Isometric pixel art, voxel, Vista superior en pixeles	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
88	<b>Diseño por sustracción narrativa</b>	-	Limpia los elementos que no sean principales y deja 1 protagonista, 1 antagonista, 1 meta, 1 conflicto, 1 crisis, 1 resolución	Refinar-evaluar	Bajo	Narrativa	Uno/Multiplayer
89	<b>Diseño por sustracción complex</b>	-	Limpia los elementos que no sean principales y deja 1 arte conceptual, 1 mecánica/regla/meta, 1 protagonista, 1 antagonista, 1 conflicto, 1 crisis 1 resolución. En un cuadro de gráficos, mecánica y narrativa	Refinar-evaluar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
90	<b>Prototipado por Gifs - gráficos</b>	-	Prototipado visual-conceptual del juego, para definir una dirección visual, no es prioridad la mecánica sino el look and feel	Prototipar	Alto	Gráficos	Un jugador
91	<b>Matriz comparativa mecánica</b>	-	Define la idea, define 2 pares de juegos similares pero opuestos entre sí, ubícalos en mecánica ¿Qué puedo ofrecer como extra? ¿Qué puedo tomar de las referencias?	Refinar-evaluar	Bajo	Mecánica	Uno/Multiplayer
92	<b>Matriz comparativa Narrativa</b>	-	Define la idea, define 2 pares de juegos similares pero opuestos entre sí, ubícalos en narrativa ¿Qué puedo ofrecer como extra? ¿Que puedo tomar de las referencias?	Refinar-evaluar	Bajo	Narrativa	Uno/Multiplayer
93	<b>Matriz comparativa Música</b>	-	Define la idea, define 2 pares de juegos similares pero opuestos entre sí, ubícalos en música ¿Qué puedo ofrecer como extra? ¿Qué puedo tomar de las referencias?	Refinar-evaluar	Bajo	Música	Uno/Multiplayer
94	<b>Matriz comparativa Gráficos</b>	-	Define la idea, define 2 pares de juegos similares pero opuestos entre sí, ubícalos en gráficos ¿Qué puedo ofrecer como extra? ¿Qué puedo tomar de las referencias?	Refinar-evaluar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
95	<b>Preguntas de estado - mecánica</b>	-	Evaluar el estado de las mecánicas: ¿Por qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Qué? ¿Quién? ¿Cómo?	Refinar-evaluar	Medio	Mecánica	Uno/Multiplayer
96	<b>Pomodoro Complex</b>	-	25 min: mecánica 25min: narrativa 25min: gráficos 25min: música	Prototipar	Alto	Varios	Un jugador



97	<b>Pomodoro Mecánica</b>	-	25 min: mecánica 5min: descanso 25 min: mecánica 5min: descanso 25 min: mecánica 5min: descanso 25 min: mecánica 5min: descanso. Creación o investigación.	Prototipar	Medio	Mecánica	Un jugador
98	<b>Pomodoro Narrativa</b>	-	25 min: narrativa 5min: descanso 25 min: narrativa 5min: descanso 25 min: narrativa 5min: descanso. Creación o investigación	Prototipar	Medio	Narrativa	Un jugador
99	<b>Pomodoro Gráficos</b>	-	25 min: gráficos 5min: descanso 25 min: gráficos 5min: descanso 25 min: gráficos 5min: descanso 25 min: gráficos 5min: descanso. Creación o investigación	Prototipar	Medio	Gráficos	Un jugador
100	<b>Pomodoro Música</b>	-	25 min: música 5min: descanso. 25 min: música 5min: descanso. 25 min: música 5min: descanso. Creación o investigación	Prototipar	Medio	Música	Un jugador
101	<b>Mood board</b>		¿Cómo se ve tu mundo? Organiza y muestra inspiraciones visuales en un tablero físico o digital /are.na/ Recorta y agrupa imágenes o textos de distintas fuentes. Dibujos e ideas personales también van.	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
102	<b>Recortes</b>		Ideación gráfica de mundos / Escribir ideas en pequeños pedazos de papel o post-its, ideas breves y en texto / Organiza tus ideas por temática o categorías /agrupa	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
103	<b>Biblioteca de Audio</b>		Guarda puntos de referencia sonoros: Clips de sonido, música o pistas de voz / Empieza recopilando obras con distintos enfoques hacia tu idea / Lista de recursos para construir una biblioteca de audio	Conceptualizar	Bajo	Música	Un jugador
104	<b>Visión de Audio</b>		Definir qué "es" y que "no es" la visión en cuanto al audio / Una vez que se tenga una idea clara del proyecto, se empieza a definir como "debería" o "no debería" sonar	Conceptualizar	Medio	Música	Uno/Multiplayer
105	<b>Imaginado Música</b>		Imaginar el comportamiento de la música en el contexto de juego con: ¿Qué partes del juego deberían tener música? ¿Qué estilo de música es mejor para el juego? ¿Cuándo debería ser ambiental y cuándo debería ser intensa? /tensión/ ¿Cómo cambiaría? ¿Qué aspectos del juego se beneficiarían de los acentos musicales?	Conceptualizar	Bajo	Música	Uno/Multiplayer
106	<b>Visualizar el mundo: Mapa &amp; Plano</b>		Vista superior del mapa de juego que refleja en el mundo entero / Definir localizaciones clave y conexiones entre lugares	Prototipar	Bajo	Gráficos	Uno/Multiplayer
107	<b>Expandir el Mundo</b>		Algunos dispositivos aluden a un mundo fuera del mundo de juego (Big picture, expandir, profundidad) / Artefacto que describan otra parte del mundo /NPC / mapa, artefacto o wiki: libro de leyes, historias alternas. / Para: expandir el mundo sin hacerlo jugable / Agregar credibilidad / consistencia / secuela	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
108	<b>Definiendo el Mundo</b>		Lista de elementos para dar credibilidad: 1 Geografía, 2 Cultura, 3 Clases Sociales, 4 Historia, 5 Magia, 6 Tecnología	Prototipar	Alto	Narrativa	Uno/Multiplayer
109	<b>Límites, Bordes y Ampliaciones externas</b>		Limitantes prácticas y técnicas en 3 capas: Jugar, Visible y Lore. Pensar en el contexto más allá de lo jugable para dar un sentido de profundidad y volumen	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer





110	<b>Construcción por Preguntas</b>	¿Dónde se localiza el juego? ¿Qué lo compone (físicamente)? ¿Por qué luce de esta manera? ¿Qué pasa con sus habitantes? Flora y fauna ¿Qué hay al interior, cual es el core del mundo? ¿Es el mundo realmente lo que parece ser?	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
111	<b>Densidad, proporción, estado de ánimo y trasfondo</b>	Diseño de personajes considerando la densidad de elementos que carga, las proporciones de sus partes y su estado de ánimo que sugiera un trasfondo	Prototipar	Medio	Gráficos	Un jugador
112	<b>Diagrama de Flor de Loto</b>	Focalizar el pensamiento en un número limitado de ideas de un concepto original/core/nuclear	Conceptualizar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
113	<b>Matriz En Cruz</b>	Definir los aspectos: Música, Narrativa, Mecánicas y Gráficos con base a una idea central y que permita un resultado concreto	Prototipar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
114	<b>6 elementos básicos</b>	Dibujar matriz, definir idea, llenar la matriz con las 6 elementos básicos de juegos / Varias matrices. 10 min X matriz	Prototipar	Medio	Varios	Un jugador
115	<b>Ideación minimalista</b>	Generar varios sets de ideas que cumplan: 1. Idea core 2. una o dos reglas 3. Una meta 4. Resultado de los 3 puntos, una experiencia, idea compleja, sinopsis	Conceptualizar	Bajo	Varios	Un jugador
116	<b>Arbol de decisiones</b>	Centrado en la narrativa, para definir el camino a seguir, ramas de árbol con decisiones narrativas	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
117	<b>Exagerar</b>	1.Partir de una idea/concepto/spine/core. 2.Exagerar sus atributos en 4 categorías: Mecánica, narrativa, música y gráficos	Conceptualizar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
118	<b>Regreso a los clásicos</b>	1. Investiga y enlista 20 juegos pre-200 /2. Selecciona 7 con criterios: raros, extraños / 3. Busca un giro para generar nuevos conceptos	Conceptualizar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
119	<b>Surrealismo Gráfico</b>	Usar lluvia de ideas y dibujos random para crear escenas: 1. Enlista 20 o mas objetos random (poemas, colores, formas, estructuras, objetos, etc, pueden ser imágenes de stock / 2. Selecciona 7 / 3. Define un espacio y arma una escena combinando, transformando, escalando, rotando, superponiendo	Conceptualizar	Medio	Gráficos	Un jugador
120	<b>Evaluación externa</b>	Usar 4 categorías: Mecánica, música, narrativa y gráficos para evaluar de forma rápida el estado de juego, checar conexiones entre partes e identificar fallas	Refinar-evaluar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
121	<b>Evaluación interna</b>	Usando las 10 herramientas, evaluar el prototipo y como está funcionando. Buscar conexiones, fallas.	Refinar-evaluar	Alto	Varios	Uno/Multiplayer
122	<b>Adaptación musical</b>	Compilar música de distintos videojuegos para inspirar/ideas/sonorizar tu juego. Usa música de otros juegos como base	Conceptualizar	Bajo	Música	Uno/Multiplayer
123	<b>Redibuja</b>	Define 2 personajes de un juego, tv, película o comic y trata de rediseñarlos para que encajen en una obra distinta (juego, tv, películas, comic)	Conceptualizar	Bajo	Gráficos	Un jugador
124	<b>Definiendo el diseño de sonido</b>	El diseño de sonido tiene varios usos. Inicia de estos conceptos para definir el tipo de sonidos requeridos: -Indicar una localización -Sugerir un estado de ánimo -Evocar un sentimiento - Definir un personaje -Imitar o exagerar la realidad -Aclarar la narrativa	Prototipar	Medio	Música	Uno/Multiplayer
125	<b>Propósito del sonido</b>	Partir definiendo: 1. El estado de las acciones en el juego, Ejm. Puntos,	Conceptualizar	Bajo	Música	Un jugador



		subir de nivel, salud. 2. El ambiente: Viento, lluvioso, etc. 3. El tono de juego: Hostil, calma, aventura				
126	<b>¿Dónde necesito un efecto de sonido?</b>	Para determinar donde se necesita o no se necesita un efecto de sonido: - ¿se mueve? ¿Llama la atención sobre si mismo? ¿Le dice algo al jugador que no se puede apreciar visualmente? ¿Podría crear un estado de ánimo? - Si la respuesta es si a cualquiera, el objeto necesita un sonido.	Conceptualizar	Bajo	Música	Un jugador
127	<b>Template para música</b>	Template con: Intro, Tipo de música, Pista #1: instrumentos, Key: ¿dónde empieza? ¿Cuándo?	Prototipar	Medio	Música	Un jugador
128	<b>Blueprint de Nivel</b>	Blueprint por nivel, descripción, guía, ubicación, interacción, objetos, meta, tutorial, ítems, instrucciones, efectos de sonido y música	Refinar-evaluar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
129	<b>Concepto de juego - Libre</b>	Template libre para definir y pulir el prototipo. / Título, introducción, spine, trasfondo, descripción, características clave o el por qué debo jugarlo	Refinar-evaluar	Bajo	Varios	Un jugador
130	<b>3 Narrativas</b>	Definir las 3 principales narrativas: 1. Explícita: Contada directamente al jugador, cinemáticas, objetivos de misión, diálogos, etc / 2. Implícita: Trofeos, ítems, worldbuilding, storytelling ambiental, propias del mundo. / 3. Emergente: Cosas que pasan POR el jugador, "historias del jugador" Elecciones al jugar, diferentes caminos, armas, etc. Eureka y momentos de descubrir.	Prototipar	Medio	Narrativa	Uno/Multiplayer
131	<b>Refinar la jugabilidad</b>	Evaluar la jugabilidad con los siguientes atributos: Satisfacción, Aprendizaje, Eficiencia y efectividad, Inmersión, Motivación, Emoción, Socialización	Refinar-evaluar	Alto	Mecánica	Uno/Multiplayer
132	<b>Mapa Emocional</b>	Dibuja los puntos emocionales clave de tu historia y mecánica en una secuencia para obtener los puntos de tensión emocional, describir los momentos clave con las 6 emociones básicas (insumo para gráficos, audio, estética en general)	Prototipar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
133	<b>6 emociones básicas</b>	C. Deen sugiere 6 emociones básicas: Felicidad, Tristeza, Sorpresa, Asco, Ira, Miedo / Úsalas para trabajar en conjunto con los visuales / Para tener una guía de emociones en distintos momentos	Conceptualizar	Bajo	Música	Uno/Multiplayer
134	<b>Hoja de Pista de Diálogo</b>	Template para definir los diálogos a grabar	Prototipar	Bajo	Música	Un jugador
135	<b>Misiones secundarias</b>	Construye narrativas explorables para alimentar una narrativa central estructurada	Refinar-evaluar	Alto	Narrativa	Uno/Multiplayer
136	<b>Audio IntraDiegético y ExtraDiegético</b>	Intradiegético: Sonidos propios del mundo, natural / Extradiegético: Banda sonora, sonidos externos para acentuar el mood del ambiente / ¿Qué momentos del juego necesitan estos dos tipos de audio?	Conceptualizar	Medio	Música	Uno/Multiplayer
137	<b>Ritmo</b>	Usa códigos visuales para definir acciones y refinar el ritmo y eventos puntuales del juego / Momentos de cinemática, acción, batallas, exploración, etc	Refinar-evaluar	Medio	Varios	Uno/Multiplayer
138	<b>3 métodos de recopilación de audio</b>	1. Graba tus propios sonidos / 2. Recopilación de sonidos de stock/3. Creación de sonido a partir de instrumentos y sintetizadores	Prototipar	Medio	Música	Uno/Multiplayer
139	<b>7 preguntas para GDD</b>	Concretar, recopilar, juntar ideas del prototipo en un documento que responda a: ¿Cuál es el género? ¿Cuál	Prototipar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer



		es el tipo de gameplay? ¿Cuál es la sinopsis narrativa? ¿Qué tiene de asombroso tus personajes? ¿Qué es lo atractivo del juego? ¿Cómo engancha al jugador? ¿Cómo mantendrá a la gente jugando e interesada?				
140	<b>Checklist para refinar</b>	Serie de preguntas abiertas para refinar el juego / ¿Es un juego prometedor? ¿Es divertido, o mejor, es interesante? ¿Qué no está funcionando? ¿Qué está funcionando?	Refinar-evaluar	Bajo	Varios	Uno/Multiplayer
141	<b>Loop de juego</b>	Los juegos se componen de bucles/loops de acciones, ¿cómo se estructura el loop de tu juego?	Prototipar	Bajo	Mecánica	Un jugador

## Anexo I. Aplicación de herramientas para Conceptualizar, Prototipar y Refinar; Documento de diseño resultado del Primer Protocolo

### Conceptualizar:

#119 Surrealismo gráfico

#4 Frames para reinterpretar

#1 Idea dirigida

### Prototipar:

#76 Plantilla de Testeo-Mecánica

#141 Loop de juego

#80 Pantalla de eventos-Mecánica

### Refinar:

#91 Matriz comparativa-Mecánica

#28 Curva de progresión

#128 Blueprint de nivel

Documento de diseño resultado del Primer Protocolo:

Prototipo #1 Nombre Clave: Hogar 28/sep/2020

**Idea #1: Aislamiento y estabilidad emocional, gestión de emociones**

**1. Core:**

Aislamiento y vivir solo (por pandemia y/o ansiedad social). La idea se centra en mantenerse sano mentalmente mientras se vive aislado. La única compañía es tu gato. La idea es realizar las actividades diarias como cocinar, trabajar, estudiar, (referencia: SIMS) y mantenerlo bien, además de tener pasatiempos como chat, regar plantas o jugar videojuegos.

**2. Design Values:**

**Experiencia:** El jugador tiene que realizar varias actividades para mantener unos contadores de estabilidad (intentar que no sea tan numérico y con variables emocionales) para mantenerse bien, para que el jugador empatiche con la situación que vivimos y entienda que está bien sentirse mal en pandemia o en aislamiento - No es signo de buena salud el estar bien adaptado a una sociedad profundamente enferma. J.K - se pierde puntos por actividades estresantes, pero se gana al relajarse

**Tema:** Aislamiento y soledad, presenta concepto como salud mental, estabilidad emocional. Mantener un sistema emocional y de salud equilibrado mientras se realizan estas actividades

**Punto de vista:** Isométrico, todas las acciones pasan dentro de una habitación.

**Desafío:** Mantener los niveles de salud en buen estado, entender que a veces nos quebramos pero que no es el fin del mundo.





Prototipo #1 Nombre Clave: Hogar 28/sep/2020

**Decision-making:** Balance entre actividades de trabajo, compras o que produzcan estrés vs actividades de relax, se necesita de un ying o yang, enfoque en la dualidad



**Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre:** Centrado en el manejo de recursos, con eventos ocasionales que modifiquen el balance del juego y pongan en alerta al jugador.

**Contexto:** Juego de teléfono que sigue la mecánica de juego ocasional de Kleptocats y la combina con una de gestión de recursos como Farmilla, pero enfocado en las emociones con una dirección de arte como Mutazione o Florence en un entorno isométrico

**Emociones:** Paz, relax, un juego para empatizar con el estrés, entenderlo y no caer.

**3. Elementos básicos del Diseño de juegos (elementos básicos de este juego)**

**Acciones:** Desde la habitación como zona de menú se seleccionan opciones / Los contadores están para indicar, pero no para castigar, ya que la idea es relax / Cada opción de la habitación nos lleva a un **minijuego** simple, para pasar el rato y salir / Las acciones nos da como premio subir cierto contador / Luego de varios ciclos de acciones tenemos objetos como recompensa para decorar la habitación.

Prototipo #1 Nombre Clave: Hogar 28/sep/2020

**Reglas:** Todo pasa en la habitación / Si se va a la cocina, salida o baño, tendremos minijuegos y en caso de salir, tiempos de espera. / Los minijuegos llenan contadores / Si se están muy bajo los contadores se puede enfermar o estar triste / No se puede perder / Cada cierto tiempo podremos conseguir objetos para decorar.

**Metas:** Llenar los contadores diariamente para tener un estado feliz y después de cierto tiempo decorar el cuarto.

**Objetos:** Cuarto / Personaje / Gato / Baño / puerta / cama / escritorio / Cocina / Interfaz extradiagética / Interfaz para minijuegos

**Espacio de juego:** Android e IOS

**Jugador:** Casual, entra, juega 2 minutos y sale

**4. Concreta música, gráficos, mecánicas y narrativa**

**Música:** Intradigética, sonido de una casa en una ciudad. Sonidos al interactuar con los objetos. Sonidos de triunfo al llenar los medidores y encontrar objetos nuevos.


**Gráficos:** Las referencias visuales son Mutazione y Florence

**Mecánicas:** Las mecánicas principalmente es seleccionar opciones, entrar al minijuego, completarlo y salir, para volver a seleccionar opciones.

**Narrativa:** Humano (Undertale), joven-adulto, Género (no importante) que vive en la ciudad, sólo y debe cumplir con sus tareas para mantenerse feliz.

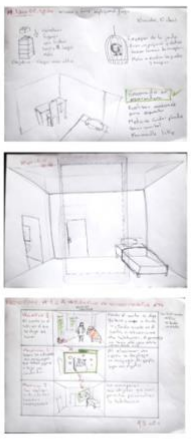
**5. Proceso**

**Conceptualizar:**

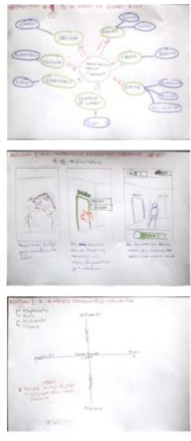


Prototipo #1 Nombre Clave: Hogar 28/sep/2020

**Prototipar:**




**Refinar:**





Prototipo #1      Nombre Clave: Hogar      28/sep/2020



The image shows two pages of handwritten notes. The left page features a graph with a sine wave plotted on a coordinate system. The right page contains text, possibly a list or a set of instructions, written in a cursive or semi-cursive script.



## Anexo J. Evaluación de las 141 herramientas para el proceso de Síntesis

#	Herramienta	Etapas del proceso	Prioridad	¿Cumple los objetivos sugeridos?	Acción	Observaciones
1	Idea Dirigida	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
2	What if - ideacion	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
3	Agrupación por afinidad	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	
4	9 frames para reinterpretar	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
5	Plantilla de testeo - Ludonarrativa	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
6	Pantallas de eventos - Ludonarrativa	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
7	Narrativa sobre mecánica	Conceptualizar	Narrativa	No	Descartar herramienta	
8	4 arcos	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
9	Design Values Scenarios	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	La plantilla de texto es la clave, Hay que dar variables o explicar de que va a cada categoría
10	Mix de juegos	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
11	Cambiar reglas de juegos - externo - con otros juegos	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
12	Documentar todo	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
13	Preguntas de consistencia	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
14	Abstracción - ludonarrativa	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
15	A partir de un personaje	Conceptualizar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
16	Cambiar convenciones	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
17	Biblioteca de experiencias	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
18	Explora el lenguaje	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	Insumo Externo: Generador Random de palabras
19	3d/2d prototipo	Conceptualizar	Mecánica	No	Mover a otra etapa	Prototipar
20	Blue Sky Thinking	Conceptualizar	Varios	No	Descartar herramienta	
21	Caminos diferentes - Complex	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
22	Explota la función	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
23	Prototipado visual	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
24	Reversa de Mecánica	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
25	Reversa de Narrativa	Refinar-evaluar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	¿Cómo ve la historia el enemigo?
26	Caos	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
27	Diseño por sustracción - mecánica	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Mover a otra etapa	Conceptualizar
28	Curva de progresión	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
29	Prototipado por Gifs - mecánica	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
30	Mix de géneros	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	Insumo Externo: Categorías Itch.io
31	Estéticas de juego	Refinar-evaluar	Varios	No	Mover a otra etapa	Conceptualizar
32	Reencuadre	Prototipar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
33	Hoja de Ruta	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	



34	<b>Rotar Hoja de Ruta</b>	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
35	<b>Toma de decisiones</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
36	<b>Mapear conceptos</b>	Conceptualizar	Varios	No	Descartar herramienta	
37	<b>Diagrama de Venn</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
38	<b>Storyboard</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
39	<b>Conexiones Forzadas</b>	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
40	<b>Discusiones Creativas</b>	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
41	<b>Conexiones aleatorias</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
42	<b>Prototipo en papel</b>	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
43	<b>Mago de Oz</b>	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
44	<b>Matriz comparativa - Complex</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
45	<b>Verbos en acción</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
46	<b>Diagrama de flujo</b>	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
47	<b>Retroalimentación exploratoria</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
48	<b>Preguntas de estado - narrativa</b>	Refinar-evaluar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
49	<b>Explorar opuestos</b>	Conceptualizar	Varios	No	Descartar herramienta	
50	<b>Castigo &amp; Recompensa</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
51	<b>Restricciones</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
52	<b>¿Controles comunes?</b>	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
53	<b>Información perfecta vs. Imperfecta</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
54	<b>Mecánica experimental</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
55	<b>Finales alternativos</b>	Refinar-evaluar	Narrativa	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
56	<b>Wikipedia Random</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	Insumo Externo: Random Article Wikipedia
57	<b>Matriz de consistencia</b>	Conceptualizar	Mecánica	No	Descartar herramienta	
58	<b>Simple en papel</b>	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN - Al tener cero conocimiento en juegos sirve perfecto como herramienta inicial</b>
59	<b>Romper las reglas</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
60	<b>Resumen del personaje</b>	Conceptualizar	Narrativa	No	Mover a otra etapa	Prototipar
61	<b>Sinopsis de la historia</b>	Conceptualizar	Narrativa	No	Mover a otra etapa	Prototipar
62	<b>Narrativa Exquisita</b>	Conceptualizar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
63	<b>Escucha una canción</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
64	<b>Esquema de presentación</b>	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
65	<b>Diagrama de flujo narrativo</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
66	<b>Estructura de la historia</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
67	<b>Descripción de Contexto</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
68	<b>60 min escritura</b>	Conceptualizar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	





69	Ideación para historias	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
70	Ideación por mancha	Conceptualizar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
71	Biónica	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
72	Sintetizar ideas	Conceptualizar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
73	Sobre imagen	Conceptualizar	Gráficos	No	Descartar herramienta	
74	Contexto de juego	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
75	What if - comprobación	Refinar-evaluar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b> - Aprender del prototipo
76	Plantilla de testeo - Mecánica	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
77	Plantilla de testeo - Narrativa	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
78	Pantallas de eventos - Gráfica	Prototipar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
79	Pantallas de eventos - Narrativa	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
80	Pantallas de eventos - Mecánica	Prototipar	Mecánica	No	Descartar herramienta	
81	Cambiar reglas de juegos - interna - juego propio	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Descartar herramienta	
82	Abstracción mecánica	Conceptualizar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
83	Abstracción graficos	Conceptualizar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
84	Abstracción narrativa	Conceptualizar	Narrativa	No	Descartar herramienta	
85	Caminos diferentes - Mecánica	Conceptualizar	Mecánica	No	Mover a otra etapa	Prototipar
86	Caminos diferentes - Narrativa	Conceptualizar	Narrativa	No	Mover a otra etapa	Prototipar
87	Caminos diferentes - Gráficos	Conceptualizar	Gráficos	No	Mover a otra etapa	Prototipar
88	Diseño por sustracción narrativa	Refinar-evaluar	Narrativa	No	Descartar herramienta	
89	Diseño por sustracción complex	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
90	Prototipado por Gifs - gráficos	Prototipar	Gráficos	No	Descartar herramienta	
91	Matriz comparativa - mecánica	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Descartar herramienta	Para refinar, se debe trabajar en conjunto, no por separado
92	Matriz comparativa - Narrativa	Refinar-evaluar	Narrativa	No	Descartar herramienta	Para refinar, se debe trabajar en conjunto, no por separado
93	Matriz comparativa - Música	Refinar-evaluar	Música	No	Descartar herramienta	Para refinar, se debe trabajar en conjunto, no por separado
94	Matriz comparativa - Gráficos	Refinar-evaluar	Gráficos	No	Descartar herramienta	Para refinar, se debe trabajar en conjunto, no por separado
95	Preguntas de estado - mecánica	Refinar-evaluar	Mecánica	No	Descartar herramienta	
96	Pomodoro - Complex	Prototipar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b> - trabajar por tiempos
97	Pomodoro Mecánica	Prototipar	Mecánica	No	Descartar herramienta	
98	Pomodoro Narrativa	Prototipar	Narrativa	No	Descartar herramienta	
99	Pomodoro - Gráficos	Prototipar	Gráficos	No	Descartar herramienta	
100	Pomodoro - Música	Prototipar	Música	No	Descartar herramienta	
101	Mood board	Conceptualizar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
102	Recortes	Conceptualizar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	



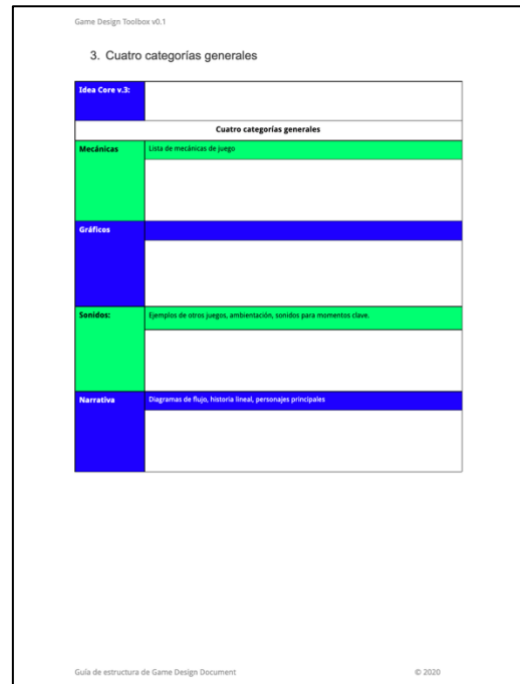
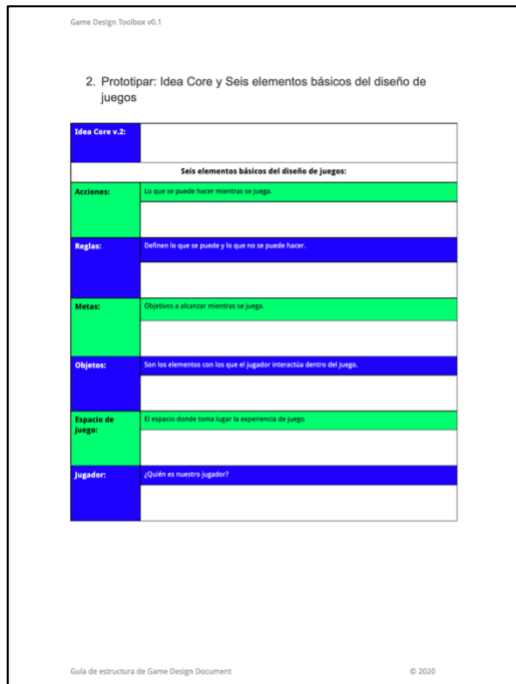
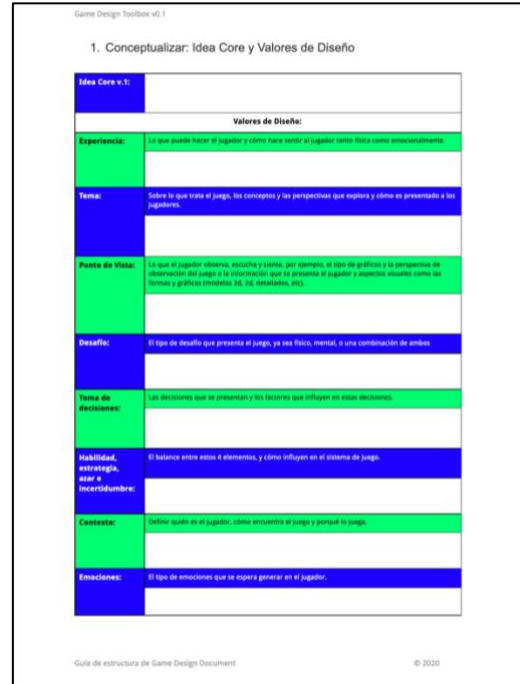
103	<b>Biblioteca de Audio</b>	Conceptualizar	Música	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
104	<b>Visión de Audio</b>	Conceptualizar	Música	Si	Siguiente etapa	
105	<b>Imaginado Música</b>	Conceptualizar	Música	Si	Siguiente etapa	
106	<b>Visualizar el mundo: Mapa &amp; Plano</b>	Prototipar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
107	<b>Expandir el Mundo</b>	Prototipar	Narrativa	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
108	<b>Definiendo el Mundo</b>	Prototipar	Narrativa	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
109	<b>Límites, Bordos y Ampliaciones externas</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
110	<b>Construcción por Preguntas</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
111	<b>Densidad, proporción, estado de ánimo y trasfondo</b>	Prototipar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
112	<b>Diagrama de Flor de Loto</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
113	<b>Matriz En Cruz</b>	Prototipar	Varios	No	Aporta de otra forma	A esto se llega, herramientas para concretar, para cerrar cada etapa
114	<b>6 elementos básicos</b>	Prototipar	Varios	No	Aporta de otra forma	A esto se llega, herramientas para concretar, para cerrar cada etapa
115	<b>Ideación minimalista</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
116	<b>Arbol de decisiones</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
117	<b>Exagerar</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	
118	<b>Regreso a los clásicos</b>	Conceptualizar	Varios	Si	Siguiente etapa	Insumo Externo: Investigación
119	<b>Surrealismo Gráfico</b>	Conceptualizar	Gráficos	Si	Siguiente etapa	
120	<b>Evaluación externa</b>	Refinar-evaluar	Varios	No	Descartar herramienta	
121	<b>Evaluación interna</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
122	<b>Adaptación musical</b>	Conceptualizar	Música	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
123	<b>Redibuja</b>	Conceptualizar	Gráficos	No	Descartar herramienta	
124	<b>Definiendo el diseño de sonido</b>	Prototipar	Música	No	Descartar herramienta	
125	<b>Propósito del sonido</b>	Conceptualizar	Música	No	Mover a otra etapa	Prototipar
126	<b>¿Dónde necesito un efecto de sonido?</b>	Conceptualizar	Música	No	Mover a otra etapa	Prototipar
127	<b>Template para música</b>	Prototipar	Música	Si	Siguiente etapa	
128	<b>Blueprint de Nivel</b>	Refinar-evaluar	Varios	No	Aporta de otra forma	A esto se llega, herramientas para concretar, para cerrar cada etapa
129	<b>Concepto de juego - Libre</b>	Refinar-evaluar	Varios	No	Descartar herramienta	
130	<b>3 Narrativas</b>	Prototipar	Narrativa	Si	Siguiente etapa	
131	<b>Refinar la jugabilidad</b>	Refinar-evaluar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	
132	<b>Mapa Emocional</b>	Prototipar	Varios	Si	Siguiente etapa	
133	<b>6 emociones básicas</b>	Conceptualizar	Música	No	Descartar herramienta	
134	<b>Hoja de Pista de Diálogo</b>	Prototipar	Música	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
135	<b>Misiones secundarias</b>	Refinar-evaluar	Narrativa	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
136	<b>Audio IntraDiegético y ExtraDiegético</b>	Conceptualizar	Música	No	Descartar herramienta	
137	<b>Ritmo</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	

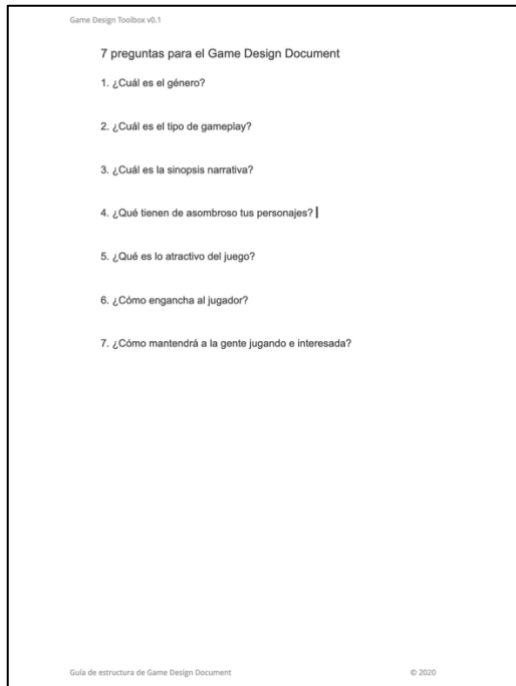


138	<b>3 métodos de recopilación de audio</b>	Prototipar	Música	Si	Siguiente etapa	
139	<b>7 preguntas para GDD</b>	Prototipar	Varios	No	Aporta de otra forma	Proceso constante, fuera de las etapas, pero funciona como <b>RECOMENDACIÓN</b>
140	<b>Checklist para refinar</b>	Refinar-evaluar	Varios	Si	Siguiente etapa	
141	<b>Loop de juego</b>	Prototipar	Mecánica	Si	Siguiente etapa	

## Anexo K. Material para el Segundo Protocolo: Sesiones de diseño

### Guía de construcción de Game Design Document v0.1





### Game Design Document Toolbox v0.1:



## Contenidos

1. Objetivos del toolbox
2. Conceptos Clave
3. Proceso de Construcción de Game Design Document
4. Conceptualizar
5. Prototipar
6. Refinar

## Objetivo del Toolbox

1

El toolbox presenta una serie de herramientas para construir ideas de juego sólidas, estructuradas por medio de un Game Design Document y basadas en un proceso de diseño que consiste en 3 etapas: **Conceptualizar, Prototipar, Refinar.**

El Game Design Document es un archivo que sirve para dos fines principalmente: memoria y comunicación.

**Memoria**, debido a que recoge reglas, mecánicas, narrativas, personajes, dispositivos, sonido, diseño de niveles, tipo de tecnología, jugador, metas, objetos, y todo elemento que sea relevante para el juego que se pretende desarrollar.

**Comunicación**, ya que es un documento que está en constante uso por parte del equipo y es un ancla para el diseño y desarrollo. No existe una plantilla ideal del documento de diseño de juego, siempre varía dependiendo del tipo de juego y el contexto de desarrollo.

El **Game Design Document** reflejará las características clave del videojuego, sin embargo, estas partes varían dependiendo del tipo de juego que se desarrolle y el énfasis que se le quiera dar a en cada una de ellas. Puede usarse también como un documento no precisamente restrictivo, sino como una serie de guías que mantienen la información clara del desarrollo, por lo cual puede ir mutando en el proceso.

## Conceptos Clave

2



### Idea Core:

El núcleo de la experiencia de juego, idea sólida y en torno a la que trabaja todo el diseño de juego. Esta idea puede ser una emoción, una mecánica, una sensación, una abstracción del algo más. Esta idea Core puede ser cualquier idea que se pueda construir y alimentar con otras ideas sin perder su enfoque.

### Valores de Diseño:

Son características que el diseñador quiere dar a su juego en favor de generar una experiencia de juego determina.



### Los Valores de diseño son:

- **Experiencia:** Lo que puede hacer el jugador y cómo hace sentir al jugador tanto física como emocionalmente.

- **Tema:** Sobre lo que trata el juego, los conceptos y las perspectivas que explora y cómo es presentado a los jugadores;

- **Punto de vista:** Lo que el jugador observa, escucha y siente, por ejemplo el tipo de gráficos y la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las formas y gráficos (modelos 3d, 2d, detallados, etc);

- **Desafío:** El tipo de desafío que presenta el juego, ya sea físico, mental, o una combinación de ambos;

- **Toma de decisiones:** Las decisiones que se presentan y los factores que influyen en estas decisiones;

- **Habilidad, estrategia, azar e incertidumbre:** El balance entre estos 4 elementos, y como influyen en el sistema de juego;

- **Contexto:** Definir quién es el jugador, cómo encuentra el juego y por qué lo juega;

- **Emociones:** El tipo de emociones que se espera generar en el jugador.

## Proceso de construcción de Game Design Document

3

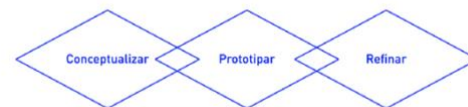


El Toolbox provee herramientas para diseñar un videojuego, enfocadas en tres etapas principales: Conceptualizar, Prototipar y Refinar

**1. Conceptualizar:** La primera etapa está enfocada principalmente en generar y explorar ideas, reflexionar y tomar decisiones para conseguir una idea principal (Core) y estructurarla usando Valores de Diseño;

**2. Prototipar:** El objetivo de esta etapa es poner a prueba el concepto de juego, generando variaciones del diseño de juego con distintos enfoques. Esta fase sirve para alimentar la estructura del sistema de juego, expandiendo la idea Core y los Valores de Diseño con 6 elementos: Acciones, Reglas, Metas, Objetos, Espacio de juego y Jugador;

**3. Refinar:** Esta etapa sirve para evaluar y concretar una idea de juego con un documento de diseño sólido. Aquí se resuelven los errores de la etapa anterior y se potencian los aciertos. Esta es una etapa para pulir detalles y revisar que cada elemento dentro del diseño de juego sirva para potenciar la idea Core y generar una experiencia deseada. Aquí se dan un énfasis en concretar las mecánicas principales, el tipo de gráficos, los sonidos clave y la narrativa central.



- Proceso de construcción de Game Design Document -

## Conceptualizar

# 4



- A modo de calentamiento se parte por una lluvia de ideas. En una hoja se escriben todas las ideas posibles relacionadas a juegos en un tiempo de 2 a 5 min.

- Selección y aplicación de **Herramientas para Conceptualizar**

- Finalmente, cada usuario seleccionará las 2 ideas más consistentes y las desarrollará en la plantilla digital [1 Conceptualizar Idea Core y Valores de Diseño]

- Luego de esto, el usuario deberá seleccionar una de las dos ideas para explicarla en un tiempo de 5 minutos. La idea seleccionada y desarrollada en la plantilla es el primer insumo o ancla para seguir construyendo un Game Design Document.

- La siguiente es una fase de feedback en la que el usuario escucha a otros participantes opiniones sobre su idea de juego, sin opción a responder y solo anotando lo relevante para una posterior reflexión.

## Prototipar

# 5



- Selección y aplicación de **Herramientas para Prototipar**

- Cada herramienta da un prototipo distinto. La nueva información que se obtiene alimenta el Game Design Document y se estructura en esta nueva plantilla [2 Prototipar: Idea Core y Seis elementos básicos del diseño de juegos]

- Usar plantillas no quiere decir que otros elementos no sean importantes, solo es una forma de estandarizar el proceso. Se puede romper este esquema en cualquier momento y esto depende del enfoque que tenga el videojuego, ya sea en lo narrativo, en lo visual, en las reglas, en el dispositivo de juego, etc. (Revisar carpeta de ejemplos)

- Luego de aplicar las herramientas y construir la plantilla, pasamos a una etapa de exposición de la idea resultante.

## 6. Refinar

# 6



- Selección y aplicación de **Herramientas para Refinar**

- Para esta etapa ya se cuenta con un prototipo sólido que puede ampliarse constantemente con más herramientas. Sin embargo y para cerrar en un producto estructurado se propone tomar en cuenta 4 categorías que cierran de manera consistente [3 Cuatro categorías generales]

**7 preguntas para el Game Design Document**

1. ¿Cuál es el género?
2. ¿Cuál es el tipo de gameplay?
3. ¿Cuál es la sinopsis narrativa?
4. ¿Qué tiene de asombroso tus personajes?
5. ¿Qué es lo atractivo del juego?
6. ¿Cómo engancha al jugador?
7. ¿Cómo mantendrá a la gente jugando e interesada?



Octubre  
2020  
Versión  
0.1



# Anexo L. Documento de Diseño de los 3 participantes como resultado del Segundo Protocolo

## Documento de Diseño Participante 1:

Game Design Toolbox v0.1

**Game Design Document**  
Participante 1  
v0.1

Gaia de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Etapa 1 – 2 Herramientas para Conceptualizar

Herramienta:	#10 Mix de Juegos
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Conseguir ideas por medio de la combinación de partes de otros juegos. La intención de esta herramienta es tomar una acción del primer juego, una regla del segundo, una meta del tercero y así hasta encontrar consistencia en las relaciones y las ideas.

**Proceso:**

- Elísta los 3 últimos juegos que hayas jugado
  - Mortal Kombat
  - Assassin's Creed
  - Resident Evil
- Rellena la plantilla con los cuatro variables (Acción, Regla, Meta, Objeto)

Juegos	Variables	Mix 1
Mortal Kombat	Acción:	Ganar la pelea
Assassin's Creed	Regla:	Ser sigiloso en las misiones
Resident Evil	Meta:	Escapar de los zombies y monstruos
Mortal Kombat	Objeto:	Personaje artes marciales
Assassin's Creed	Acción:	Matar
Resident Evil	Regla:	Disparar a la cabeza
Mortal Kombat	Meta:	Ganar el torneo de artes marciales
Assassin's Creed	Objeto:	Asesinos
Resident Evil	Acción:	Disparar / Sobrevivir
Mortal Kombat	Regla:	Habilidad especial como golpe final
Assassin's Creed	Meta:	Derrotar a los templarios
Resident Evil	Objeto:	Agentes policiales especiales

**Idea Concreta**  
La idea del juego es poder escapar de una ciudad infestada de zombies y monstruos, evitando en lo posible el contacto con ellos. Con la finalidad de sabotear los planes de sabotear los planes de dominación y control mundial de los templarios. Los actores poseen habilidades de artes marciales y golpes finales especiales (cuerpo a cuerpo y a distancia).

Gaia de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

poseen habilidades de artes marciales y golpes finales especiales (cuerpo a cuerpo y a distancia).

\*Realiza varias plantillas para buscar ideas combinando otros juegos.

Herramienta:	#39 Conexiones Forzadas
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Vincular ideas que aparentemente no tengan relación para explorar ideas y conexiones extrañas, que puedan dar salida a ideas de juegos intrigantes.

**Proceso:**

- Elísta 20 palabras aleatorias (usando un diccionario, un libro, o cualquier otro recurso)
 

1. Independencia	8. Pueblo	15. Tarde
2. Mar	9. Héroe	16. Arrepentimiento
3. Música	10. Trueno	17. Noche
4. Magia	11. Reino	18. Fuego
5. Fortuna	12. Futuro	19. Tortuga
6. Ataque	13. Batalla	20. Linterna
7. Doctor	14. Cielo	
- Con las palabras enlistadas, empieza forzar conexiones para combinar estilos, mensajes, ideas, funciones.
 

Batalla + Independencia	Doctor + Pueblo	Tarde + Arrepentimiento
Ataque + Héroe	Mar + Fuego	Noche + Linterna
Fortuna + Cielo	Música + Tortuga	
Magia + Reino	Futuro + Trueno	
- Da un nombre a esas conexiones, para concretar ideas de juegos
 

Batalla + Independencia - Se rindió una batalla para lograr la independencia.  
 Ataque + Héroe - Solo el ataque de un héroe fue requerido.  
 Fortuna + Cielo - Se podía alcanzar una fortuna escondida en el cielo.  
 Magia + Reino - Solo el poder de la magia permitía entrar al Reino.  
 Doctor + Pueblo - Todos dependen de la ayuda del único Doctor del pueblo.  
 Mar + Fuego - Se debe cruzar un mar de fuego para alcanzar el objetivo.  
 Música + Tortuga - Se debe colocar el adorno de una tortuga para la melodía específica y desbloquear el camino.  
 Futuro + Trueno - En un futuro próximo se podrá alcanzar el mundo arrebatado.  
 Tarde + Arrepentimiento - Se dio cuenta que era tarde para cualquier arrepentimiento.  
 Noche + Linterna - La única forma de poder ver en aquella noche oscura era con una vieja linterna.

\*Realiza varias plantillas para buscar ideas combinando otros juegos.

- Conceptualizar: Idea Core y Valores de Diseño

Gaia de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Idea Core v.1:** La idea del juego es poder escapar de una ciudad infestada de zombies y monstruos, evitando en lo posible el contacto con ellos. Con la finalidad de sabotear los planes de dominación y control mundial de los templarios. Los actores poseen habilidades de artes marciales y golpes finales especiales (cuerpo a cuerpo y a distancia).

**Valores de Diseño:**

**Experiencia:** La que puede hacer el jugador y cómo hacer sentir al jugador tanto física como emocionalmente.  
Experiencia de supervivencia evitando los conflictos con los zombies, para no ser alertado.

**Tema:** Sobre lo que trata el juego, los conceptos y las perspectivas que explora y cómo es presentado a los jugadores.  
Temática de tácticas de sigilo (donde actúan espías con habilidades ninja) con la finalidad de no ser descubiertos hasta cumplir misiones. El jugador tiene tres barras de carga, una de vida (evitar que quede en 0), una de carga de poder (para poderes especiales), y la última de nivel de sigilo (evitar que se desee porque será descubierta).

**Punto de Vista:** Lo que el jugador observa, escucha y siente. por ejemplo, el tipo de gráficos y la perspectiva de observación del juego o la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las formas y gráficos (modelos 3D, 2D, decalados, etc).  
Tipo de juego indie, de plataforma 2D, vista lateral. Se puede sabotear luces para evitar ser visto, se puede usar gafas visión nocturna o igual interactuar con el entorno para esconderse de los enemigos, evitando batallas innecesarias que pueden hacer descubrir al personaje.

**Desafío:** El tipo de desafío que presenta el juego, ya sea físico, mental, o una combinación de ambos.  
Sabotear planes de dominación mundial. Controlar las 3 barras de salud, poder y sigilo.

**Toma de decisiones:** Las decisiones que se presentan y los factores que influyen en estas decisiones.  
A veces no siempre es indispensable pelear con un enemigo, sino cumplir misiones y evitar conflictos.

**Habilidad, estrategia, azar e incertidumbre:** El balance entre estos 4 elementos, y cómo influyen en el sistema de juego.  
El juego se basa en estrategia y toma de decisiones, de igual forma siempre se encuentra la incertidumbre de cuál es la mejor opción, si pelear o huir. Incertidumbre de cuál sería el final del juego. (Necesitaría algo que de incertidumbre al jugador desde el inicio, por ejemplo hay juegos donde busca a la hermana rescatando del purgatorio, para salvar su alma, a la final ambos chicos mueren pero son purificados, o un monstruo especial que persiga toda la partida).

**Contexto:** Define quién es el jugador, cómo encuentra el juego y por qué lo juega.

Gaia de estructura de Game Design Document © 2020



Game Design Toolbox v0.1

Emociones:	<p><b>Computadora</b></p> <p>El tipo de emociones que se espera generar en el jugador.</p> <p>Desesperación de ser descubierto.</p>
------------	---

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

### Etapas 2 – 2 Herramientas para Prototipar

Herramienta:	#85 Caminos diferentes
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Explorar las distintas mecánicas que se pueden generar de la mecánica principal de juego.

**Proceso:**

1. Re-escribir la Idea Core  
 Juego de plataforma y supervivencia. La mecánica principal del juego es evitar ser descubierto por los enemigos a la vez que se completan misiones.
2. Escribir la mecánica principal, luego explorar 3 variaciones de la mecánica, finalmente exagerar las características de esa mecánica

```

    graph LR
      Sigilo --> Esconderte
      Esconderte --- E1[Camuflarse en las paredes y objetos cercanos disponibles a interactuar.]
      Sigilo --> Confundir
      Confundir --- C1[Transformarse en un clone del enemigo.]
      Sigilo --> ConerSinQueLoVean[Coner sin que lo vean.]
      ConerSinQueLoVean --- C2[Teletransportarse de un lugar a otro espacios.]
  
```

\*Las variaciones y exageraciones de Mecánica son exploraciones sobre las cuales elegir si aplicarlas o no para alimentar el diseño de juego.

Herramienta:	#38 Storyboard
--------------	----------------

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	La herramienta permite contar historias por medio de secuencias de imágenes. El propósito es explicar acciones concretas en una serie limitada de imágenes para indicar los hechos principales de la historia. Además los juegos a diferencia de otros medios permiten romper la linealidad.

**Proceso:**

1. A partir de la Idea Core y los Valores de Diseño, se expande la historia del juego con una secuencia de imágenes de momentos clave del juego

2. Prototipar: Idea Core y Seis elementos básicos del diseño de juegos

<b>Idea Core v.2:</b>	La idea de juego es una versión más familiar del juego anteriormente mencionado, mismo que se utilizará temáticas de juegos como mario (saltar de plataforma a otra), en vez de lanzar poderes, girar como Crash para abrir cajas con poderes (más salto, más velocidad, tiempo vaya más lento) y que disponga de un mundo que solo se puede ver con una linterna (como Quilax que se acaba la batería de la cámara), mismo que no es necesario, pero por el cual se nos dificultará ver una rampa a distancia pudiendo caer al precipicio y perder.
<b>Seis elementos básicos del diseño de juegos:</b>	
<b>Acciones:</b>	Lo que se puede hacer mientras se juega.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>Mario</b>	Saltar de una plataforma a otra evitando caerle al precipicio.
<b>Reglas:</b>	Definir lo que se puede y lo que no se puede hacer.
	Crash Abrir cajas mediante dar vueltas, conseguir medicina e items que nos pueden ayudar en la misión.
<b>Metas:</b>	Objetivos a alcanzar mientras se juega.
	Quilax Poder escapar de ese mundo que quedó atrapado por curiosidad al meterse en una cueva cuando iba de vacaciones.
<b>Objetos:</b>	Son los elementos con los que el jugador interactúa dentro del juego.
	Mario Zapatos Rojos que hacen que salte alto, Zapatos Verdes que dan gran velocidad, Zapatos Azules que ralentizan el tiempo (Poder entrar en una plataforma de manera más fácil), Zapatos Blancos que permite levitar y Zapatos Negros que permiten caminar sobre el agua u otras superficies.
<b>Espacio de juego:</b>	El espacio donde toma lugar la experiencia de juego
	Crash Mundo paralelo de caricaturas, no siempre considera las leyes físicas, es decir, hay lugares en los que el "tiempo se dilata" y se entra en una cuarta dimensión, entrando a uno distinta de la que uno se encuentra.
<b>Jugador:</b>	¿Quién es nuestro jugador?
	Quilax Adolescente con baldi y linterna que cayó en una cueva por curiosidad. Requiere volver al mundo real.


Visualización: Agregar homólogos/referencias de otros juegos u otros medios visuales

**Mundos:**


**Iera. Referencia Rayman.**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020


Game Design Toolbox v0.1



**Video juego: Limbo**




**Juego: Among us**




**Juego: Badland.**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1



**Videojuego: Flockers**



Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

### Etapa 3 – 2 Herramientas para Refinar

<b>Herramienta:</b>	#48 Preguntas de estado - narrativa
<b>Etapa:</b>	Refinar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Pulir detalles narrativos del juego.

**Proceso:**


Responder estas preguntas para comprobar el estado actual de la narrativa del juego y usarlas cuando se agregue un elemento importante de la historia.

**¿Por qué?**

¿Por qué se da el evento del juego? ¿Qué define la historia y el conflicto?  
El juego se da por el hecho de que un niño desea escapar de un reformatorio.

**¿Dónde?**

¿Dónde sucede el juego? ¿Cuáles son los límites del mundo?  
**Mundo Real**  
Pala de Cuba. Antes del comunismo.



**Mundo Fantástico.**  
Mundo paralelo a la ciudad con árboles, lagos de colores vivos, más de un solo sol, ambiente con varios aspectos irracionales, gravedad inversa, dilatación del tiempo.

**¿Cuándo?**

¿Cuándo es una distopía futurista o en una era prehistórica? ¿Cómo afecta la temporalidad a los hechos narrativos?  
El escape se planea en unas vacaciones hacia una parte de la isla. El tiempo es alrededor de los años 20, la ropa es adecuada para esa época.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1



**¿Quién?**

¿Quién es el protagonista de la historia? ¿por qué nos importa su historia y lo que le pase? ¿Quién es el antagonista?  
Niño acompañado de sus 2 amigos, este busca a que lo sigan. Originalmente el chico tiene el cabello blanco con mechones negro. El resto de niños tienen cabello blanco, los adultos nunca se les ve el rostro.

**¿Qué?**

¿Qué eventos narrativos son relevantes?  
El niño se aleja del grupo con sus amigos, ellos lo acompañan para que pueda dirigirse a la ciudad (libertad), pero en el viaje, este tropieza cayendo en una grieta, mientras cae se va a su amigos alejándose de a poco en la distancia. Luego solo oscuridad. Cuando el niño despierta, ve que está en otro mundo, con cosas totalmente nuevas y desconocidas. He aquí que trata de buscar un modo para salir. Su única pista, una voz (representado unas notas musicales) que le llama.

**¿Cómo?**

¿Cómo se resuelve el conflicto? ¿Cómo se resuelve la historia? ¿Cómo se termina el personaje principal?  
Niño, debe superar ese mundo conformado de varias de islas, evitando caer al vacío. El objetivo es regresar al mundo real, con varios cuadros finales:

- Uno de ellos, ser atrapado por los adultos y encerrado en el reformatorio (caer al vacío).
- Otro superar los niveles y ser libre (llegar al final del juego).
- Finalmente entrar en un bucle infinito en el cual siempre intentará salir, sin encontrar la salida (hacer tiempo).

Mientras el niño va avanzando los niveles, su cabello se hace cada vez más negro. En el caso que se supere el juego, la animación final será que regresa al mundo real, pero como una oveja. Al mirar atrás ve a sus amigos al otro lado de la grieta como ovejas blancas, ambas regresando a verlos, la una regresando al grupo de niños, pero la otra con un mechón negro de pelo.

El juego también puede ser cooperativo con los amigos y superar de manera conjunta los mundos, con la semejanza como otros juegos (Don King Kong), recuperar a un amigo si éste pereció anteriormente, e igual con la posibilidad de empujar o saltar sobre este si es necesario, para poder sobrevivir.

<b>Herramienta:</b>	#47 Retroalimentación exploratoria
<b>Etapa:</b>	Refinar

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Objetivo herramienta:** Tomar diferentes perspectivas para analizar la idea de juego y su construcción.

**Proceso:**  
La herramienta consiste en tomar diferentes perspectivas para explorar las posibilidades del juego.

**Perspectiva de Soñador**  
Reflexiona lo positivo y relevante del juego, describe el potencial del juego a futuro. Evalúa las bondades del juego y a dónde podría llegar.  
*Ejemplo:* Es una idea de juego única y los referentes que indica son de calidad.

- Desarrollado y patrocinado directamente por plataformas como Unity, Unreal o Epic Games.  
- Sacar una versión para dispositivos móviles.  
- Equipos independientes de trabajo, programación, desarrollo, ambientación artística, marketing y publicistas.  
- Alcance a un mercado mayor a 2 millones de personas.  
- Juego valorizado en \$20.  
- Multiplataforma.

**Perspectiva de Crítico**  
Describe lo que está fallando, describe las falencias y debilidades de la idea de juego. Lista las razones por las que podría fallar.  
*Ejemplo:* No está clara la mecánica de juego, falta mayor referencia en el estilo visual.

- Se puede desarrollar, más sería complicado tener un patrocinio directo de la empresa.  
- Se necesita conocimiento de desarrollo móvil, buenas herramientas.  
- El mercado podría estar limitado a la ciudad.  
- Se puede contar con un equipo de 3 programadores, y 1 artista gráfico, mismos que se encargaría de realizar diversas actividades, incluidas actividades comerciales.  
- Juego para poder ser lanzado puede que no alcance un valor de \$5.  
- Se puede limitar a computadores.

**Perspectiva de Realista**  
Reflexiona sobre el aspecto posible real del juego. ¿Qué es lo que en realidad se puede hacer? ¿Hasta dónde puede llegar? Lista los aspectos concretos y reales del juego.  
*Ejemplo:* Se puede construir un demo de nivel de juego en 2 meses con la ayuda de un programador y un artista.

No se tendrá un presupuesto fijo, se empezará desde los propios recursos.  
El equipo de trabajo sería muy limitado a 1 persona que programe, 1 artista gráfico y 1 pasante que ayude en los procesos de programación, creación de rutinas y control de base de datos.  
Lista que la gente concreta del producto, deberá tener pruebas beta para que la gente piense a futuro poder gastar en dicho juego.  
- Se puede correr el riesgo de plagio de ideas.

3. Refinar: Cuatro categorías generales

**Idea Core v.3:**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Cuatro categorías generales**

<b>Mecánicas</b>	<p>Lista de mecánicas de juego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subida de niveles de habilidades (salto, velocidad, mayor fuerza, duración de ítems).</li> <li>- Misiones secundarias para finales alternativos.</li> <li>- Desafíos mentales. Construcción de rompecabezas para desbloquear caminos ocultos, atajos, o rampas necesarias para llegar a otra plataforma.</li> <li>- Modo persecución, donde el mapa tiende a destruirse y el jugador debe escapar lo más rápido antes que caiga al vacío.</li> <li>- Modo competitivo en modo cooperativo, se permite uso de trampas y golpes con la finalidad de retrasar a los contrincantes.</li> </ul>
<b>Gráficos</b>	<p>Homólogos, ejemplos, bocetos propios</p> <p>Se puede ver en la gráfica de la evolución de un juego (pokemon). Pero se puede utilizar como plataformas de diversos mundos.</p> <p>De igual forma se considera la creación de ítems, donde el jugador pueda interactuar, mismo de los cuales si este cae al vacío pierde. También se consideraría trampas presentes como la imagen, calderas, ácido, lava volcánica, derrumbes.</p>

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Existen zonas del mapa, que se pueden considerar cuevas, o lugares que por el tiempo (noche) no se pueda visualizar bien, por lo cual, se necesita de una antorcha, linterna y otro objeto para poder iluminar el camino. Como por ejemplo este escenario.

Finalmente, el uso de objetos para completar mapas y poder avanzar en la plataforma.

**Sonidos:** Ejemplos de otros juegos, ambientación, sonidos para momentos clave.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

La ambientación se desarrolla en un mundo alternativo a la tierra, desarrollado sobre una plataforma 2d lateral. Sonidos ambientales como Badland según se avanza y poseen las plataformas de distintos niveles.

Símbol a Guía 1 una carpeta de sonidos de ejemplos.

**Narrativa** Diagramas de flujo, historia lineal, personajes principales

**Personajes**

Se puede escoger entre uno de los tres personajes principales, cada uno de ellos dispone de una habilidad básica que puede ser mejorada con el tiempo.

- **Personaje 1, [Idle]**  
Niño de 10 años, como atributo principal está su fuerza, misma que le cual dentro del mundo paralelo le permite destruir bloques específicos dentro del mapa.  
Característica física: Es el más pequeño de los 3 niños pese a ser el mayor de todos, sin embargo, es el más robusto. Como característica cabello medio largo tapado por una boina que lleva.
- **Personaje 2, [Jase]**  
Niño de 9 años, como atributo principal está su salto alto, mismo que le permite alcanzar plataformas de manera más fácil sin el uso de plataformas u otras rampas.  
Característica física: Es el niño más delgado de los 3, tiene la misma estatura de Yarec, su peinado le tapa medio rostro, tipo cmo.
- **Personaje 3, [Yarec]**  
Niña de 8 años, como atributo principal está su velocidad, puesto que es la más ágil de los 3 niños.  
Característica física: Tiene la misma altura de José, su cabello es una cola de caballo. Su uniforme es una falda con mallas.

El personaje que se elija en modo historia al inicio del juego, automáticamente se le generará un mechón negro de cabello.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020



# Documento de Diseño Participante 2:

Game Design Toolbox v0.1

**Game Design Document**  
**Participante 2**  
v0.1

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Etapa 1 – 2 Herramientas para Conceptualizar**

Herramienta:	#18 Explora el lenguaje
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Obtener ideas de juegos por medio de combinaciones de categorías de palabras.

**Proceso:**

1. Usando como recurso un diccionario (físico o digital) busca palabras para llenar el siguiente cuadro

Sujetos	Adjetivos	Verbos	

2. Con los sujetos, adjetivos y verbos definidos definen ideas rápidas

Sujetos	Adjetivos	Verbos	Ideas
Alpacá	Antipático	Separar	Un alpaca antipático separa los temas que quiere resolver. Somos la semana que lo obliga a centrarse y a cumplir todos los trabajos que deja a un lado.
Brócoli	Carismático	Mecetar	Somos un brócoli carismático que enseña a veganos a mezclar sus alimentos para obtener su proteína diaria. Cada plato bien armado es un nuevo arbolito en la cabeza del brócoli.
Garza	Infantil	Picar	Somos una garza que da al público infantil información sobre animales en peligro de extinción. El juego presentará diferentes especies de animales, y la garza picará al que corre peligro.
Ratón	Salínico	Morder	Somos un ratón salínico que muerde libretas de molas de periódicos mal escritas y los rescribe. El ratón es haciendo cosas de que la edición sea impresa, cada nivel tiene menos tiempo.
Aventur	Tanida	Desplazar	Somos una aventur que vence su timidez para ayudar a los personas en situación de movilidad o que por alguna razón se tienen que desplazar, con información para legalizar su situación. El juego termina cuando la persona sabe en dónde y cómo transferir sus papeles, ordenados por peso.

**\*Realiza varias listas para generar más ideas.**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Herramienta:	#14 Abstracción
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Obtener ideas de juegos sintetizando ideas por medio de extraer el núcleo conceptual de distintas obras.

**Proceso:**

1. Define una serie, película, comic, videojuego o historia

Obra: \_\_\_\_\_

2. Abstrae en 4 categorías clave a la obra elegida

Obra: _____	
<b>Mecánica:</b> [Saltar, disparar, conversar, volar, cualquier acción realizada por el jugador, el "cómo se juega"]	<b>Narrativa:</b> [Las historias que se quieren contar por medio del juego]
<b>Ambientación:</b> [Contexto, lugar, ambiente en general]	<b>Meta:</b> [Lo que se quiere lograr mientras se juega]

3. Define una idea concreta

Series: *Gilmore Girls*

<b>Mecánica:</b> Tomar café y contar acontecimientos cotidianos madre e hija.	<b>Narrativa:</b> Lorelai huye de su casa y enfrenta su maternidad adolescente para criar a una hija, que tenga la posibilidad de vivir lo que ella no vivió
<b>Ambientación:</b> El pueblo ficticio, Stars Hollow, un lugar pequeño donde siempre hay festividades y se convierten en un hogar para Lorelai y Rory.	<b>Meta:</b> Criar a una hija siendo madre adolescente

**Idea Concreta:** Juego ambientado en una cafetería de un pueblo, donde una mamá ficticia resolverá sus dudas sobre cualquier temática.

Cuento: *El Gato con botas*

<b>Mecánica:</b> Poseer las botas y explorar.	<b>Narrativa:</b> El dueño de un gato muerde y le deja como herencia unas botas que le dan la posibilidad de hablar.
<b>Ambientación:</b> Un pueblo que tiene molinos de viento, ríos y montañas.	<b>Meta:</b> Usar la capacidad de hablar para resolver conflictos del pueblo.

**Idea Concreta:** Un juego educativo, ambientado en esta ciudad, que te permita conocer los datos más importantes desde la visión del gato.

**\*Realiza varias plantillas para buscar ideas combinando otros juegos.**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**1. Conceptualizar: Idea Core y Valores de Diseño**

<b>Idea Core v.1:</b>	Somos un brócoli carismático que enseña a veganos a mezclar sus alimentos para obtener su proteína diaria. Cada plato bien armado es un nuevo arbolito en la cabeza del brócoli.
<b>Valores de Diseño:</b>	
<b>Experiencia:</b>	Lo que puede hacer el jugador y cómo hace sentir al jugador tanto física como emocionalmente. <b>Armar platos, escoger entre diferentes opciones de alimentos, señalando el ingrediente de su preferencia.</b>
<b>Tema:</b>	Sobre lo que trata el juego, los conceptos y las perspectivas que explorar y cómo es presentado a los jugadores. <b>Un juego que permite comprender las necesidades de nutrición diarias de una vegana o un vegano, hacer menús, conocer ingredientes locales con alto valor nutricional y bajo costo. Una forma sencilla de aprender a mezclar los alimentos y hacer sostenible tu posición ética.</b>
<b>Punto de Vista:</b>	Lo que el jugador observa, escucha y siente, por ejemplo, el tipo de gráficos y la perspectiva de observación del juego o la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las formas y gráficos (mostrales, id, 2d, detallados, etc). <b>El jugador o la jugadora observará un modelo 2d, cada nivel es un gran plato en blanco que debe ir llenando con los ingredientes de su preferencia. Los alimentos mantendrán sus colores reales y el juego tendrá música instrumental, análisis de fondo, y emocionalmente sentirá que poco a poco lo puede hacer mejor.</b>
<b>Desafío:</b>	El tipo de desafío que presenta el juego, ya sea físico, mental, o una combinación de ambos. <b>Es un desafío mental, en un primer nivel se aprenderán a armar snacks, en un segundo un desayuno, en un tercero la cena y en un cuarto el almuerzo.</b>
<b>Toma de decisiones:</b>	Las decisiones que se presentan y los factores que influyen en cada elección. <b>Datos básicos como edad, sexo, actividad física, para poder tener información específica que haga la experiencia personalizada. Información a manera de guía nutricional que permita escoger o colocar un alimento en lugar de otro.</b>
<b>Habilidad, estrategia:</b>	El balance entre esos 4 elementos, y cómo influyen en el sistema de juego.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>azar e incertidumbre:</b>	Los ingredientes caen al azar, y requeriré de estrategia para combinarlos de manera creativa y habilidad para colocarlos en el plato. La incertidumbre: resultados con menús que no hubieran esperado.
<b>Contexto:</b>	Definir quién es el jugador, cómo encuentra el juego y porqué lo juega.  La jugadora o el jugador encuentra este juego en grupos de vegetarianos, veganos o de alimentación saludable en redes sociales. Lo juega para potenciar sus habilidades en nutrición con ingredientes locales que reducen su huella de carbono. (teléfono, recetas a la mano)
<b>Emociones:</b>	El tipo de emociones que se espera generar en el jugador.  Aprender que la alimentación basada en plantas es cuestión de saber combinar. Ser capaces de "comer" un día como vegano y conocer ingredientes que Ecuador oferta.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

### Etapa 2 – 2 Herramientas para Prototipar

<b>Herramienta:</b>	#5 Plantilla de texto – Ludonarrativa
<b>Etapas:</b>	Prototipar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Generar una conexión constante entre la mecánica y la narrativa para fortalecer la idea de juego. Por cada idea sobre historia que se quiera contar, se debe agregar una mecánica que se gane a esa historia. Ideación combinada.

**Proceso:**

- A partir de la idea Core y los Valores de Diseño, se empieza a expandir las ideas de juego en una plantilla que considere la mecánica y la narrativa, dibujando y definiendo los aspectos clave del juego.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>Herramienta:</b>	#65 Diagrama de Flujo Narrativo
<b>Etapas:</b>	Prototipar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Explorar las distintas historias posibles (narrativa) dentro de un diagrama en el que se destaquen los puntos importantes y cómo estos se conectan entre sí. Prioridad narrativa.

**Proceso:**

- Re-escribir la idea Core, con un énfasis en la narrativa del juego

Idea Core centrada en la Narrativa

- Expandir la historia generando una línea de tiempo con los eventos clave del juego usando un diagrama

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Homólogos:**  
**Purple Place**

**Overcooked!**

2. Prototipar: Idea Core y Seis elementos básicos del diseño de juegos

<b>Idea Core v.2:</b>	Ayuda a Brócoli a recuperar sus cinco arbolitos al tiempo que aprendes a elaborar un día de platos veganos con un adecuado valor nutricional y sales las necesidades prácticas. Se una aprendiz y conoce más sobre alimentos locales y sostenibles.
<b>Seis elementos básicos del diseño de juegos:</b>	
<b>Acciones:</b>	Lo que se puede hacer mientras se juega.  - Escoger alimentos - Mezclar alimentos - Desbarar alimentos y rehacerlos. - Leer datos de los valores nutricionales de distintos alimentos - Desplazarse por la cocina - Preparar alimentos. - Esplazar todo de manera atractiva - Escoger la manera de prepararlo: cocido, frito, horneado, etc. - Tener la asesoría de Brócoli en todos los pasos
<b>Reglas:</b>	Definen lo que se puede y lo que no se puede hacer.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020



Game Design Toolbox v0.1

	-Es un juego educativo por lo que nadie pierde, el número de intentos es limitado. Se pueden guardar las recetas nutricionales que más les hayan gustado -El juego finaliza cuando el jugador o la jugadora es capaz de armar 2 snacks, un desayuno, un almuerzo y una cena vegetales. -La jugadora o el jugador podrá poner datos a manera de ficha médica para tener resultados más aproximados, pero si no quiere colocarlos igual podrá jugar.
<b>Metas:</b>	Objetivos a alcanzar mientras se juega. Ayudar a Brócoli a recuperar a sus arbolitos. Aprender lo básico sobre alimentación basada en plantas con opciones locales.
<b>Objetos:</b>	Son los elementos con los que el jugador interactúa dentro del juego. - Personajes: Brócoli y aprendiz -Utensilios: platos, cuchillos, fofonos, cocina, ollas, horno, sartén, refrigeradoras, platos - Ingredientes: granos, verduras, semillas, cereales, carbohidratos, etc.
<b>Espacio de juego:</b>	El espacio donde toma lugar la experiencia de juego El juego está diseñado para ser jugado en el celular, porque es el implemento que siempre tenemos a mano. Se desarrolla en una cocina ficticia, donde Brócoli irá explicando todo lo que necesitas sobre alimentación basada en plantas ¿qué es? ¿cómo hacerlo? ¿con que ingredientes? ¿cuál es la opción más sana y sustentable?
<b>Jugador:</b>	¿Quién es nuestro jugador? Nuestra jugadora o jugador serán personas interesadas en la alimentación basada en plantas, el vegetarianismo o el veganismo, ya sea por motivos de salud o por posturas éticas, radicadas en Ecuador, para poder trabajar con alimentos locales.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

### Etapa 3 – 2 Herramientas para Refinar

<b>Herramienta:</b>	#140 Checklist para refinar
<b>Etapas:</b>	Refinar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Evaluar el prototipo con una serie de preguntas.

**Proceso:**

- Re-escribir la idea Core  
Ayuda a Brócoli a recuperar sus cinco arbolitos al tiempo que aprendes a elaborar platos balanceados, sin ingredientes de origen animal. Sé un/a aprendiz y conoce más sobre alimentación basada en plantas, con ingredientes locales, sostenibles y accesibles.
- Usar las siguientes preguntas para evaluar los prototipos
  - ¿Es un juego prometedor?  
Sí, porque si bien existen juegos con temáticas similares, que se desarrollan en ambientes de cocina, no he visto ninguno que aborde específicamente la alimentación basada en plantas.
  - ¿La gente quiere más de lo que hay?  
Puede ser, pero también puede ser que las personas consuman lo que hay porque no tienen más opciones. Pero al estar dirigido a un público específico, que no encaja en la norma y para el que no existen tantas alternativas en el mercado, puede funcionar.
  - ¿Por qué es interesante?  
Alimentación que es costosa como el nuestro pareciera imposible llevar a cabo.
  - ¿Qué me gusta al jugador?  
Romper la seriedad de todo el proceso para contar un chiste malo, alguna vez me preguntaron ¿Cuál es el hermano vegano de Iracae Lee? Iracae Lee Ajaj, máximo pero necesario. Cuando surgió la idea del juego por el diccionario, la asocié con ese chiste y creo que eso es lo que me gustaba, algo sencillo, fácil de jugar y recordar.
  - ¿Qué no funciona?  
Algo común con este tipo de alimentación son los comentarios que despierta, muchas personas dicen que es inseguro para la salud y cuando empiezas este camino hay un temor constante a hacerlo mal. En muchos sitios encuentran información con lenguaje técnico, especializado e ingredientes rarísimos. Así que creo que eso no funciona, el hacer del juego algo al que pocas personas puedan acceder por el lenguaje que usa o las habilidades en juegos que requiere.
  - ¿Qué está funcionando?  
Inconscientemente, usar el estereotipo de que los veganos solo comen ensalada, para que recuerden a Brócoli y quieran jugarlo.

\*Cada que se evalúe el prototipo se pueden usar estas preguntas, para así reflexionar sobre el camino del juego.

<b>Herramienta:</b>	#50 Castigo y Recompensa
---------------------	--------------------------

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>Etapas:</b>	Refinar
<b>Objetivo herramienta:</b>	Balancar el castigo y recompensa que tiene el juego y definir un balance adecuado

**Proceso:**

- Re-escribir la idea Core  
Ayuda a Brócoli a recuperar sus cinco arbolitos al tiempo que aprendes a elaborar platos balanceados, sin ingredientes de origen animal. Sé un/a aprendiz y conoce más sobre alimentación basada en plantas, con ingredientes locales y sostenibles.
- Enlistar los castigos y recompensas que se tiene dentro del juego
 

Castigos	Recompensas	Balance/Ritmo
-Dejar el plato a la mitad hará que la jugadora o jugador se quede en ese nivel. -Al usar demasiadas cosas fritas o con demasiada azúcar, brócoli se pondrá amarillo. -Si no completo los cinco niveles del juego, no tendré acceso a información de productores locales.	-Recuperar los arbolitos de brócoli -Aprender a armar platos con ingredientes baratos y fáciles de conseguir, con la asesoría de Brócoli -Al finalizar el juego descuentos con productores y productores locales, como la red agroecológica del Austro y Lulu Cosmetics.	-El armar los platos me permite pasar el nivel y aumentar la dificultad. -Alimentar más avanzado sea el nivel, brócoli irá cambiando de color y siendo más grande. -Al final la persona podrá armar un día completo de comida y saber dónde comprar alimentos con una buena relación precio calidad.
- Responder lo siguiente
  - ¿Están balanceados los castigos y recompensas?  
Sí, aunque quedó claro que al ser un juego educativo, nadie puede perder. Las personas que lo completen tendrán recompensas adicionales.
  - ¿Existen más castigos que recompensas o viceversa?  
Los castigos y recompensas están balanceados, para que las personas no crean que lo están haciendo mal y se sientan abrumadas, si no que sientan el juego como un espacio para aprender y mejorar la forma en la que se alimentan.
  - ¿Cómo este balance afecta el ritmo de juego?  
Creo que para evitar que el equilibrio vuelva monótono el juego, hay un aumento de dificultad que requiere mayor habilidad.

\*No deben existir la misma cantidad de castigos o recompensas necesariamente. Este análisis sirve para reflexionar sobre el ritmo de juego y si es a dónde queremos llevar la idea Core.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

### 3. Refinar: Cuatro categorías generales

<b>Idea Core v.3:</b>	Ayuda a Brócoli a recuperar sus cinco arbolitos al tiempo que aprendes a elaborar un día de platos balanceados, sin utilizar ingredientes de origen animal. En este juego educativo, puedes ser un/a aprendiz y conocer más sobre alimentación basada en plantas, vegana o basada en vegetales, con ingredientes locales, sostenibles y accesibles.
<b>Cuatro categorías generales</b>	
<b>Mecánicas</b>	Lista de mecánicas de juego La jugadora o el jugador encarna a una/un aprendiz que merca alimentos para crear platos balanceados, con la asesoría de Brócoli. La jugadora/jugador puede desplazarse por una cocina, elegir utensilios, ingredientes, formas de preparar. Los alimentos serán frutas de temporada y locales, que el jugador o jugadora elegirá a través de un selector. En este punto resulta importante aclarar que ningún ingrediente es malo, simplemente Brócoli enseñará a realizar combinaciones de alimentos para aprovechar mejor sus propiedades. Esta aprendiz tiene cada vez más herramientas para armar sus platos, datos, tips, sugerencias y puede guardar las combinaciones de comida. Con cada plato bien elaborado aumenta la dificultad y permite a Brócoli recuperar un arbolito. Mientras más avanzado sea el nivel, Brócoli irá cambiando de color y siendo más grande.
<b>Gráficos</b>	Homólogos, ejemplos, bocetos propios

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Brócoli propio**, la idea es que el juego se desarrolle en una cocina similar a la de una casa local, nada muy producido y que tenga acercamientos como el de la segunda foto pero a los platos.

**Sonidos:** Ejemplos de otros juegos, ambientación, sonidos para momentos clave.

<https://www.youtube.com/watch?v=msdKwGj1logI> Celeste Leo Rojas de fondo.  
<https://www.youtube.com/watch?v=wp0t3a5Ml8g> Sonido de plátanos, cuando el plato esté armado.  
 Sonido de pandereta para cuando Brócoli recupere sus arbolitos y al final del juego.

**Narrativa** Diagramas de flujo, historia lineal, personajes principales

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

**Brócoli**

- Personaje Principal
- Maestro
- El experto en recetas
- El que enseñando recupera sus arbolitos

**Aprende**

- Personaje Principal
- Alumno/alumna
- La/él que receta todo
- El que haciendo aprende

**GANA**

**7 preguntas para el Game Design Document**

1. ¿Cuál es el género? **GESTIÓN DE RECURSOS, ACERTIADO**  
Principalmente educativo, pero también podría entrar en la gestión de recursos, acertijos y acción.
2. ¿Cuál es el tipo de gameplay?  
El jugador o jugadora tendrá que elegir entre diferentes ingredientes, a través de un selector. Se desplaza por la cocina y sigue a Brócoli mientras él brinda datos y tips. Puede elegir cómo acomodar los ingredientes, y cómo prepararlos, el selector o mouse le ayudará a poner las cosas en la estufa, al horno, y acomodar todo para un plato final. Si las recetas no contienen las cantidades de proteína o nutrientes necesarias, Brócoli se irá poniendo amarillo, caso contrario Brócoli tendrá sus arbolitos, crecerá y cambiará de color. Además, tendrán cierto tiempo para armar los platos, pero al ser un juego educativo nadie podrá perder.
3. ¿Cuál es la sinopsis narrativa?  
El juego es la historia de Brócoli, un maestro que pierde sus arbolitos, para lograr que la jugadora o jugador sea capaz de armar al menos un día de platos con alimentación basada en plantas: 2 snacks, desayuno, almuerzo y cena.
4. ¿Qué tienen de asombroso tus personajes? **ATENCIÓN**  
El recuento al estereotipo del verde, verdura y brócoli, para generar una imagen cercana y fácil de recordar. El que el jugador o jugadora puede ver cualquier persona con ganas de aprender sobre esa alimentación.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

5. ¿Qué es lo atractivo del juego?  
Aunque existen otros juegos sobre cocina y preparar comida, no he visto ninguno exclusivamente sobre este tipo de alimentación. Entonces lo atractivo está en eso, en contar con la asesoría de profesionales a través de Brócoli, en comprender que este tipo de alimentación es tan sencilla como atreverse a cocinar con ingredientes locales.
6. ¿Cómo engancha al jugador?  
La proximidad, la cercanía, el ver ingredientes locales, propios de la zona, comunes, y no algo super complicado de conseguir. El saber que se puede ir aprendiendo en la marcha.
7. ¿Cómo mantendrá a la gente jugando e interesada?  
Subiendo la dificultad nivel a nivel, con datos interesantes y fáciles de comprender, y con incentivos en tiendas locales.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Documento de Diseño **Participante 3:**

Game Design Toolbox v0.1

**Game Design Document**  
**Participante 3**  
**v0.1**

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Etapa 1 – 2 Herramientas para Conceptualizar

Herramienta:	#115 Ideación minimalista
Etapa:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Generar varias ideas de juego de forma rápida. El proceso por ideas no debe superar los 3 minutos

**Proceso:**

- Empieza por una palabra clave:  

Palabras clave:			
-----------------	--	--	--
- Agrega una o dos reglas:  

Palabras clave:	1 o 2 reglas:	
-----------------	---------------	--
- Define una meta:  

Palabras clave:	1 o 2 reglas:	Meta:
-----------------	---------------	-------
- Escribe un resumen corto que concrete la idea:  

Palabras clave: figuras geométricas	1 o 2 reglas: coincidir con la figura	Meta: alcanzar el puntaje mínimo
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Resumen: El personaje debe cambiar de forma y alternar entre figuras geométricas básicas para coincidir con diferentes portales mientras se desplaza por el nivel

Palabras clave: Sonido	1 o 2 reglas: se debe identificar el sonido que aprende resolviéndolo en un tiempo definido	Meta: Entrenar el oído musical
------------------------	---	--------------------------------

Resumen: Un juego que enseña a identificar cada nota musical

Palabras clave: sobrevivir	1 o 2 reglas: guardar energía recolectar cosas	Meta: sobrevivir al fin del mundo
----------------------------	--	-----------------------------------

Resumen: El personaje debe sobrevivir a una apocalipsis recolectando cosas que le servirán para sortear los diferentes obstáculos que se le presentaran en su camino.

\*Realiza varias listas para generar más ideas para poder elegir la mejor opción

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Herramienta:	#56 Wikipedia Random
Etapa:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Obtener ideas de juegos por medio de los artículos aleatorios de Wikipedia

**Proceso:**

- Ingresar a <https://es.wikipedia.org/wiki/Especial:Aleatoria>
- Usar la opción de página aleatoria para encontrar artículos random con los que se pueda obtener ideas de juegos
- Anotar el nombre del artículo y algún dato interesante: *salibris,comparsa,estencia, sustancia, Kamadeva, días del Amor*
- Haz relaciones entre los datos para buscar ideas de juegos

Una sustancia hace que las personas se conviertan en animales y aprendan a amarlos.  
 Día colibri que recorre los jardines de Kamadeva en busca de una sustancia que le ayude a encontrar el amor en sí mismo.

\*Realiza varios bosquejos hasta concretar ideas que detonen más ideas.

1. Conceptualizar: Idea Core y Valores de Diseño

Idea Core v.1:	Figuras Geométricas
<b>Valores de Diseño:</b>	
Experiencia:	Lo que puede hacer el jugador y como hacer sentir al jugador tanto física como emocionalmente. Desafío constante
Tema:	Sobre lo que trata el juego, los conceptos y las perspectivas que explore y cómo es percibido a los jugadores. Tema: El jugador avanza en una carrera contra el tiempo donde debe cambiar de forma coincidiendo con varios portales mismos que a su vez le proporcionan al jugador un puntaje que deberá acumular hasta completar un mínimo establecido para poder avanzar de nivel
Punto de Vista:	Lo que el jugador observa, escucha y siente, por ejemplo, el tipo de gráficos y la perspectiva de observación del juego o la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las texturas y gráficos (modelos, 3d, 2d, dibujos, etc.)

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>Punto de Vista:</b>	Es un videojuego en 3D en tercera persona, con un estilo gráfico estilizado. Se cuenta con una UI simple: en donde solo se presenta las formas que puede tomar, el puntaje y el tiempo que ha transcurrido
<b>Desafío:</b>	El tipo de desafío que presenta el juego, ya sea físico, mental, o una combinación de ambos. Desafío: El desafío físico es la habilidad que deberá adquirir el jugador en coincidir con la forma justo a tiempo para poder cruzar los diferentes portales. El desafío mental consiste en saber bien anticiparse a los portales y en algunos casos también en realizar ciertas combinaciones especiales entre las figuras para conseguir nuevas formas y cruzar en portales especiales.
<b>Tema de decisiones:</b>	Las decisiones que se presentan y los factores que influyen en estas decisiones. La única decisión que deberá tomar el jugador será en qué forma geométrica debe tomar en cada portal para poder avanzar por los distintos niveles. Los factores que influyen son la forma de los portales y el tiempo.
<b>Habilidad, estrategia, azar e incertidumbre:</b>	El balance entre estos 4 elementos, y cómo influyen en el sistema de juego. Habilidad
<b>Contexto:</b>	Definir quién es el jugador, cómo recuerda el juego y por qué lo juega. El juego está propuesto para personas mayores de 6 años, y al ser un juego de tipo casual, se puede disfrutar del juego a cualquier hora y sin mayor esfuerzo ya que su mecánica es simple. Plataforma móvil
<b>Emociones:</b>	El tipo de emociones que se espera generar en el jugador. Diversión, Desafío, Desastres

Guía de estructura de Game Design Document © 2020



Game Design Toolbox v0.1



### Etapa 2 – 2 Herramientas para Prototipar

Herramienta:	#5 Plantilla de texto – Ludonarrativa
Etapa:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Centrar la idea de juego en la narrativa, estructurando los elementos clave de la historia con dibujos que la refuercen.

**Proceso:**

- A partir de la idea Core y los Valores de Diseño, se expande la historia del juego en el siguiente esquema.

*Plantilla para escribir*

<b>Idea Core:</b> Un personaje geométrico tiene la capacidad de cambiar algunos de sus propiedades tales como la forma y su composición química, esta habilidad le permite al personaje cruzar muchos portales y avanzar en el mapa	<b>Hecho narrativos relevante:</b> Un grupo de científicos encuentran una posible manera de avanzar un agente de guerra y empiezan su primer experimento.
<b>Imágenes explicativas:</b>  <b>CINEMÁTICA AL PRINCIPIO DE CADA PARTIDA</b>    Vista general de la nave de los científicos a punto de expulsar a la esfera	
  Vista de la plataforma de salida de la esfera, (inicio del juego)	Para esto hacen uso de una esfera y la dotan de la capacidad de cambiar sus propiedades físicas, dicha habilidad será la clave para que la esfera pueda avanzar por el agujero y descubrir finalmente qué hay del otro lado.

Herramienta:	#6 Pantalla de eventos – Ludonarrativa
--------------	--


Guía de estructura de Game Design Document © 2020


Game Design Toolbox v0.1


Etapa:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Generar prototipos visuales de las distintas pantallas de eventos del juego. Prototipos visuales de la UI (interfaz de usuario) y la pantalla en general, en momentos activos y pasivos. El prototipo ya considera tamaños de dispositivo y tipo de controles con los que se va a interactuar (Teclado, mouse, táctil, ginecopio, cámara, etc). Consideraciones visuales y funcionales


**Proceso:**


- A partir de la idea Core y los Valores de Diseño, dibujar las pantallas de juego con los eventos, acciones o mecánicas principales para obtener un primer prototipo visual. Tomar en cuenta elementos como el espacio de juego, barras de vida o salud, botones, relación de aspecto, tipo de mensajes o texto, lenguaje.  
Ejemplo de distintas relaciones de aspecto:

  
1x1

  
4x3

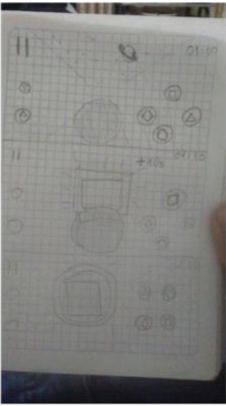
  
9x16

  
16x9

  
21x9

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1


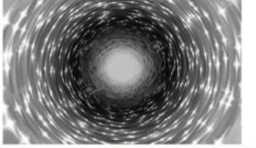


**2. Prototipar: Idea Core y Seis elementos básicos del diseño de juegos**

<b>Idea Core v.2:</b>	El personaje es una esfera con la capacidad de cambiar su forma y composición que avanza por el nivel atravesando varios portales de formas geométricas y composiciones distintas.
<b>Seis elementos básicos del diseño de juegos:</b>	
<b>Acciones:</b>	Lo que se puede hacer mientras se juega. Cambiar de forma Cambiar de composición

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

<b>Reglas:</b>	Definir lo que se puede y lo que no se puede hacer. El jugador puede cambiar sus propiedades ilimitadamente. No puede controlar el desplazamiento del personaje
<b>Metas:</b>	Objetivos a alcanzar mientras se juega. Conseguir el mayor puntaje posible Entrenar la coordinación ojo - mano
<b>Objetos:</b>	Son los elementos con los que el jugador interactúa dentro del juego. Portales con formas geométricas Nave Puntuación
<b>Espacio de juego:</b>	El espacio donde toma lugar la experiencia de juego - Espacio exterior (Túneles de grama) - Portales interdimensionales  
<b>Jugador:</b>	¿Quién es nuestro jugador? <b>Geométrico</b>

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

[jugadores de otros juegos]  
Todo público - a partir de los 6 años  
Android

REFERENCIAS DE OTROS JUEGOS SIMILARES

Visualización: Agregar homólogos/referencias de otros juegos u otros medios

- Super Hexagon
- Audiosurf
- GuitarHero
- Juegos ritmo

Etapa 3 – 2 Herramientas para Refinar

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Herramienta:	#37 Ritmo
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Definir el ritmo de juego, definiendo el balance entre interacción, cinemáticas, exploración u otros aspectos relevantes dentro de tu diseño de juego.

**Proceso:**

- Usar códigos visuales para definir acciones, refinar el ritmo y eventos puntuales del juego. Por ejemplo:

Cinemática

Cambio UI

Cambio Nivel

Poder

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

Esquema pensado para 2 minutos de juego.  
\*Cada juego tiene mecánicas distintas, por lo que las variables para definir el ritmo pueden y van a cambiar. Concéntrate en los eventos que hacen relevante a tu juego.

Herramienta:	AAA Matriz comparativa
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Evaluar el prototipo por medio de las distintas características que ofrecen las 30 herramientas básicas del Diseño de juegos.

**Proceso:**

- Re-escribir la idea Core

Un personaje geométrico tiene la capacidad de cambiar algunas de sus propiedades tales como la forma y su composición, esta habilidad le permite al personaje cruzar muchos portales y avanzar en el mapa

- Busca y define 4 juegos que tengan elementos similares a la idea que se está diseñando.

Musik Rhythm  
Tap Sonic  
Audiosurf  
Super Hexagon

- Crea una matriz ubicando los juegos de forma opuesta

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

4. Explora y mapea en donde se ubicaría tu juego en relación a Mecánica, Narrativa, Sonido y Gráficos. Genera una descripción en cada mapa.

¿En cuanto a **mecánicas**, dónde se ubicaría mi juego?

	<p><b>Exploración:</b></p> <p>Se encuentra entre Musik Rhythm y Tap Sonic en donde la coordinación ojo mano juega un papel importante para poder avanzar por el nivel.</p> <p>Tap Sonic: Esquema de botones / posición</p>
--	--

¿En cuanto a **narrativa**, dónde se ubicaría mi juego?

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

No existe una narrativa estructurada.

El juego no cuenta con una historia. El objetivo es que el jugador construya una historia propia viajando por un agujero de gusano.

¿En cuanto a **sonido**, dónde se ubicaría mi juego?

Energetica, rápida

El sonido es envolvente y rápida de preferencia de genero electronica.

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

¿En cuanto a **gráficos**, dónde se ubicaría mi juego?

Espacial, colorido

El ambiente esta basada en las representaciones que se ha dado al cine a los agujeros de gusano lleno de colores y constantes cambios de apariencia.

\*Comprender dónde se ubicaría nuestro juego en las distintas categorías puede ayudar a generar más recursos de acuerdo a los juegos referencia.

3. Refinar: Cuatro categorías generales

<b>Idea Core v.3:</b>	El personaje es una esfera con la capacidad de cambiar su forma y composición que avanza por el nivel atravesando varios portales de formas geométricas y composiciones distintas.
<b>Cuatro categorías generales</b>	
<b>Mecánicas</b>	Lista de mecánicas de juego -cambiar de forma -calentir el tiempo -inmortalidad -alternar botones de la interfaz
<b>Gráficos</b>	Homólogos, ejemplos, bocetos propios

Guía de estructura de Game Design Document © 2020


Game Design Toolbox v0.1

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1



Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

	<p><b>VIDEO DE PORTAL DE EJEMPLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1qjG38">https://www.youtube.com/watch?v=1qjG38</a></li> </ul> <p><b>VIDEO DE TUNEL DE EJEMPLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=10NYC7hrc3I">https://www.youtube.com/watch?v=10NYC7hrc3I</a></li> </ul> <p><b>VIDEO DE ESFERA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Cai-dpy5gPr&amp;list=PL5sejorK43RukTgT1CB9VksLY6FY1_m0&amp;index=7">https://www.youtube.com/watch?v=Cai-dpy5gPr&amp;list=PL5sejorK43RukTgT1CB9VksLY6FY1_m0&amp;index=7</a></li> </ul>
<b>Sonidos:</b>	<p>Ejemplos de otros juegos, ambientación, sonidos para momentos clave.</p> <p><b>MUSICA AMBIENTE (PRINCIPALMENTE ELECTRONICA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8H-D7ZG5uV&amp;list=PL4AQ5GNCNCHOU13Buc90NvH0EDLz2f&amp;index=1">https://www.youtube.com/watch?v=8H-D7ZG5uV&amp;list=PL4AQ5GNCNCHOU13Buc90NvH0EDLz2f&amp;index=1</a></li> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1a2G36Pb0">https://www.youtube.com/watch?v=1a2G36Pb0</a></li> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3ozrK6Wk0d4">https://www.youtube.com/watch?v=3ozrK6Wk0d4</a></li> </ul> <p><b>EFECTOS DE SONIDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1-eyo_aJCT8">https://www.youtube.com/watch?v=1-eyo_aJCT8</a> - PORTAL</li> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FRD5SwW5GM">https://www.youtube.com/watch?v=FRD5SwW5GM</a> - PORTAL 2</li> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ra906d0uBY85st-Pf5mjon683nRukTgT1CB9VksLY6FY1_m0&amp;index=4">https://www.youtube.com/watch?v=ra906d0uBY85st-Pf5mjon683nRukTgT1CB9VksLY6FY1_m0&amp;index=4</a> - PORTAL ESPECIAL (CAMBIO DE NIVEL)</li> <li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5phbTfNoA6w4">https://www.youtube.com/watch?v=5phbTfNoA6w4</a> - BARRA DE PODER AL MAXIMO</li> </ul>
<b>Narrativa</b>	<p>Diagramas de flujo, historia lineal, personajes principales</p> <p>Un grupo de científicos encuentran una posible manera de atravesar un agujero de gusano y emprenden su primer experimento. Para esto hacen uso de una esfera y la dotan de la capacidad de cambiar sus propiedades físicas, dicha habilidad será la clave para que la esfera pueda avanzar por el agujero y descubrir finalmente qué hay del otro lado.</p> <p style="text-align: center;">CINEMÁTICA AL PRINCIPIO DE CADA PARTIDA</p>

Guía de estructura de Game Design Document © 2020

Game Design Toolbox v0.1

	<p>Vista general de la nave de los científicos a punto de explorar a la esfera</p>
	<p>Vista de la plataforma de salida de la esfera, (inicio del juego)</p>

Guía de estructura de Game Design Document © 2020



## Anexo M. Sumario de experiencia de sesiones de diseño

Sumario de experiencia Participante 1		
Etapas	Actividades	Reflexión clave
Sesión 1 Conceptualizar	Introducción al proyecto e indicaciones generales. Aplicación de herramientas para Conceptualizar.	Material externo como libros, <b>paginas web</b> o <b>diccionarios</b> permiten obtener información desde la cuál partir. Comenzar con <b>lluvia de ideas</b> para calentar. El documento de <b>Game Design Toolbox v.1</b> no contiene ejemplos, solo conceptos.
Sesión 2 Prototipar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Conceptualizar. Aplicación de herramientas para Prototipar.	Los <b>referentes visuales</b> ayudan a clarificar la idea. Se explicaron varios <b>términos</b> al indicar el proceso de las herramientas. Las ideas explicadas con <b>dibujos</b> son más claras que solo texto. La <b>Guía de construcción</b> debe ser <b>ejemplificada</b> (como las herramientas). A pesar de que los conceptos clave se encuentran en el documento de Game Design Toolbox, el participante tuvo dificultades para continuar con la Guía de construcción.
Sesión 3 Refinar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Prototipar. Aplicación de herramientas para Refinar.	Herramientas basadas en texto (#48 preguntas de estado) permiten <b>explorar más</b> ideas del mundo de juego. El participante <b>presentó</b> su idea a <b>personas externas</b> lo cuál provocó reflexión y cambios. Las herramientas <b>no cuentan</b> con los <b>conceptos desarrollados a profundidad</b> , el participante tiene que acceder al documento de conceptos: Game Design Toolbox. El documento de <b>Game Design Toolbox v.1</b> no cuenta con <b>ejemplos</b> de los <b>conceptos</b> .

## Sumario de experiencia de las sesiones de diseño del Participante 1

Sumario de experiencia Participante 2		
Etapas	Actividades	Reflexión clave
Sesión 1 Conceptualizar	Introducción al proyecto e indicaciones generales. Aplicación de herramientas para Conceptualizar.	Los <b>ejemplos</b> ayudan a entender el proceso de uso de la herramienta. Los <b>referentes</b> como series, películas, comics, videojuegos u otro tipo de historias son fuentes de ideas. Al documento previo le falta claridad en cuanto a qué es y en que se enfoca la etapa de Game Design. La <b>idea Core</b> puede ser ejemplificada con varios juegos. Las herramientas de <b>Conceptualizar</b> deben permitir explorar <b>varias ideas</b> . La terminología de la <b>Guía de Construcción</b> es compleja, se puede <b>reestructurar como preguntas</b> para resolver los distintos puntos. El Documento de Diseño necesita <b>explicar a profundidad</b> sobre la etapa de <b>Game Design</b> , y <b>diferenciarlo</b> de etapas de <b>desarrollo y post-producción</b> .
Sesión 2 Prototipar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Conceptualizar. Aplicación de herramientas para Prototipar.	Las herramientas pueden trabajarse en <b>papel y lápiz</b> dando más libertad a las y los participantes, mientras que la Guía de construcción en <b>digital</b> siendo un documento que se pueda editar constantemente. Algunos <b>términos</b> de la Guía son <b>confusos</b> para la participante. La sección de



		<b>Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre</b> es confusa.
Sesión 3 Refinar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Prototipar. Aplicación de herramientas para Refinar.	Las herramientas toman <b>más tiempo</b> de aplicación en esta etapa. La Guía necesita <b>ejemplos</b> . Las <b>imágenes de referencias</b> ayudan a aclarar la idea de juego. Algunas herramientas piden reescribir la idea Core, esto puede ser muy <b>repetitivo</b> .
Sumario de experiencia de las sesiones de diseño de la Participante 2		

<b>Sumario de experiencia Participante 3</b>		
<b>Etapas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Reflexión clave</b>
Sesión 1 Conceptualizar	Introducción al proyecto e indicaciones generales. Aplicación de herramientas para Conceptualizar.	La herramienta #115 Ideación minimalista necesita material de donde partir, ya sean libros o listas de juegos, algo que <b>provea</b> información, como una <b>biblioteca de información</b> . Se podría implementar un ejercicio de calentamiento para todos los participantes.
Sesión 2 Prototipar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Conceptualizar. Aplicación de herramientas para Prototipar.	<b>Habilidad, estrategia, suerte e incertidumbre</b> es <b>confuso</b> quizá debido a que son cuatro términos dentro de una categoría. La <b>Guía de construcción</b> necesita <b>ejemplos</b> o una descripción más amplia de lo conlleva su estructura.
Sesión 3 Refinar	Revisión de avances en la Guía de construcción:Prototipar. Aplicación de herramientas para Refinar.	Cada vez que se <b>reescribe</b> la <b>idea Core</b> se agrega nueva información que se genera en cada aplicación de herramientas. En la <b>Guía</b> , la sección de <b>Objetos</b> no está clara. Los <b>esquemas</b> de la <b>Guía</b> son <b>confusos</b> , no se tiene claro que tipo de información se requiere. Hace falta una <b>lista de recursos</b> de donde se pueda obtener información para las herramientas. La sección narrativa dentro de esta idea de juego no es tan relevante. Las ideas deben escribirse/dibujarse para no perderse.
Sumario de experiencia de las sesiones de diseño del Participante 3		



## Anexo N. Cartas de consentimiento informado, guion para entrevista y sumarios de respuestas

Cartas de consentimiento informado:

**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**

**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**  
El propósito de esta entrevista es obtener información sobre tu experiencia durante el proceso de diseño, el material utilizado, las herramientas y los resultados obtenidos, puntos de frustración, expectativas previas y los canales de comunicación. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: David Alejandro Romero Vaca

Cédula: 1722637475

Profesión: Ingeniero Informático

Edad: 29

Firma: 



**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**

**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**

El propósito de esta entrevista es obtener información sobre tu experiencia durante el proceso de diseño, el material utilizado, las herramientas y los resultados obtenidos, puntos de frustración, expectativas previas y los canales de comunicación. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: Myriam Nicole Torres Arévalo

Cédula: 0106026313

Profesión: Estudiante de Comunicación Social - Periodismo

Edad: 25 años

Firma: Nicole Torres A.





**Carta de Consentimiento Informado**

**Proyecto:**

**Desarrollo de un Toolbox creativo para el Game Design de un videojuego independiente**

**Propósito:**

El propósito de esta entrevista es obtener información sobre tu experiencia durante el proceso de diseño, el material utilizado, las herramientas y los resultados obtenidos, puntos de frustración, expectativas previas y los canales de comunicación. La información será utilizada única y exclusivamente para el análisis y desarrollo del proyecto. La entrevista será registrada por Audio. Si usted está conforme con lo anteriormente dicho, firme por favor donde se le indica.

Nombre y Apellido: Fabian Botero

Cédula: 1723063614

Profesión: Ingeniería en Computación Gráfica

Edad: 26

Firma: 



Guion para entrevista semiestructurada:

**Entrevista – Semiestructurada**  
**Diálogo Reflexivo**

Tiempo estimado: 20 min – 25 min

**Introducción**

Vamos a conversar sobre tu experiencia durante el proceso de diseño, el material utilizado, las herramientas y los resultados obtenidos, puntos de frustración, expectativas previas y los canales de comunicación.

**Baja complejidad – Calentamiento**

1. Cuéntame ¿qué te pareció el proceso y las sesiones de diseño?
2. ¿Qué expectativas tenías antes de empezar?
3. ¿Qué juego diseñarías con este Toolbox?
4. ¿Te pareció aburrida alguna herramienta?
5. ¿Recomendarías estas herramientas y este proceso?

**Media complejidad**

6. ¿Qué opinas sobre que las sesiones se hayan realizado Discord y Google Drive? ¿recomendarías otra opción?
7. ¿Tuviste problemas para realizar algunas herramientas? ¿Por qué tuviste esos problemas?
8. El nombre Game Design Toolbox, ¿Qué te sugiere?
9. ¿Sentiste que aprendiste algo nuevo?
10. ¿Qué parte del proceso o herramienta te frustró o fue confusa?
11. ¿Qué parte del proceso o herramienta te resultó fácil de entender?

**Alta complejidad**

12. ¿Qué opinas de la marca, el aspecto visual del Toolbox? (Tomar decisiones de arte) Documento guía y plantillas.
13. ¿Qué otras herramientas o canales usas para aprender sobre diseño de juegos?
14. ¿Qué crees que le faltó al Toolbox (proceso, material, recursos, herramientas)?
15. ¿Qué esperarías que contenga una Guía para diseñar juegos?

**Preguntas de control**

16. Dime tu top 3 de juegos preferidos (Como los gusto personales afectan el diseño)
17. ¿Qué te pareció el proceso, resultados?



## Sumarios de respuestas de las entrevistas a participantes:

<b>Sumario de respuestas e ideas clave</b>	
Pregunta 1	
<b>¿Qué te pareció el proceso y las sesiones de diseño?</b>	
Participante 1	Interesante. No sabía como eran las bases creativas de una idea, e ir cambiándola hasta tener una idea sólida.
Participante 2	Nunca me había planteado diseñar un juego, cuando se habla de videojuegos lo primero que se me viene a la mente es un juego grande de una empresa. A sido un proceso interesante, son <b>herramientas súper sencillas</b> , no es algo técnico o de programación. Había recursos interesantes como la <b>herramienta del diccionario</b> . Quizá donde más frustración sentía era al momento de dibujar y que no me salga igual a lo que yo quería. Lo del diccionario me pareció útil por el área de donde vengo (comunicación), poder <b>asociar palabras</b> e ir creando personajes me pareció una forma de construir una historia no lineal.
Participante 3	No tenía mucha experiencia en diseño. Desde ahí las herramientas me parecieron buenas, como la de <b>temas aleatorios</b> . La idea Core, me sorprendió la forma tan rápida en la que idee todo este diseño de juego o prototipo, el resultado me gustó, estoy contento con mi juego.
Pregunta 2	
<b>¿Qué expectativas tenías antes de empezar?</b>	
Participante 1	Desde las bases, me imaginaba un poco de diseño, pero también de la programación. Pero es un buen arranque tener en cuenta un <b>diseño para saber que rumbo</b> tomar e irnos e ir a programar. Que recursos necesitaríamos.
Participante 2	Pensé que iba a ser algo mucho más básicos, como el buscaminas de antes. Me imagine que iba a tener muy pocas opciones. Pero, en realidad, después de conocer esa plataforma (itch.io) en donde pudiera jugar mi juego y darte cuenta que los juegos <b>no solo tienen una finalidad lúdica</b> . También encontrarme con este submundo de juegos alternativos.
Participante 3	Yo necesitaba algo de esto, entonces fue una buena oportunidad. Tener una <b>guía mas formal y herramientas</b> para el proceso de diseño y creación es un buen punto de partida para mi y mis objetivos como desarrollador de videojuegos.
Pregunta 3	
<b>¿Qué juego diseñarías con este Toolbox?</b>	
Participante 1	El que diseñamos e implementar los juegos colaborativos que son los que atraen a las personas. Algo que no sea difícil de programar, que sea <b>algo simple</b> pero que atraiga bastante.
Participante 2	Creo que no solo diseñaría juegos, pienso mucho más en <b>una utilidad</b> . Pienso que con las herramientas que me diste se pueden diseñar guías, para trabajar con niños o adolescentes, o personas con discapacidad, por ejemplo, potenciando sentidos como la audición, que es un mundo en el que podrías diseñar full cosas. No pensar en la norma, no pensar desde el privilegio.
Participante 3	La idea que ahora estoy sacando, desarrollar la idea que está en este documento.
Pregunta 4	
<b>¿Te pareció aburrida alguna herramienta?</b>	
Participante 1	No en realidad. Estaban interesante. Lo que es <b>Storyboard</b> y la creación de prototipos estuvo entretenido, pero me costó un poco. Quizá un artista visual o un director de arte puede mejorar más las ideas que nosotros como informáticos tenemos. Tal vez el diseño es nuestro punto débil.
Participante 2	No, pero tener que pulir y pulir la misma idea me parecía un reto. Pero hay unas en las que me divertí más como las <b>palabras y el diccionario (#18 Explora el Lenguaje)</b> .
Participante 3	No realmente. No como tal la herramienta sino una parte del proceso me causó un poco de dificultad, esta parte de la <b>narrativa es algo complicada</b> , formular historias, por falta de experiencia en diseño.
Pregunta 5	
<b>¿Recomendarías estas herramientas y este proceso?</b>	
Participante 1	
Participante 2	Si, y podría ser no solo para crear juegos, sino contenido, <b>desarrollar tu creatividad</b> . Me gustó full. Esta cajita de herramientas podría ayudar a <b>quitarse el prejuicio</b> de que solo



---

	las grandes empresas pueden crear juegos. Se pueden crear muchas cosas con <b>herramientas no complicadas</b> y con cosas como Google Drive.
Participante 3	Si, como comparación en la universidad tuve una materia de desarrollo de juegos, pero no me enseñaron nada de esta etapa de diseño. Con esta herramienta <b>yo ideé un juego y es algo que aprendí en 3 sesiones</b> . Me gusta mucho la idea que ya tengo y quiero armar un prototipo para testearlo y ver si va por buen camino o sino explorar otra idea.
Pregunta 6 <b>¿Qué opinas sobre que las sesiones se hayan realizado Discord y Google Drive? ¿recomendarías otra opción?</b>	
Participante 1	Es adaptativo a las necesidades, hay muchas otras plataformas que son limitadas la comunicación, como en Zoom. En <b>Discord</b> puedes compartir pantalla, hablar, compartir documentos, en ese aspecto creo que es mucho mejor en Discord que Google Meet. En drive es más útil compartirlo en la nube y compartirlo con otras personas. Hay muchos canales, pero la mayoría son limitados. Microsoft Teams podría ser un modo más profesional, más técnico que quizá sirve para un registro, pero en <b>Discord</b> es más <b>personalizado</b> para este tipo de comunicación.
Participante 2	Creo que es una adaptación a la “nueva normalidad”, incluso te permite romper nuevas barreras, pero es una nueva oportunidad. Creo que se pueden hacer sesiones dobles o triples, crean entre muchas personas. Una suerte de <b>Cadáver Exquisito</b> .
Participante 3	Yo uso bastante Discord y Drive por temas de trabajo. Creo que son las plataformas que más se usan. Discord no me ha dado problema hasta ahora.
Pregunta 7 <b>¿Tuviste problemas para realizar algunas herramientas? ¿Por qué tuviste esos problemas?</b>	
Participante 1	La de <b>Storyboard</b> me costó un poco dibujar, es la que más me demoré, pero estubo entretenido. <b>Conexiones forzadas</b> estuvo bueno, pero a veces como programadores somos poco cuadrados, si nos falta algo de inspiración o creatividad. Eso me costó un poco, generar la idea de juego, pero poco a poco como fuimos experimentados las ideas fueron evolucionando, se adaptaron de una idea monótona que se ha visto muchas veces a una idea que es más abierta al público y pueda atraer a más personas.
Participante 2	Más que herramienta, me confunde un poco el lenguaje, sin embargo, creo que estaba bien. Aparte tenía esa guía del inicio y era más fácil.
Participante 3	No recuerdo, tuve una duda en la que quizá <b>faltó un poco de explicación</b> , pero fue solventado a su tiempo.
Pregunta 8 <b>El nombre Game Design Toolbox, ¿Qué te sugiere?</b>	
Participante 1	Bueno, lo que dice, una <b>caja de herramientas</b> que puedes utilizar en el diseño de tu videojuego.
Participante 2	Un caja de herramientas llena de desarmadores y cosas así.
Participante 3	Pensé que iba a aprender a hacer un documento de diseño como los ejemplos. No sabía que había herramientas de este tipo y me tomó por <b>sorpresa</b> . Pero al final me gustó, hace que tu <b>proceso</b> de hacer el documento <b>sea más rápido</b> . Esto de <b>la idea Core</b> me gustó mucho, aquí esta lo principal.
Pregunta 9 <b>¿Sentiste que aprendiste algo nuevo?</b>	
Participante 1	Si, no sabía como se iniciaba los juegos, los <b>ejemplos prácticos</b> que me diste al inicio, los ejemplos de Mario y Silent Hill. Algo tenía conocimiento cuando los juegos antiguos venían con su guía, pero muy pocos te decían como era el diseño y como se originaba por que es información que uno no tiene en cuenta.
Participante 2	Sentí que aprendí un mundo nuevo porque no tenía idea de nada. Desde ver <b>la idea</b> y sentir como se va <b>transformando, desde elegir, pulir</b> . Virtualizar la realidad, en mi caso Virtualizar algo como la cocina de mi abuelita y darle un ambiente cercano a algo que se supone que es tecnológico y ver las sensaciones que produce.
Participante 3	Aprendí a tener una <b>idea de construcción</b> de un documento de diseño. Y obviamente una <b>idea de un videojuego más centrado</b> , más pensado, con más futuro.
Pregunta 10 <b>¿Qué parte del proceso o herramienta te frustró o fue confusa?</b>	
Participante 1	De las primeras partes que realizamos, el <b>Mix de juegos</b> con respecto a saber de Metas, reglas y objetivos, implementarlos al juego específico estuvo un poco confuso, por que a



---

veces tu sabes como va a ser tu juego, pero no sabes cuál es el **motor en específico**. El ejemplo que conversamos de Mario que el motor es saltar, pero uno piensa que es salvar a la princesa. Es por eso que uno no sabes cuál es el motor principal de su juego.

---

Participante 2 Lenguaje.

---

Participante 3 Frustrarme como tal, no. Solo no habían entendido bien una parte.

---

Pregunta 11

**¿Qué parte del proceso o herramienta te resultó fácil de entender?**

---

Participante 1 Estuvo interesante **Caminos diferentes**, como el tener posibilidades y exagerarlas. Es algo innovador por la gente no se espera eso en un juego normal. Son **situaciones inesperadas para el usuario**, me agradó bastante.

---

Participante 2 La de las palabras y los verbos (**#18 Explora el Lenguaje**). Lo de **#50 Castigo y Recompensa** fue difícil, por que ¿como le das un castigo a un juego educativo?, fue difícil por la temática del juego, pero entiendo que sin castigos o amenazas el juego fuera muy monótono.

---

Participante 3 La **Guía de construcción**. También **Pantalla de eventos**, aunque no soy tan buen dibujante, pero me gustó esta parte de la interfaz de usuario.

---

Pregunta 12

**¿Qué opinas de la marca, el aspecto visual del Toolbox? (decisiones de arte) Documento guía y plantillas.**

---

Participante 1 Es una buena herramienta para personas que quiere generar un diseño o un prototipo de un videojuego. Ayuda mucho para **saber a donde dirigirse**. Quizá faltaría una tabla de contenidos que **redirija a cada parte** y sepas que sigue. Por ejemplo, en la carpeta compartida están todos los archivos, pero como persona externa no sabría por cuál empezar. **Índice** o **tabla de contenidos**, algo que te vaya ayudando a esculpir una idea final.

---

Participante 2 El hecho de que tenga **ejemplos claros** hace mucho más amigable la idea. Igual de amigable es la imagen, me gustó mucho el juego de colores.

---

Participante 3 No está nada mal. El documento en sí me gustó mucho las plantillas y si puedo, las voy a seguir usando. Me gusta la parte de **ejemplos** ya que es más fácil entender. **El ejemplo** y una **buena explicación redactada** es una muy buena herramienta, dejar algunos **enlaces** también.

---

Pregunta 13

**¿Qué otras herramientas o canales usas para aprender sobre diseño de juegos?**

---

Participante 1 Internet da bastante apertura en cuanto aprender un nuevo lenguaje de programación, o interfaces nuevas. En este caso en específico aprender sobre diseño de juegos. Plataformas comunes como **Youtube**, **Unity** te da tutoriales apenas instalas la aplicación, hay cursos gratuitos como **Udemy** que ya te dan certificaciones. Hay otros cursos que no son específicamente de juegos, pero te ayudan para hacer juegos como cursos de C#. Me he enfocado más en la programación, yo me enfoco más en el código prácticamente.

---

Participante 2 Creo que haría algo más grupal, sé que es complicado por los tiempos. Creo que algo más grupal te serviría full, creo mucho en la retroalimentación. Igual creo que la mejor forma de aprender es jugando, entonces jugaría más.

---

Participante 3 Ver videos de YouTube, hay varios tipos que te enseñan sobre juegos o algunas páginas, pero **no herramientas** de este tipo que te **enseñan a aterrizar una idea**. Esto me ha ahorrado como uno 10 videos de YouTube, ya que fue bastante resumido, conciso, directo al grano, estoy satisfecho con la idea.

---

Pregunta 14

**¿Qué crees que le faltó al Toolbox (proceso, material, recursos, herramientas)?**

---

Participante 1 Una interfaz que te ayude a armar tu espacio, es decir, algo intuitivo como un ejemplo Mario Maker, una interfaz o plataforma para que tu mismo puedas crear lo que tú quieras, algo así que te ayude en un inicio de tu prototipo. En mi caso lo que más me costó es el Storyboard, en vez de estar dibujando a lápiz, alguna plataforma que te ayude a tomar los personajes y arrástralos y usarlos como deseos. Como Alice 3, arrastrar personajes y darles sentencias básicas, ayudaría bastante para tener una idea de cómo va a quedar nuestro mundo. Puede que una persona tenga la mejor idea del mundo y **no la pueda plasmar** en papel y no se logre entender la idea, utilizando una plataforma esto se facilitaría un poco.

---

Participante 2 **Mostrar un resultado final**, de alguno de los ejemplos que se tenían ahí, mostrar cómo se vería el juego programado, ya como si fuera juego. Quizá que **muestres tu documento**

---



---

	<b>o juego</b> , como para que se vea más real. Y mostrarlo después porque influirían en algún tipo de sesgo.
Participante 3	Algunos links en donde vaya más rápido a buscar cosas ( <b>biblioteca</b> ). Algunas sugerencias para desarrollar más ideas de juego. <b>Otras experiencias</b> como la película que conversamos (Indie Game). Como <b>material complementario</b> .
Pregunta 15	
<b>¿Qué esperarías que contenga una Guía para diseñar juegos?</b>	
Participante 1	<b>Ejemplos prácticos</b> o <b>ejemplos conjuntos</b> que puedan ayudar a las personas a que las personas puedan hacer su propio diseño. <b>Algo en el que la gente tenga un punto de referencia para guiarse</b> , mi documento va a quedar similar a otro documento. Quizá habría sesgo, pero si se necesita una pequeña base, tal vez no un modelo ya hecho. Siempre en un curso necesitamos <b>una introducción</b> de que vamos a <b>conseguir</b> . Por ejemplo, un video o introducción al inicio, por ejemplo, el Toolbox es una guía práctica con herramientas necesarias para el diseño de un videojuego, al final vas a obtener resultados como esto o esto, si estás interesado, síguenos. Algo como una introducción para que la gente sepa que se va a obtener al final.
Participante 2	Me parece que estaba bien la que usaste. Es denso, elaborar guías es difícil. Lo primero, mientras más sencillo sea <b>el lenguaje es más fácil</b> . En periodismo nos dicen que siempre que escribamos notas, debemos explicarlo con palabras súper sencillas. Quizá algunas <b>palabras fueron confusas</b> .
Participante 3	Para tu poder tener una guía de algo es muy bueno tener herramientas por separado, que te ayuden a entender, creo que como lo hiciste está bien pensado.
Pregunta 16	
<b>Dime tu top 3 de juegos preferidos (Como los gusto personales afectan el diseño)</b>	
Participante 1	Dota, aunque me quitó mucho tiempo Resident Evil 3 Bomberman de Super Nintendo
Participante 2	Pacman Aladdin de Super Nintendo Winging It
Participante 3	Grand Thef Auto San Andreas Battlefield Gris
Pregunta 17	
<b>¿Qué te pareció el proceso, resultados?</b>	
Participante 1	Espero haber dado un buen aporte. Pese a que de mi parte sean un poco limitadas mis ideas, espero haber aportado un poco con mis <b>ideas</b> que fueron <i>improvisadas</i> . Ha sido muy agradable este <b>proceso de aprendizaje</b> . En lo personal tal vez sepa algo de procesos para diseño de software, pero no sabía el proceso de diseño de juegos. En diseño tenía total ignorancia.
Participante 2	<b>Inesperado</b> . Si no estaban herramientas como <b>Abstracción</b> hubiese sido complicado desarrollar una idea desde cero. <b>Enfrentarse a la hoja en blanco</b> es muy complicado. Fue rarísimo, cuando inicie el proceso conocer estos juegos alternativos. <b>Con el pasar de las herramientas</b> todo se hace <b>más claro</b> . Las <b>herramientas</b> son <b>muy útiles</b> y te ayudan a <b>pensar en muchas cosas</b> , en mi caso que no soy la jugadora experta, pueda ver algo más concreto y aterrizado.
Participante 3	Estoy bastante satisfecho, la explicación estuvo bien, se conversó y se pasó bien. Aprendí bastante, y al final logré mi objetivo que era generar una idea que empiezo desarrollarlo a futuro.

---

## Sumario de respuestas

**Anexo O. 21 herramientas disponibles para una posible revisión e integración al Toolbox**

#	Herramienta	Proceso	Etapas del proceso
11	<b>Cambiar reglas de juegos - externo - con otros juegos</b>	Ir cambiando elementos de un juego hasta que sea totalmente diferente	Conceptualizar
13	<b>Preguntas de consistencia</b>	Varias preguntas para analizar el estado de las mecánicas y narrativa	Prototipar
21	<b>Caminos diferentes - Complex</b>	Definir una idea o mecánica y dale 3 salidas distintas con 3 categorías: 3 narrativas, 3 concept art, 3 giros de mecánica	Conceptualizar
22	<b>Explota la función</b>	Cada elemento que se agregue debe tener más de una función	Refinar-evaluar
25	<b>Reversa Narrativa de</b>	¿Qué pasa si se voltea la historia?, ¿Qué pasa si vemos la historia desde el punto de vista enemigo?	Refinar-evaluar
27	<b>Diseño sustracción mecánica por -</b>	Limpia los elementos que no sean principales y deja el core, conserva 1 mecánica, 1 regla y 1 meta	Conceptualizar
28	<b>Curva de progresión</b>	Balance entre el desafío-Ansiedad y Aburrimiento-Habilidad, estado de flow, barra de aprendizaje. Mihail Czihmihailaksjnda	Refinar-evaluar
30	<b>Mix de géneros</b>	Usando las categorías de itch.io, buscar ideas mezclando 2o 3 géneros, Selector aleatorio de categorías	Conceptualizar
42	<b>Prototipo en papel</b>	Papel para crear objetos, escenario, metas, acciones, prototipo físico	Prototipar
51	<b>Restricciones</b>	¿Cómo las restricciones están creando posibles rutas de interacción para el jugador? Las restricciones son uno de los factores que establecen el desafío del juego	Refinar-evaluar
52	<b>¿Controles comunes?</b>	¿Qué pasa si el movimiento se controla con la cámara y no el teclado? dar un giro al input	Conceptualizar
61	<b>Sinopsis de la historia</b>	a4, título, historia en 1 línea, resumen completo que describa el viaje del héroe, sus objetivos, como surge y se resuelve ese conflicto.	Prototipar
62	<b>Narrativa Exquisita</b>	Cada jugador debe escribir una oración consistente con la oración anterior y tratar de hacer una narrativa con sentido	Conceptualizar
71	<b>Biónica</b>	Estudia minuciosamente el comportamiento de un ser viviente. Atento a sus particularidades. Traduce esos comportamientos a modelos gráficos, narrativos, mecánicos y sonoros. Desarrolla ideas a partir de eso	Conceptualizar
86	<b>Caminos diferentes - Narrativa</b>	Definir un logline o Spine y darle 3 salidas distintas: Salvar a la princesa: La princesa te salva, la princesa a muerto, la princesa es tu enemiga	Prototipar
102	<b>Recortes</b>	Ideación gráfica de mundos / Escribir ideas en pequeños pedazos de papel o post-its, ideas breves y en texto / Organiza tus ideas por temática o categorías / agrupa	Conceptualizar
106	<b>Visualizar el mundo: Mapa &amp; Plano</b>	Vista superior del mapa de juego que refleja en el mundo entero / Definir localizaciones clave y conexiones entre lugares	Prototipar
117	<b>Exagerar</b>	1.Partir de una idea/concepto/spine/core. 2.Exagerar sus atributos en 4 categorías: Mecánica, narrativa, música y gráficos	Conceptualizar
119	<b>Surrealismo Gráfico</b>	Usar lluvia de ideas y dibujos random para crear escenas: 1.Enlista 20 o mas objetos random(poemas, colores, formas, estructuras, objetos, etc, pueden ser imágenes de stock / 2. Selecciona 7 / 3. Define un espacio y arma una escena combinando, transformando, escalando, rotando, superponiendo	Conceptualizar
127	<b>Template para música</b>	Template con: Intro, Tipo de música, Pista #1: instrumentos, Key: ¿dónde empieza? ¿Cuándo?	Prototipar
132	<b>Mapa Emocional</b>	Dibuja los puntos emocionales clave de tu historia y mecánica en una secuencia para obtener los puntos de tensión emocional, describir los momentos clave con las 6 emociones básicas (insumo para gráficos, audio, estética en general) - C. Deen	Prototipar

21 herramientas



## Anexo P. 24 Herramientas de diseño de videojuegos

Herramienta:	Ideas Divididas
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Generar combinaciones de ideas por medio de dibujos rápidos y textos cortos, bocetos y asociar constantemente.

**¿Cómo realizar ideas divididas?**

1. Genera 9 ideas de juego por medio de bocetos rápidos acompañados con un texto corto
2. Selecciona 3 de esas ideas y dibuja otro boceto y texto para complementar cada una de ellas
3. Selecciona 1 y dibuja otro boceto y texto corto para obtener una idea core

Herramienta:	9 cuadros para reinterpretar		
Etapas:	Conceptualizar		
Objetivo herramienta:	Explorar ideas de juego por medio de la reinterpretación de juegos preexistentes. El objetivo de la herramienta es definir 2 variables para cambiar partes del juego definido y buscar nuevas ideas de juego.		

**¿Cómo realizar la reinterpretación?**

1. Busca un juego clásico (Pre año 200)
2. Define 2 variables para reinterpretar el juego elegido, como ambientación, exageración, reducción, estilo visual, reglas, dispositivos de juego, tema, historia, punto de vista, tipo de emociones, metas, u otra variable que permita modificar el juego previo.
3. Dibuja en la columna de "juego elegido" el jugador/a, obstáculos y la acción principal del juego
4. En la columna A reinterpreta el juego usando la variable elegida, al terminar realiza lo mismo para la columna B.

	Juego elegido	A Variable 1	B Variable 2
<b>Jugador:</b> Personaje u objeto que el jugador controla			
<b>Obstáculos:</b> A que se enfrenta el jugador			
<b>Acción:</b> ¿Qué hace el jugador?			

**Ejemplo de reinterpretaciones**

1. Busca un juego clásico (Pre año 200)

Herramienta:	Mix de juegos
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Conseguir ideas por medio de la combinación de partes de otros juegos. La intención de esta herramienta es tomar una acción del primer juego, una regla del segundo, una meta del 3ro y así hasta encontrar consistencia en las relaciones y las ideas.

**¿Cómo realizar el mix de juegos?**

1. Escribe los 3 últimos juegos que hayas jugado
  - A.
  - B.
  - C.
2. Escibe una acción, un objeto de juego, una regla y una meta de cada juego

Juego	Acción	Objeto	Regla	Meta
Juego 1				
Juego 2				
Juego 3				

3. Cambiar de lugar de manera aleatoria a las acciones, objetos, reglas y metas, a partir de esta tabla busca combinaciones para generar nuevas ideas

Nuevas ideas	Acción	Objeto	Regla	Meta

**Ejemplo de Mix de juegos:**

1. Escribe los 3 últimos juegos que hayas jugado

Herramienta:	Abstracción
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Obtener ideas de juegos extrayendo información de otras obras

**¿Cómo hacer abstracción?**

1. Define una obra, puede ser una serie, una película, un comic u otro objeto que te permita extraer información. Escríbela en la primera fila de la tabla.
2. Sintetiza información de la obra elegida para obtener una mecánica, una narrativa, una ambientación y una meta y colócala en la tabla
3. Construye una nueva idea de juego y escríbela en la sección de idea core.

Obra	Mecánica:	Narrativa:	Ambientación:	Meta:
	(Saltar, disparar, conversar, volar, cualquier acción realizada por el jugador, el "cómo se juega")	(Las historias que se quieren contar por medio del juego)	(Contexto, lugar, ambiente en general)	(Lo que se quiere lograr mientras se juega)
<b>Idea Core:</b>				

4. Busca al menos 2 obras más y repite todo el proceso





Herramienta:	Explora el lenguaje
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Conseguir ideas de juego por medio de combinaciones de distintos tipos de palabras.

¿Cómo explorar el lenguaje?

- Usando como recurso un diccionario (físico o digital) busca palabras para llenar la sección del cuadro con Sujetos, Adjetivos, y Verbos.
- A partir de aquí busca ideas de juegos y agrípalas a la sección de Ideas Core

Sujetos	Adjetivos	Verbos	Ideas Core
Sujeto 1	Adjetivo 1	Verbo 1	Idea 1
Sujeto 2	Adjetivo 2	Verbo 2	Idea 2
Sujeto 3	Adjetivo 3	Verbo 3	Idea 3
Sujeto 4	Adjetivo 4	Verbo 4	Idea 4
Sujeto 5	Adjetivo 5	Verbo 5	Idea 5

Herramienta:	Conexiones Forzadas
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Vincular ideas que aparentemente no tengan relación para explorar ideas y conexiones extrañas, que puedan dar salida a libros de juegos inteligentes.

¿Cómo hacer conexiones forzadas?

- Enlista 20 palabras alatorias (usando un diccionario, un libro, una página web o cualquier otro recurso)
 

1. Palabra 1	R.	15.
2. Palabra 2	S.	16.
3.	10.	17.
4.	11.	18.
5.	12.	19.
6.	13.	20.
7.	14.	
- Haz conexiones entre 2 palabras. Empieza forzar conexiones para combinar estilos, mensajes, ideas, funciones. Escríbelas en la columna **Combinaciones de palabras**
- Escribe Ideas Core que resulten de la combinación de palabras

Combinaciones de palabras	Ideas Core
Palabra 1 + Palabra 2	Idea Core 1

Herramienta:	Wikipedia Random
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Obtener ideas de juegos por medio de la combinación de artículos aleatorios de Wikipedia

¿Cómo usar Wikipedia random?

- Ingresa a <https://es.wikipedia.org/wiki/Especial:Alfabeto>
- Usa la opción de página aleatoria para encontrar artículos Random con los que se pueda obtener ideas de juegos
- Anota los artículos que sean interesantes junto a un dato relevante
- Busca ideas que resulten de la combinación de los datos y escríbelas en la sección de Ideas Core

Artículo Random	Datos
Artículo 1	Dato 1
Artículo 2	Dato 2
Artículo 3	Dato 3
Artículo 4	Dato 4

Ideas Core

- 
- 
- 

Herramienta:	Diagrama Expansivo
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo herramienta:	Focalizar el pensamiento en un número limitado de ideas a partir de un idea ancla

¿Cómo usar el diagrama expansivo?

- Definir una primera idea y escribirla en la sección de idea ancla
- A partir de idea ancla genera nuevas ideas y escríbelas en las secciones 1, luego en la secciones 2, luego en las secciones 3
- Finalmente, en la sección 4 construye una Idea Core más robusta combinando y descartando las ideas anteriores.

Idea ancla	1	2	
1	2	3	
2	3	4 Idea Core	



Herramienta:	Ideación minimalista
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo:	Generar varias ideas de juego de forma rápida. El proceso por idea no debe superar los 3 minutos.
Herramienta:	

**¿Cómo usar la ideación minimalista?**

1. Empezar escribiendo una o varias palabras clave
2. Agrega 1 o 2 reglas
3. Define una meta
4. Escribe una idea core que una a las palabras clave, las reglas y la meta
5. Repite todo el proceso al menos 2 veces más

Palabras detonadoras:	1 o 2 reglas:	Meta:
Palabras:	Reglas:	Meta:
Ideas core:		

Palabras detonadoras:	1 o 2 reglas:	Meta:
Palabras:	Reglas:	Meta:
Ideas core:		

Palabras detonadoras:	1 o 2 reglas:	Meta:
Palabras:	Reglas:	Meta:
Ideas core:		

**Ejemplo de ideación minimalista**

1. Empezar escribiendo una o varias palabras

Herramienta:	Regreso a los clásicos
Etapas:	Conceptualizar
Objetivo:	Conseguir ideas de juego por medio de la exploración de nuevas posibilidades de juegos "clásicos"
Herramienta:	

**¿Cómo regresar a los clásicos?**

1. Busca e investiga sobre 5 juegos de diferentes plataformas que hayan sido publicados antes del año 2000 y escriblos en la primera columna de la tabla, no te olvides de colocar el año de publicación de cada juego.
2. Escribe una "variable" o "giro" de concepto en la segunda columna.
3. Define una nueva idea que combine el "juego" y el "giro" de concepto para obtener nuevas ideas core.

Juegos	Nueva variable o Giro de concepto	Nuevas Ideas core
Juego 1	Giro de concepto	Juego 1 + giro de concepto = nueva idea core

Herramienta:	Plantilla de textos
Etapas:	Prototipar
Objetivo:	Desarrollar la idea de juego por medio de prototipos visuales y analizar la relación entre narrativa, mecánica, interfaz de usuario y personaje principal.
Herramienta:	

**¿Cómo usar la plantilla de textos?**

1. Escribir la idea core del juego.
2. Expandir la idea de juego mediante 4 bocetos de un hecho narrativo relevante, una o dos mecánicas, la interfaz de usuario y el personaje principal. Explica estos 4 bocetos en la sección de Descripción.

<b>Idea Core:</b>	
<b>Imágenes explicativas:</b>	<b>Descripción:</b>
Dibujar un hecho relevante de la historia.	Explicar un hecho narrativo relevante.
Dibujar una o dos mecánicas de juego:	¿Cuáles son las dos mecánicas principales de juego?
Dibujar la interfaz de Usuario:	Interfaz de Usuario ¿Cómo se verá la interfaz del juego? Considerar la pantalla del dispositivo, tamaño de pantalla, textos, botones u otros aspectos importantes
	¿A qué, a quién o a qué controla el jugador? ¿Cómo se ve? ¿Quién es el personaje o personajes principales, cómo se ven?

**Ejemplo de plantilla de textos**

Etapas:	Prototipar
Objetivo:	Desarrollar la idea de juego por medio de prototipos visuales y analizar la relación entre narrativa, mecánica, interfaz de usuario y personaje principal.
Herramienta:	

**¿Cómo usar el prototipo visual?**

1. Usar 4 bocetos para prototipar el estado inicial del juego, 2 obstáculos y la meta. Cada boceto debe incluir una descripción corta.

<b>Estado Inicial:</b> <i>Inicio, personaje</i> ¿Cómo se ve el personaje? Punto de inicio inicial	<b>Obstáculo 1:</b> <i>Obstáculo, personaje</i> ¿Ambientación o algo que dificulte avanzar
<b>Obstáculo 2:</b>	<b>Meta:</b> ¿Cómo se consigue, o a dónde llegar. momento de ganar o terminar el juego



Herramienta:	Storyboard
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Contar historias por medio de secuencias de imágenes. El propósito consiste en explicar acciones del juego en una serie limitada de imágenes ya sea de mecánicas o hechos narrativos. Cada boceto puede ser acompañado de una pequeña descripción.

**¿Cómo usar el Storyboard?**

1. Escribir la idea core a modo de título
2. Expandir la idea core por medio de una secuencia de imágenes de acciones del juego

Idea core:

Dibujo	
Descripción	
Dibujo	
Descripción	
Dibujo	
Descripción	

Herramienta:	Diagrama de flujo narrativo
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Explorar las distintas historias posibles (narrativa) dentro de un diagrama en el que se destaquen los puntos importantes y cómo estos se conectan entre sí. El diagrama no es necesariamente lineal.

**¿Cómo crear un diagrama de flujo narrativo?**

1. Escribir la idea core enfatizando los aspectos narrativos
2. Expandir la historia generando una línea de tiempo con los eventos clave del juego usando un diagrama. Puede o no ser lineal. Agregar tantos cuadros como sea necesario.

Idea Core:

```

graph LR
  A[Evento Inicial] --> B[Evento]
  B --> C[Evento]
  C --> D[Evento]
  D --> E[Evento]
  E --> F[Evento Final]
  
```

Herramienta:	Cambios diferentes
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Explorar variaciones de la mecánica principal del juego

**¿Cómo crear caminos diferentes?**

1. Escribir la idea core enfatizando el aspecto de la mecánica principal
2. Escribir la mecánica principal, luego explorar 3 variaciones de la mecánica ya sea invirtiéndola, contrastándola, es decir, darle un giro a la mecánica principal. Finalmente exagerar estas 3 variaciones.

Idea Core:

```

graph LR
  A[Mecánica principal] --> B[Variación 1]
  A --> C[Variación 2]
  A --> D[Variación 3]
  B --> E[Mecánica exagerada]
  C --> F[Mecánica exagerada]
  D --> G[Mecánica exagerada]
  
```

Herramienta:	Construcción por preguntas
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Ampliar la idea core por medio de varias preguntas

**¿Cómo construir por preguntas?**

1. Escribir la idea core
2. Responder las preguntas

Idea Core:

1. ¿De qué trata el juego?  
*Tema central, idea principal o narrativa principal, idea del juego.*
2. ¿Dónde se localiza el juego?  
*Contexto, escenarios, prototipo, ambientación.*
3. ¿Qué lo compone (físicamente, objetos dentro del juego)?  
*Lugar, terreno, obstáculos, nombres de cosas, personajes, objetos, etc.*
4. ¿Hay un/una protagonista?  
*¿Cómo es? ¿Describe/a. ¿Cómo se ve? ¿Cuál es su personalidad?*
5. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del protagonista?
6. ¿Hay un antagonista?  
*¿Cómo es? ¿Describe/a. ¿Cómo se ve? ¿Cuál es su personalidad?*
7. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del antagonista?
8. ¿Cuál es el conflicto del juego?
9. ¿Cómo se resuelve el conflicto?



Herramienta:	Sonido y emociones
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Determinar los aspectos de sonido y música del juego

**¿Cómo usar sonido y emociones?**

- Recopila 2 ejemplos de el tipo de música que tu juego requiere:
  -
- Las canciones y sonidos conectan directamente con las emociones, define 2 ejemplos musicales que reflejen el ambiente y el tono del juego:
 

Ambiente: (Lluvioso, frío, calor, futurista, tecnológico, hogareño, etc)

  -

Tono del juego: (Siniestro, hostil, calma, aventura, sigilo, etc)

  -
- Elabora los objetos o acciones que provoquen sonidos
 

Para determinar dónde se necesita un efecto de sonido, pregúntate lo siguiente

¿Se mueve? ¿Llama la atención sobre sí mismo? ¿Le indica algo al jugador que no se puede ver? ¿Puede crear un estado de ánimo? Si la respuesta es si a cualquiera de estas preguntas, necesita un efecto sonoro.

  - 
  - 
  - 
  - 
  -

Herramienta:	Loop de juego
Etapas:	Prototipar
Objetivo herramienta:	Un juego se compone de posibilidades, acciones y resultados que generan nuevas posibilidades. El loop de juego es el lugar donde va a pasar el jugador/a constantemente.

**¿Cómo hacer un loop de juego?**

- Escribe la idea core de tu juego
- A partir de ahí, define el bucle de acciones que se deben realizar, usa un esquema de posibilidades, dependiendo de si tu juego es lineal o no.
 

```

graph TD
    A[Acción A] --> B[Acción B]
    B --> C[Acción C]
    C --> D[Acción D]
    D --> E[Acción E]
    E --> A
    A --> B1[Acción B1]
    B --> B2[Acción B2]
    C --> C1[Acción C1]
    D --> D1[Acción D1]
      
```

Herramienta:	Matriz comparativa
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Encontrar homólogos de videojuegos para realizar una comparativa en cuanto a mecánicas, sonido y estilo, narrativo y gráfico. Para así definir donde se ubica la idea core del juego y generar un espectro de posibilidades para resolver ciertos problemas.

**¿Cómo hacer matrices comparativas?**

- Describe la idea core de tu juego
- Busca y define 4 juegos que tengan características similares a tu juego:
  - A:
  - B:
  - C:
  - D:
- Ubica a los 4 juegos definidos en una matriz de preguntas
- Explora y mapea en donde se ubicaría tu juego en relación a Mecánicas, Narrativa, Sonido y Gráficos. Genera una descripción en cada mapa.
 

¿En cuanto a mecánicas, dónde se ubicaría mi juego? ¿A qué tipo de mecánicas se asemeja?

¿En cuanto a narrativa, dónde se ubicaría mi juego? ¿A qué historias se parece?

¿En cuanto a música y sonido, dónde se ubicaría mi juego? ¿Cuál es el estilo musical en el que encajaría mejor?

¿En cuanto a gráficos, dónde se ubicaría mi juego? ¿Visualmente, donde encaja mejor mi idea de juego?

Herramienta:	Retroalimentación exploratoria
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Tomar diferentes perspectivas para analizar la idea de juego y su construcción.

**¿Cómo usar la retroalimentación exploratoria?**

- Analiza tu idea de juego desde la perspectiva de Soñador/a:
 

**Perspectiva de Soñador/a**  
 Enumera lo positivo y relevante del juego, describe el potencial del juego a futuro. Enumera las bondades del juego y a dónde podría llegar.  
*Ejemplo: Si una idea de juego única y los referentes que indica han sido exitosos.*

+

+

+

+
- Analiza tu idea de juego desde la perspectiva de Crítico/a:
 

**Perspectiva de Crítico/a**  
 Describe lo que está fallando, describe las falencias y debilidades de la idea de juego. Enumera las razones por las que podría fallar.  
*Ejemplo: No está clara la mecánica de juego. Falta mayor referencia en el estilo visual*

+

+

+

+
- Analiza tu idea de juego desde la perspectiva Realista:
 

**Perspectiva de Realista**  
 Reflexiona sobre el aspecto posible real del juego. ¿Cuál es lo que en realidad se puede hacer? ¿Hasta dónde puede llegar? Enumera los aspectos concretos y reales del juego.  
*Ejemplo: Se puede construir un demo de nivel de juego en 2 meses con la ayuda de un programador y un artista.*

+

+

+

+



Herramienta:	Preguntas de estado
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Pulir detalles narrativos de la idea de juego. Responder estas preguntas para comprobar el estado actual de la narrativa del juego y estarías cuando se agregue un elemento importante de la historia.

**¿Cómo usar las preguntas de estado?**

**¿Por qué?**  
¿Por qué se da el evento del juego? ¿Qué detona la historia y el conflicto?

**¿Dónde?**  
¿Dónde sucede el juego? ¿Cuáles son los límites del mundo?

**¿Cuándo?**  
¿Ocurre en una diáspora futurista o en una era prehistórica? ¿Cómo afecta la temporalidad a los hechos narrativos?

**¿Quién?**  
¿Quién es el protagonista de la historia? ¿por qué nos importa su historia y lo que le pase? ¿Quién es el antagonista?

**¿Qué?**  
¿Qué eventos narrativos son relevantes?

**¿Cómo?**  
¿Cómo se resuelve el conflicto? ¿Cómo se resuelve la historia? ¿Cómo se termina el personaje principal?

Herramienta:	Castigo & Recompensa
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Balacear el castigo y recompensa que tiene la idea de juego. No deben existir la misma cantidad de castigos o recompensas necesariamente. Este análisis sirve para reflexionar sobre el ritmo de juego y si es a donde queremos llevar la idea Core.

**¿Cómo usar el castigo & recompensa?**

1. Escribir la idea core:
2. Listar los castigos y recompensas que se tiene dentro del juego. Luego analiza y analiza el ritmo y balance que estos castigos provocan en el juego.

Castigos	Recompensas
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Balaceo / ritmo
-
-
-
-
-

3. Responder lo siguiente:
  - a. ¿Existen más castigos que recompensas o viceversa?
  - b. ¿Están balanceados los castigos y recompensas?
  - c. ¿Cómo este balance afecta el ritmo de juego?

Herramienta:	Ritmo
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Definir el ritmo de juego, definiendo el balance entre interacción, cinemáticas, exploración, acción, pausas u otros aspectos relevantes dentro de tu diseño de juego.

**¿Cómo usar el ritmo?**

1. Definir una lista de elementos que usará nuestro juego por cada nivel (Cinemáticas, acción, pausas, exploración, aprendizaje, acciones, jefes, enemigos, enemigos de mayor rango, conversaciones, etc)
  - A:
  - B:
  - C:
  - D:
  - E:
2. Usa códigos visuales por cada elemento de la lista
  - A:
  - B:
  - C:
  - D:
  - E:
  - F:
3. Dibuja un esquema progresivo ordenando los elementos usando los códigos visuales, las variables a considerar son ritmo y duración de nivel

Herramienta:	Checklist para refinar
Etapas:	Refinar
Objetivo herramienta:	Evaluar y pulir la idea de juego con una serie de preguntas

**¿Cómo usar el checklist para refinar?**

1. Escribir la idea Core:
2. Usar las siguientes preguntas para evaluar los prototipos
  - a. ¿Es un juego prometedor?
  - b. ¿La gente podría querer más?
  - c. ¿Por qué es interesante?
  - d. ¿Qué engancha al jugador?
  - e. ¿Qué no funciona?
  - f. ¿Qué está funcionando?



## Bibliografía

- AMAYA, D. (2004). *Cave Story*. Ono, Fukui: Studio Pixel.
- ANTROPHY, A. (2009). *Level Design Lessons*.
- ATARI. (1972). *Pong*. Estados Unidos: Atari.
- BARTLE, R. (1996). *Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit muds*. Recuperado de:  
<http://mud.co.uk/richard/hcds.htm>
- BLOW, J. (2008). *Braid*. San Francisco, CA: Number None, Inc.
- Camelot Software Planning. (2018). *Mario Tennis Aces*. Nintendo.
- CASE, N. (2019). *Adventures with Anxiety*. Recuperado de: <https://ncase.me/anxiety-demo/>
- Civel Interactive. (2017). *El Gran Viaje*. Civel Interactive.
- COOKE, O. (n.d.). Silent Hill 2 Design Document. Retrieved from  
<https://gamescrye.com/resources/game-design-documents/>
- Die Gute Fabrik. (2019). *Mutazione*. Die Gute Fabrik, Akupara Games.
- Ensemble Studios. (1999). *Age of Empires II*. Microsoft Games.
- Epic Games. (2017). *Fornite*. Epic Games.
- Extra Credits. (2016). *Aesthetics of Play - Redefining Genres in Gaming - Extra Credits*.
- FERRERO, A. (2016). *Branching Paths*.
- FISH, P. (2007). *Fez*. Polytron: Quebec.
- Freaky Creations. (2014). *To Leave*. Freaky Creations.
- FreeFlux. (2020). *Can't Sleep*. Recuperado: <https://freeflux.itch.io/cant-sleep>
- Fullerton, T. (2019). *Game design workshop \_ a playcentric approach to creating innovative games (2019, CRC Press) (4th editio)*. Boca Raton: CRC Press.
- FUMOTO, O. (2015). *Downwell*. Tokyo: Moppin.
- GARRETT, J. J. (2010). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=9QC6r5OzCpUC>



- Geegaz. (2020). *A Key(s) Path*. Recuperado de: <https://geegaz.itch.io/out-of-controls>
- Ghost Town Games. (2016). *Overcooked!* Team17.
- HALL, T. (1992). The Doom Bible. Retrieved from <https://5years.doomworld.com/doombible/>
- HAYES, S. (2019). There are 200,000 games on itch.io. Here's how to find your new favorite. Retrieved from <https://itch.io/blog/108659/there-are-200000-games-on-itchio-heres-how-to-find-your-new-favorite>
- HOGAN, S. (2020). *Grey-box Testing*. itch.io.
- HUNICKE, R., LeBlanc, M., & Zubec, R. (2004). *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research*.
- HyperBeard. (2016). *KleptoCats*. HyperBeard.
- ID Software. (1993). *Doom*. ID Software.
- Klopper, E. (2016). Introduction to Game Design. Retrieved from [https://courses.edx.org/courses/coursev1:MITx+11.126x\\_2+1T2016/courseware/Week1/W1\\_Paper\\_Prototyping\\_Assignment\\_sequential/2?activate\\_block\\_id=blockv1%3AMITx%2B11.126x\\_2%2B1T2016%2Btype%40vertical%2Bblock%40W1\\_Paper\\_Assignmnt\\_Sample\\_vertical](https://courses.edx.org/courses/coursev1:MITx+11.126x_2+1T2016/courseware/Week1/W1_Paper_Prototyping_Assignment_sequential/2?activate_block_id=blockv1%3AMITx%2B11.126x_2%2B1T2016%2Btype%40vertical%2Bblock%40W1_Paper_Assignmnt_Sample_vertical)
- Konami. (2001). *Silent Hill 2*. Konami.
- KUMAR, V. (2012). *101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization*. Retrieved from <https://books.google.com.ec/books?id=WJQmHlsDhQUC>
- LucasArts. (1998). *Grim Fandango*. LucasArts.
- Macklin, C., & Sharp, J. (2016). *Games, Design and Play: A detailed approach to iterative game design*. Retrieved from <https://books.google.com.ec/books?id=usQwDAAAQBAJ>
- MCMILLEN, E., & Refenes, R. (2008). *Super Meat Boy*. Santa Cruz, California.
- MIYAMOTO, S. (1985). *Super Mario Bros*. Kyoto: Nintendo.



- MIYAMOTO, S. (1996). *Super Mario 64*. Japón: Nintendo.
- MULLICH, D. (2016). The Objectives Of Game Goals. June 4, 2020. Recuperado de:  
[https://www.gamasutra.com/blogs/DavidMullich/20160712/276847/The\\_Objectives\\_Of\\_Game\\_Goals.php](https://www.gamasutra.com/blogs/DavidMullich/20160712/276847/The_Objectives_Of_Game_Goals.php)
- NAUGHTY DOG. (2013). *The Last of Us*. Sony Interactive Entertainment.
- NIANTIC INC. (2016). *Pokémon Go*. Nintendo.
- NINTENDO. (2020). *Animal Crossing New Horizons*. Nintendo.
- NOVELL, A. (2019). Third World Game Designer.
- PAJOT, L., & SWIRSKY, J. (2012). *Indie Game The Movie*. Retrieved from  
<http://www.indiegamethemovie.com>
- PÁZHITNOV, A. (1984). *Tetris*. Unión Soviética: The Tetris Company.
- PERSSON, M., Bergensten, J., & Adams, N. (2009). *Minecraft*. Mojang AB.
- ROCKSTAR NORTH. (2013). *Grand Theft Auto V*. Rockstar Games.
- ROGERS, S. (2010). *Level Up!: The Guide to Great Video Game Design*. Retrieved from  
[https://books.google.com.ec/books?id=8w\\_ETFmHrewC](https://books.google.com.ec/books?id=8w_ETFmHrewC)
- RYAN, T. (1999). The Anatomy of a Design Document, Part 1: Documentation Guidelines for the Game Concept and Proposal. Retrieved from  
[https://www.gamasutra.com/view/feature/131791/the\\_anatomy\\_of\\_a\\_design\\_document\\_.php](https://www.gamasutra.com/view/feature/131791/the_anatomy_of_a_design_document_.php)
- SALEN, K., & ZIMMERMAN, E. (2004). *Rules of play Game Design Fundamentals*. Massachusetts London, England: The MIT Press Cambridge.
- SCHAFFER, T., Tsacle, P., Ingerson, E., Mogilefsky, B., & Chan, P. (1996). Grim Fandango Puzzle Document. Retrieved from <https://www.grimfandango.net/downloads/puzzle-document>
- SHELL, J. (2008). The art of game design: A book of lenses. In *The Art of Game Design: A*





*Book of Lenses, 3rd Edition* (3rd editio). Obtenido de: <https://doi.org/10.1201/b22101>

SMITH, A. (2014). The New Curiosity Shop: Itch.io Interview. Retrieved from

<https://www.rockpapershotgun.com/2014/04/23/steam-itch-io-digital-retail-interview/>

STUDIO MDHR. (2017). *Cuphead*. Oakville: Studio MDHR.

THE GAME KITCHEN. (2019). *Blasphemous*. Sevilla: The Game Kitchen.

THORSON, M., & BERRY, N. (2018). *Celeste*. Matt Makes Games.

WADA, M., & OYAGI, Y. (2005). *Mario Kart DS*. Nintendo.



## Glosario

**Affordances** (*Macklin & Sharp, 2016, p.91*) Dentro del contexto del videojuego, son las interpretaciones de los objetos dentro del juego antes de poder interactuar de forma directa con estos e identificar su función real.

**Absorción** (*Macklin & Sharp, 2016, p.26*) Absorción o asimilación es un concepto que indica la conexión emocional del jugador hacia el videojuego por medio de aceptar la lógica interna del juego en pro de mantener una experiencia de juego.

**Abstracción** (*Herramienta*) Reducir un fenómeno a características esenciales para generar una idea de juego.

**Acciones** (*Games, Design and Play, p.7*) Las actividades principales el jugador o jugadora realiza dentro del juego.

**ADVEC** (*sigla*) Asociación de Desarrolladores de Videojuegos Ecuatorianos

**Antagonista** (*Narrativa*) Se refiere al personaje, grupo o entidad que interviene en la historia de forma opuesta al protagonista.

**Azar** (*Herramienta*) Uso de la aleatorización dentro del juego.

**Bundle** Oferta especial de 2 o mas videojuegos por un precio rebajado.

**Bugs** Fallo de programación en el juego que afecta el rendimiento o a la experiencia del usuario durante la partida.

**Conceptualizar** (*Etapa*) Primera etapa del proceso de diseño de juego, consiste mayormente en exploración de ideas.

**Conflicto de juego** (*Narrativa*) Relacionado a la historia, es el disparador inicial para que suceda el juego en términos narrativos.

**Contexto de juego** Hace referencia a lo siguiente: ¿Quién o quiénes juegan? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por medio de qué dispositivos? Todos estos elementos tienen relevancia ya que también construyen la experiencia y plantean sus propias restricciones.

**Desafío** Reto a enfrentar.

**Epic Games** Empresa de desarrollo y tienda de videojuegos digital.

**Espacio de posibilidad** (*Rules of Play, p. 66*) Espacio de toma de decisiones previamente diseñadas dentro de un videojuego.

**E-sports** (Deportes electrónicos) Competiciones de videojuegos.



**Estado de juego** (*Rules of Play*, p. 218) Forma de entender el estado actual de juego incluyendo objetos, espacio de juego, contexto y no toma en cuenta, experiencia, habilidad o emociones del jugador.

**Estados de falla** (*Rules of Play*, p. 66) Problemas del diseño de juego.

**Estado de flow** (*flow state*) Estado mental en el cuál las personas se encuentran inmersas en cierta actividad con su atención enfocada.

**Estéticas de juego** (*A Formal Approach to Game Design and Game Research*) Describe respuestas emocionales deseables al interactuar con el juego.

**Estrategia** (*Herramienta*) Capacidad del jugador para determinar una ruta para conseguir las metas propias o del juego.

**Experiencia:** Dentro del contexto del juego, la experiencia se compone de lo que hace el jugador y cómo estas acciones modifican el estado de juego y generan un impacto tanto físico como emocional.

**EVO** (*sigla*) Evolution Championship Series.

**Game Design** (*diseño de juego*) Proceso de exploración, planificación y diseño de contenido de juego.

**Game Design Document** (*documento de diseño de juego*) Documentación primaria de un juego, surge en la etapa de pre-producción.

**Game Development** (*desarrollo de juego*) Proceso de creación de un juego, incluye diseño y producción.

**Game Jam** Encuentro de creadores y creadoras de videojuegos (presencial u online) que tiene como propósito la creación de uno o más videojuegos en un corto período de tiempo.

**Game Production** (*producción de juego*) Proceso de realización de juego siguiendo las indicaciones del Game Design.

**Gameplay** (*jugabilidad*) Describe el funcionamiento del juego, la experiencia que surge durante la interacción.

**GDD** (*sigla*) Game Design Document.

**Género** En el contexto de videojuego es la categoría común que intenta clasificar a los juegos basados en la mecánica y jugabilidad.

**Global Game Jam** Evento anual a nivel mundial que reúne a creadores y creadoras con el objetivo de hacer juegos.

**Game Studies** Revista internacional de investigación de juegos de computadora.

**Habilidad** dominio de las acciones de juego.



**Humble Bundle** Tienda digital de compilaciones de videojuegos, en el que un porcentaje es donado a caridad.

**Itch.io** Plataforma de distribución y mercado de juegos independiente.

**Incertidumbre** (*Herramienta*) Uso de lo impredecible como evento dentro del videojuego.

**Idea core** Es la idea principal del juego, el núcleo de la experiencia, ancla del proceso.

**Interactividad** (*Rules of Play, p. 58*) Proceso de comunicación entre el jugador/a y el juego.

**Interfaz de Usuario** Medio de comunicación y por el cuál sucede la interactividad entre el jugador/a y el juego, asociado a la arquitectura de información y el aspecto visual del juego.

**IGF** (*sigla*) Independent Games Festival.

**Indie** (*versión corta*) Independiente

**Indie Game** (juego independiente) Término asociado a los juegos producidos de forma independiente, por pequeños grupos y con presupuestos bajos, juegos de autor.

**Iteración** Proceso enfocado en la repetición, para los videojuegos un proceso iterativo consiste en probar constantemente ideas o partes de un juego o el juego en su totalidad, para corregirlo hasta alcanzar ciertos objetivos.

**Juegos arcade** Juegos relacionados a mecánicas de máquinas recreativas, con características como partidas rápidas.

**Juego de plataformas** (*platform games*) género de videojuegos asociados a caminar, correr y saltar por una serie de plataformas durante la experiencia de juego.

**Juego de disparos** (*shooter games*) género de videojuegos centrados en la armas.

**Jugador** Ente activo que ejecuta el juego.

**Loop de Juego** Bucle de acciones en las que el jugador se encuentra la mayor cantidad de tiempo de juego.

**Mecánica** Acciones realizadas por el jugador/a por medio de los objetos en un espacio de juego definido delimitado por reglas.

**Metas** (*Games, Design and Play, p.8*) Define lo que se quiere alcanzar al momento de jugar.

**Objetos** (*Games, Design and Play, p.8*) Son los elementos con los que el jugador interactúa dentro del juego.

**Obstáculo** Elemento que impide avanzar dentro del juego.

**OST** (*sigla*) Original Sound Track

**Punto de vista:** Lo que el jugador observa, escucha y siente, por ejemplo el tipo de gráficos y la perspectiva de observación del juego o la información que se presenta al jugador y aspectos visuales como las formas y gráficos (modelos 3d, 2d, detallados, etc);



**Proceso iterativo** Proceso cíclico basado en la análisis, mejora y prueba para alcanzar ciertos objetivos.

**Protagonista** (*Narrativa*) Se refiere al personaje, grupo o entidad principal de una historia.

**Prototipar** (*Etapa*) Segunda etapa del proceso de diseño de juego, consiste en construir variaciones del diseño de juego.

**Refinar** (*Etapa*) Segunda etapa del proceso de diseño de juego, consiste en Pulir detalles, corregir errores y concretar ideas de juego.

**Reglas** (*Games, Design and Play, p.8*) Determinan lo que se puede hacer y lo que no dentro del juego.

**Restricciones** (*Games, Design and Play, p.16*) Mecanismos en las que el diseño de juego limita al jugador. El fin de las restricciones es mantener y guiar la experiencia de juego.

**Sesiones de diseño** Sesiones de trabajo en la que se explora ideas y se construye un *Game design document*.

**Steam** Plataforma de distribución digital de videojuegos desarrollada por Valve Corporation.

**Simulador de civilizaciones** Videojuegos centrados en la estrategia y gestión de recursos

**Tema** de marco conceptual general que sirve para entender el juego.

**Toolbox** Caja de herramientas

**Triple A** Clasificación informal de videojuegos que identifica a juegos desarrollados con altos presupuestos.

**Valores de diseño** (*Games, Design and Play, p.117*) Son características que el diseñador/a quiere dar a su juego en favor de generar una experiencia de juego determinada.