

Sistema inmersivo para controlar las emociones en los video jugadores de multijugador online competitivo

Santiago Felipe Torres Gómez

Universidad De Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Facultad de Artes y Diseño

Diseño Industrial

Proyecto de Grado

Tutoras: *Nataly Opazo Estrada y Beatriz Helena Rolón Domínguez*

Año 2021



Índice:

1. <i>Resumen</i>	2
2. <i>Palabras clave.</i>	
3. <i>Introducción</i>	
4. <i>Pregunta de investigación</i>	3
5. <i>Objetivos</i>	
6. <i>Marcos</i>	
7. <i>Diseño metodológico</i>	18
8. <i>Determinantes y requerimientos</i>	19
9. <i>Arquetipo</i>	
10. <i>Propuesta</i>	20
11. <i>Límites y alcances</i>	33
12. <i>Conclusiones</i>	
13. <i>Bibliografía.</i>	34

Resumen

Este documento busca dar a conocer la investigación y conclusión sobre cómo controlar las emociones vividas dentro de la experiencia del jugador con el video juego teniendo en cuenta que la conexión emocional es un factor relevante con el jugador en cuanto a su destreza dentro del juego y sus mecánicas utilizadas en el desarrollo de la jugabilidad. La importancia de controlar las emociones para no permitir que predominen en el usuario y se vean reflejadas en su forma de jugar es el punto central de este proyecto viéndolo como una ayuda al Gamer (jugador) para tener un mejor desarrollo dentro de las horas de juego más sano y constructivo.

Palabras clave: Emociones, Multijugador, Gamer (jugador), Experiencia, nivel online competitivo, tecnología inmersiva.

Introducción

Este proyecto busca ayudar a los jugadores de videojuegos (Gamer) que tengan un enfoque hacia los juegos Multiplayer-Online (Multijugador en línea) a canalizar sus emociones a la hora de jugar.

¿porque este público en específico?

Los jugadores a nivel online competitivo suelen tener un impacto mas alto en las emociones ya que la entrega con el videojuego se convierte en un desarrollo personal y una demostración de las capacidades y habilidades a la hora de jugar frente a otros jugadores y un público espectador, por esto la entrega de los jugadores es mucho mas amplia con el juego y sus emociones suelen resaltar en la toma de decisiones dentro del juego.

Pregunta de investigación

¿Cómo controlar las emociones en la experiencia al jugar un video juego de multijugador online competitivo?

Objetivo general

Este proyecto busca desarrollar un sistema multisensorial inmersivo que le enseñe al videojugador (usuario), a nivel online competitivo a controlar sus emociones para que estas no predominen sobre su jugabilidad y pueda verse reflejado en sus destrezas y habilidades a la hora de jugar, dándole un menor desempeño de lo habitual y disminuyendo su nivel de juego.

Objetivos específicos

- *Caracterizar a los video jugadores en un tipo de juego en específico, mediante encuestas y trabajo de campo.*
- *Involucrar un valor educativo dentro del desarrollo del producto final.*
- *Crear-diseñar-modelar, espacios digitales por medio de tecnología inmersiva para el usuario.*
- *Modelar y animar espacios tridimensionales para estimular multisensorial mente al usuario.*

Marco Conceptual

¿Qué es un juego?

- *"Una actividad que es esencialmente libre/voluntaria, separada en el tiempo y el espacio, incierta e improductiva que se rige por las reglas de la fantasía" Caillois (1991).*

- *"Una actividad libre que se mantiene conscientemente fuera de la vida corriente por carecer de seriedad, pero al mismo tiempo absorbe intensa y profundamente a quien la ejerce" Huizinga (2000).*

¿Qué es un videojuego?

- *"Incluye cualquier forma de software de entretenimiento por computadora, usando cualquier plataforma electrónica y la participación de uno o varios jugadores en un entorno físico o de red" Frasca (2001).*
- *"Consiste en contenido artístico no efímero (palabras almacenadas, sonidos e imágenes), que colocan a los juegos mucho más cerca del objeto ideal de las humanidades, la obra de arte" Aarseth (2007).*

¿Qué es jugabilidad?

- *"Es el grado y la naturaleza de la interactividad que el juego incluye, es decir, cómo el jugador es capaz de interactuar con el mundo virtual y la forma en que el mundo virtual reacciona a las elecciones que el jugador ha hecho" Rouse (2001)*

¿Qué es experiencia de juego?

- *"La experiencia de juego depende del contexto en que se produce, la presencia o ausencia de personas cuando se juega y la relación afectiva con dichas personas modifica la experiencia de juego, un grupo de jugadores unido por lazos afectivos genera una historia de interacciones mayor que un grupo de desconocidos" (Ravaja, et al, 2005)*

¿Qué es UX (User Experience)?

- *"UX (User Experience) hace referencia a la forma en la que los usuarios interactúan con un producto o servicio. Es decir, cómo y para qué un usuario utiliza un objeto o interactúa con un videojuego o una app entre otros.*

Sin duda, la esencia del diseño UX está en el conocimiento de los usuarios. En otras palabras, para crear un buen diseño UX hay que comprender las necesidades de los usuarios y, por supuesto, satisfacerlas de una forma

simple y clara. Por lo tanto, un buen resultado es aquel que es útil para el usuario." **Hodent, C. (2017).**

¿Qué es el diseño de experiencia?

- *"El diseño de experiencias se basa en la identificación de los "momentos" de vínculo emocional entre las personas, las marcas, y los recuerdos que producen estos momentos." **Jaime Valero***
- *"Diseñar experiencias puede ser un concepto erróneo ya que la experiencia puede ser diferente para cada usuario"*
*"Diseñar para experiencias ó diseñar para experimentar" **Marco Van Hout***

¿Qué diferencia tiene un videojuego online y un offline a nivel emocional?

- *Los videojuegos online a nivel competitivo tienen un compromiso personal mucho más grande que un offline puesto que los videojugadores compiten contra otros videojugadores y no contra la computadora o llevan rutas predeterminadas por el juego. Todo en un videojuego multijugador competitivo online respecta a un nivel y un desempeño personal y en equipo por ende las emociones de cada persona se ven muy implicadas en la forma de juego y toma de decisiones dentro de las diferentes partidas.*
- *Según las emociones que el jugador sienta mientras juega o reaccione a diferentes sucesos del juego se puede ver afectada su manera de jugar, lo ideal es jugar con la mayor calma y serenidad posible en un estado neutral ni mucha emoción porque eso trae confianza y la confianza puede jugar malas pasadas dentro del juego, ni mucho estrés o ira ya que las decisiones que tome el jugador teniendo esas emociones presentes pueden disminuir su nivel de juego haciéndolo perder o bajar su destreza a la hora de jugar.*

¿Qué valor pedagógico puede tener el aprender a controlar las emociones dentro de un videojuego multijugador competitivo online?

-Bueno ya que las emociones tienen un papel muy importante de manera personal en los videojugadores y pueden tener mejorías o afectaciones a nivel individual y grupal, que los jugadores puedan aprender a controlar esas emociones en cuestión de segundos conservando la calma y la serenidad dentro del juego puede tener un gran aporte al desempeño de cada jugador y a su misma vez en equipo. Por ejemplo, si el jugador se enfrenta a situaciones de estrés o rabia dentro del juego y puede controlarlas con rapidez esto ayudara a que las siguientes decisiones o acciones que tome dentro del juego sean mas acertadas y gratificantes en comparación si las tomara estresado o enojado, a su vez estas decisiones serán positivas tanto como para el como para el equipo dado el caso que este jugando en equipo.

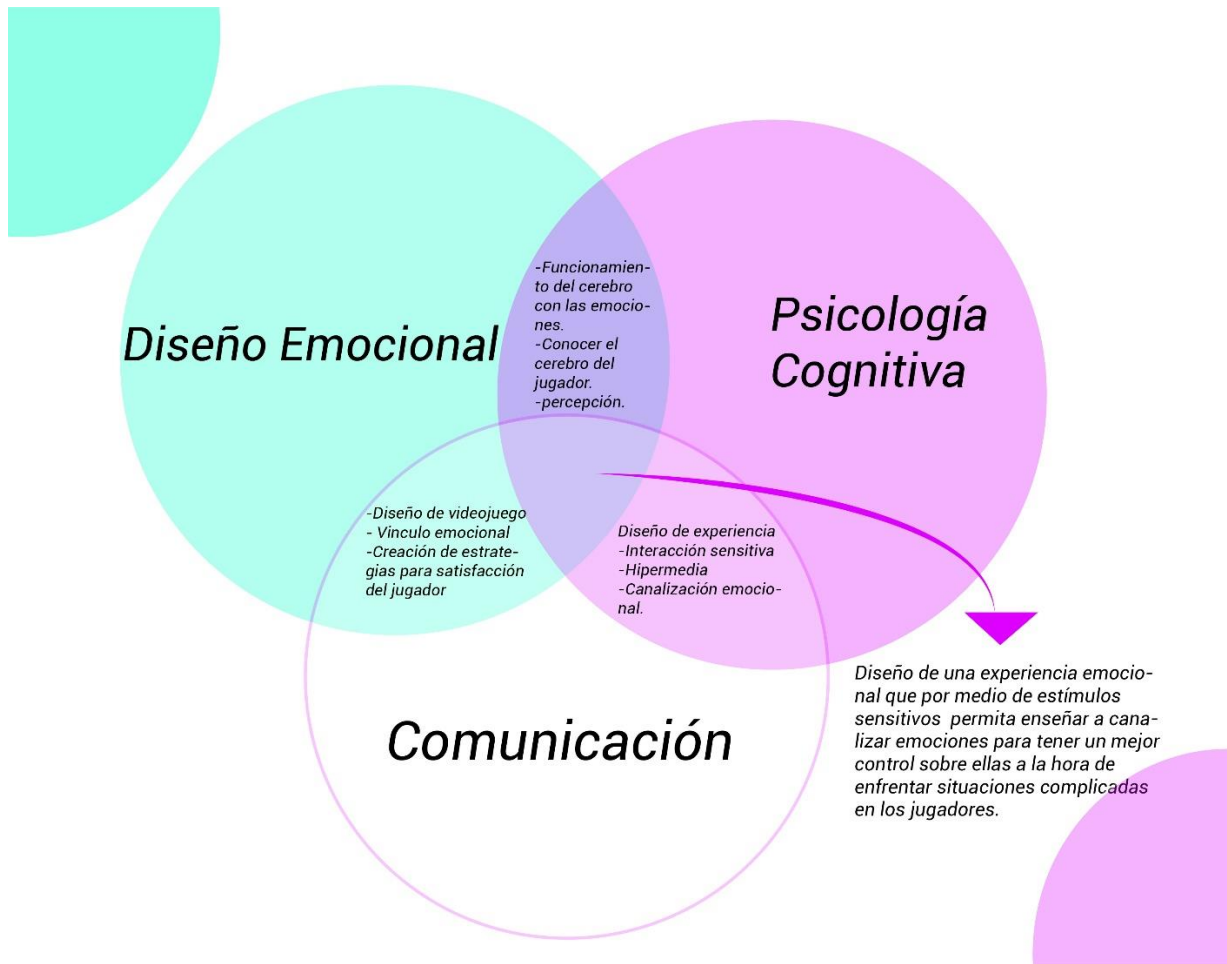
Marco teórico

Para la investigación de este proyecto se tiene en cuenta 3 pilares de investigación los cuales permiten llegar a un conocimiento más amplio acerca de los temas a tratar y una fundamentación solida de lo que vendría siendo la propuesta de diseño, estos son: Diseño emocional, Comunicación y Psicología cognitiva.

Diagrama de Venn

Para lograr una conexión entre estos tres pilares se utilizo un diagrama de Venn el cual permite evidenciar puntos focales entre las tres disciplinas para darle un rumbo a la investigación y creación de la propuesta de diseño. (Figura 1.1)

A continuación, se explicará cada uno de los pilares desde el punto de vista abordado y como es vinculado con la propuesta que se quiere plantear para el desarrollo de este proyecto



(Figura 1.1)

Diseño emocional

El diseño emocional es una rama del diseño que se encarga de crear un vínculo entre las personas y los objetos o experiencias mediante estímulos sensoriales los cuales crean una reacción o respuesta inmediata siendo buena o negativa.

Según **Donald Norman** uno de los diseñadores padres de esta rama con su gran ejemplar un libro llamado "Emotional Design", el diseño emocional se basa en 3 factores importantes que pueden determinar la experiencia de las personas los cuales son: *Visceral, Conductual, Reflexivo*.

Visceral es la primera parte de este diseño emocional, el inicio como reacción inmediata al primer estímulo que nos genera el diseño ya sea visual, auditivo, táctil, etc.

Conductual es donde el diseño va determinado por la funcionalidad del mismo, como en su fácil entendimiento y si realmente a logrado su cometido y sus necesidades o soluciona sus problemas.

Y, por último, pero no menos importante esta la parte **Reflexiva** que según Norman es producida a un largo plazo, como el recuerdo que nos deja emocionalmente ó el orgullo que se siente al tener dicha experiencia. Donald A. Norman (2004) El diseño emocional.

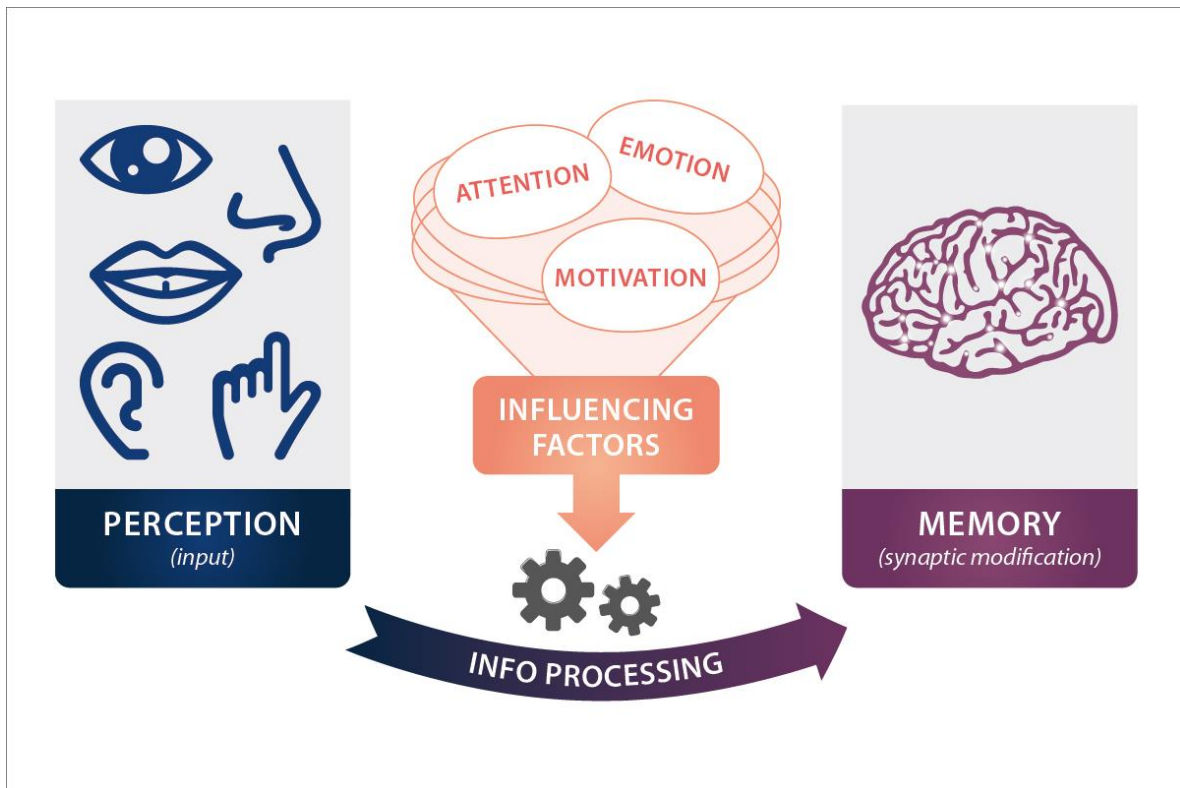
Visto desde un punto más dirigido hacia el proyecto el diseño emocional nos permite tener una conexión directa con el videojuego, ya sea un juego competitivo multijugador hasta un single-player(un solo jugador) en modo historia, Las emociones sentidas a la hora de jugar marcan muchos aspectos en el jugador desde el inicio musical al prender una consola o abrir un juego o cuando en la historia del juego que se esta por rescatar muere un personaje que era importante y ya se había creado un vínculo emocional con el roll de ese individuo.

Psicología Cognitiva

La psicología cognitiva es una disciplina o una rama de la psicología encargada de la cognición ósea los procesos del cerebro implicados en el aprendizaje y el conocimiento del ser humano. "La psicología cognitiva nace en una época donde los computadores creaban un gran impacto en la ciencia y era natural que los psicólogos cognitivos crearan una analogía entre los pc y el cerebro humano" Parkin, A.J. (1999).

Teniendo esto en cuenta Celia Hodent Psicóloga de profesión y diseñadora de UX (User experience) autora de "The Gamer's Brain" hace un enfoque en como crear o diseñar videojuegos pensando en el cerebro del Gamer (jugador). Celia explica como entender el cerebro de un jugador y lo divide en 3 partes.

1. Percepción (sentidos)
2. Procesar información (factor emocional y motivacional)
3. Memoria



(Figura 1.2)

Colocando esta información dirigida directamente hacia lo que quiere llegar el proyecto se puede entender que los 3 factores fundamentales que Celia toma para entender el funcionamiento del cerebro de un jugador a la hora de jugar van directamente relacionados con la interacción sensitiva durante el juego y la respuesta emocional inmediata del jugador que le crea una marca en la memoria del momento preciso donde fue estimulado, por esto las emociones sentidas en conexión con un videojuego son bastante fuertes y son un factor determinante en el desarrollo competitivo de un Gamer.

Neurociencia cognitiva

La neurociencia cognitiva tiene como objetivo comprender la mente humana teniendo en cuenta la relación que existe entre la cognición y las estructuras cerebrales. Esta ciencia se encarga de buscar la biología dentro de la cognición.

*En esta disciplina se encuentran grandes estudiosos como el experto en neurociencia cognitiva Diego Redolar Ripoll el cual tiene una opinión bastante interesante en cuanto a los videojuegos y el funcionamiento cognitivo. "Algunas regiones cerebrales, como el hipocampo derecho y regiones occipitoparietales, relacionadas con estas habilidades, muestran un aumento de volumen al experimentar con los videojuegos" **Diego Redolar**. Esto en cuanto al manejo en los video jugadores de lectura de mapas, calcular distancias, realizar operaciones mentales, entre otras.*

Medición emocional, diseñar para experiencias.

"el diseño de experiencia es "la práctica de diseñar productos, procesos, servicios, eventos y ambientes- cada uno de los cuales es una experiencia humana- basándose en la consideración de las necesidades, deseos, creencias, conocimientos, capacidades, experiencias y percepciones de un individuo o grupo determinado". Me gusta esta definición, pues enfatiza que la experiencia misma no es diseñada. Nadie puede diseñar la experiencia exacta que tienen los usuarios con un producto, ni siquiera los mismos usuarios. En este sentido, es mejor hablar de diseñar para experiencias ó diseño para experimentar (en vez de diseño de experiencias): Permitiendo a los consumidores tener una buena experiencia a través de la utilización de funcionalidades y elementos del producto diseñados de tal manera que dirigen al usuario hacia una experiencia positiva."

El autor establece la medición emocional en tres factores importantes:

- 1. Comprender*
- 2. Medir*
- 3. Diseñar para___*

Comprender

"No hay nada vago acerca de las emociones. Son de importancia vital en las decisiones que tomamos (incluyendo las racionales). Existen tantos aspectos que

debemos tomar en cuenta al intentar comprender las emociones, que es fácil perderse en la acumulación de hechos y teorías."

1. *Tres características básicas para comprender las emociones:*
 - *Implican una relación*
 - *Son breves*
 - *Son personales*
- 1.1 *Las emociones implican una relación con todo el contexto del usuario y la interacción con el producto*
- 1.2 *Una emoción generada dura segundos. No debe confundirse con el estado de ánimo.*
- 1.3 *Las emociones se ven vinculadas netamente con la persona por ende cada usuario puede experimentar emociones diferentes durante la experiencia con el mismo objeto o producto.*

Medir

"Durante los últimos años se han desarrollado varias herramientas y métodos para medir emociones o experiencias de emoción y utilizar los datos para mejorar productos."

Emotion Tool 2.0

La Emotion Tool fue desarrollada por iMotion, una compañía que desarrolla lo que llaman "software sensible a las emociones". Emotion Tool es un software que trabaja con sistemas existentes de eye-tracking y mide el estado de excitación y afectación. Se enfoca, principalmente, en medir el atractivo emocional de publicidad y comunicación de marca (visual). Analiza determinados parámetros, como la dilatación de la pupila, el parpadeo y la fijación de la mirada para determinar si los usuarios han sido afectados emocionalmente por la imagen.

PrEmo

PrEmo es una herramienta de medición desarrollada por el Dr. Pieter Desmet de la Delft University of Technology. Sirve para medir catorce emociones discretas obtenidas con la aparición de un producto. Cada emoción es retratada con una figura animada con expresión dinámica facial, corporal y vocal. El personaje expresa siete emociones positivas (inspiración, deseo, satisfacción, sorpresa placentera, fascinación, diversión y admiración) y siete emociones negativas

(repugnancia, indignación, desprecio, desilusión, insatisfacción, aburrimientos y sorpresa desagradable).

"PrEmo es una buena manera de darle valor a las emociones, pues utiliza un método no verbal para comunicar la emoción. Esto fomenta una evaluación intuitiva de las emociones por parte de los usuarios." PREMO (2011-2017)
<https://www.premotool.com> What is premo?.

Comunicación

La comunicación vista como un método de entendimiento entre el cerebro humano estimulado por los sentidos y el videojuego como estimulador sensitivo, Claramente las respuestas emocionales son rápidas ya que el diseño de hipermedia dentro de un videojuego este hecho para cumplir este fin y crear así un vinculo emocional entre el jugador y el video juego.

MARCO REFERENCIAL

En este apartado se encuentran los referentes que han sido tomados en cuenta desde una vista LOGICA y ANALOGICA para la toma de decisiones a la hora de plantear unas ideas o propuestas que fundamenten la investigación del tema escogido.

REFERENTES LOGICOS

HARDLIGHT VR SUIT

Es un traje que hace sentir al jugador los golpes que recibe su personaje. Se trata de un dispositivo que rodea el torso y los brazos mediante 16 zonas hápticas que vibran en función de lo que suceda en el juego. Además, funcionan como sensores de movimiento, lo que mejora la forma en que el dispositivo te ubica en un terreno virtual.(figura 1.2)



(figura 1.2)

Este referente es tenido en cuenta pensando en la estimulación táctil que genera el chaleco con el usuario y la conexión que genera esta interacción multisensorial con el videojuego y el video jugador.

MIND LABYRINTH

Un videojuego realizado en VR para estimular las emociones por medio de efectos visuales y auditivos de ensueño permitiéndole a la persona tener una experiencia emocional significativa en la interacción con el videojuego.

(Figuras 1.3 y 1.4)



(Figuras 1.3 y 1.4)

Este referente es bastante importante para la planeación de las propuestas puesto que es un videojuego ya creado con un énfasis en la experiencia emocional y esto se ve vinculado directamente con lo que mi proyecto desea llegar.

CORNEA TI

Es una instalación creada por los estudiantes de arquitectura de interior de la escuela de diseño Mainz en colaboración con Ensemble Modern Frankfurt.

La instalación consiste de un escenario interactivo, donde los visitantes podían atravesar los interesantes túneles que están compuestos por bombillas de luz LED que se activan al detectar movimiento, además el sonido hace que la luz cambie y la interacción sensitiva sea más completa.



(Figura1.5)

La interacción con la teoría del color y la estimulación visual al usuario son partes fundamentales de las propuestas que planteo para mi proyecto y CORNEATI es un referente muy importante puesto que el manejo de los espacios y los colores son pilares en la solución de mi problemática.

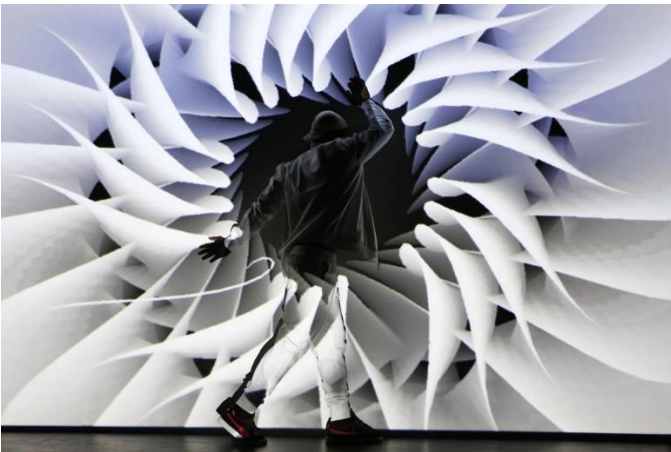
REFERENTES ANALOGICOS

ELASTIC SHORE

*Es una estrategia de interacción visual **TRIDIMENSIONAL** que le permite al usuario tener una visualización mas clara de lo que el bailarín quiere expresar por medio de movimientos corporales. La utilidad que le dan al **Mapping 3D** para expresarse artísticamente es bastante importante para el diseño de la experiencia del espectador como un método de entendimiento mas amplio e innovador.*



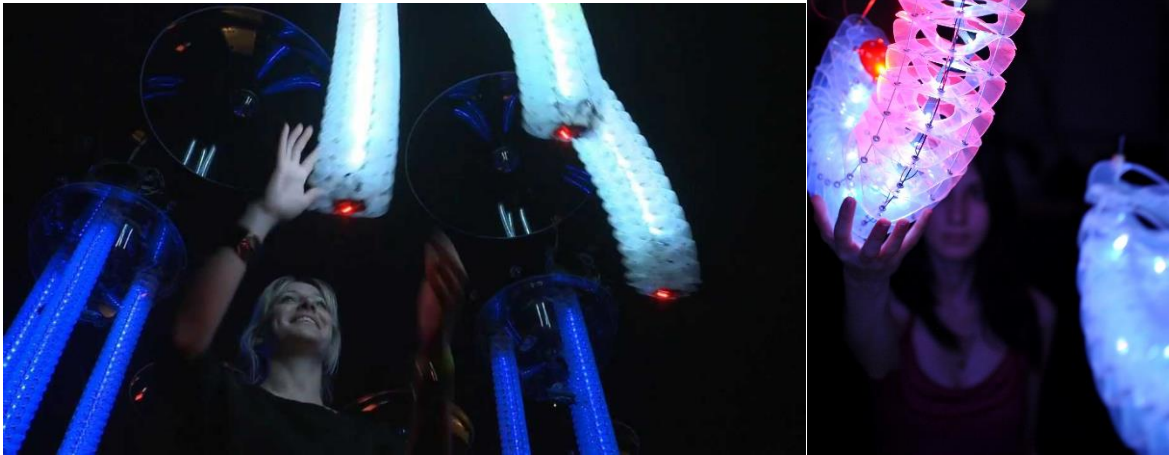
(Figura 1.6)



(Figura 1.7)

MINIMAFORMS

Petting zoo, es un trabajo desarrollado por Experimental Arquitectura and Design Studio Minimaforms, es un entorno robótico que busca encontrar nuevas formas de comunicación entre las personas y su entorno. (Figuras 1.8 y 1.9)

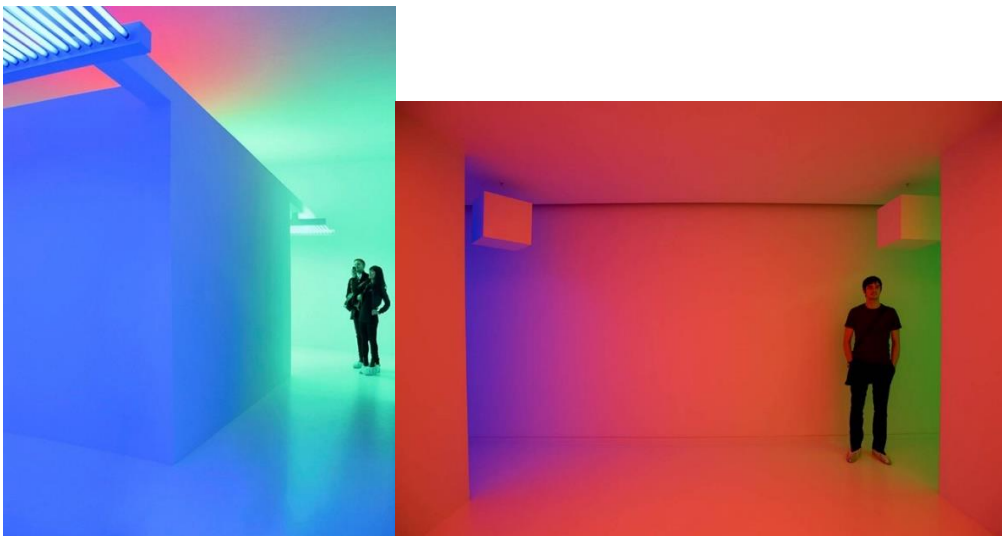


(Figuras 1.8 y 1.9)

INSPIRATION GRID CHROMOSATURATION

El artista Carlos Cruz Diez explora el concepto de color en su proyecto denominado Cromo saturación.

El artista logra crear un ambiente inversivo artificial, que se compone de tres cámaras de color, mas exactamente roja, verde y azul que sumergen al usuario en una situación completamente monocroma; Esta experiencia crea estímulos en el usuario según la teoría del color vista desde las emociones. (Figuras 2.0 y 2.1)



(Figuras 2.0

y 2.

DISEÑO METODOLOGICO

El diseño metodológico lo he dividido en tres partes Observación, Ideación y Practica. Todas con el fin de encontrar un tema para abordar desarrollar propuestas de diseño sobre ese tema y ponerlas en práctica.

La primera fase la denomine observación ya que se basa en realizar un autoconocimiento de los gustos o pasiones para tomar una problemática en un tema en específico y trabajarla en el resto del IPG y CPG. Para esto se utilizaron diferentes métodos de investigación como mapas de relaciones, Diagrama de Venn entre otros.

La segunda fase es la Ideación en la cual se empiezan a formular ideas para el proyecto a realizar con base en unos referentes lógicos y analógicos investigados previamente, también se utilizaron diferentes métodos de investigación con el usuario objetivo como encuestas digitales con su respectivo análisis y una planeación de diferentes propuestas enfocadas al humano a trabajar.

Y por último elegir una de las propuestas que sea más probable de realizar y se adapte más al usuario teniendo en cuenta la investigación realizada con anterioridad.

CPG			
FASE	IDEACIÓN	DESARROLLO	COMPROBACIÓN
OBJETIVO	Escoger una propuesta contundente para el usuario analizado que aplique o se base en la investigación realizada anteriormente (IPG).	Después de elegir una de las propuestas, dar inicio al desarrollo y creación física o digital de la misma.	Colocar en práctica con el usuario estudiado el producto final.
ETAPAS	- Analizar cada una de las propuestas y escoger cual es la más viable en cuestión de : - Tiempo - Herramientas.	-Desarrollo de idea en producto - Prototipado - Diseño digital	-Practica con usuarios -Análisis de comprobación -Conclusiones -Observación de comportamiento con usuarios.
TIEMPO	Semana 1 - Semana 4	Semana 5 - semana 12	Semana 13 - semana 16
HERRAMIENTAS	-diseño metodológico	-Busqueda y analisis de referentes -Planeación de diferentes propuestas -Encuestas a grupo objetivo -Análisis de encuestas.	-Prototipo -Simulación de propuesta
HUMANOS	-Compañeros de equipo gamer -Amigos gamers -Conocidos en el mundo del gaming.	-Jovenes estudiantes o trabajadores que dediquen tiempo a los videojuegos	-Usuario objetivo

Determinantes y requerimientos

Determinantes

- Reconocer las emociones de los video jugadores a nivel personal para poder proceder al uso de el sistema.
- El proyecto tiene que tener un valor educativo (enseñar al usuario)
- Sistema inmersivo (Multisensorial).

Requerimientos

- Tecnología inmersiva (Programas de animación y video VR).
- Uso de programas de modelado y animación 3D.
- Medir las emociones de los video jugadores antes y después de la experiencia.

ARQUETIPO

Diseñé un personaje que represente a la comunidad Gamer dentro de mi proyecto y al humano seleccionado para el mismo. El cuál explicará la vida de un Gamer (jugador) promedio lo que suele hacer y su estilo de vida (perfil demográfico)



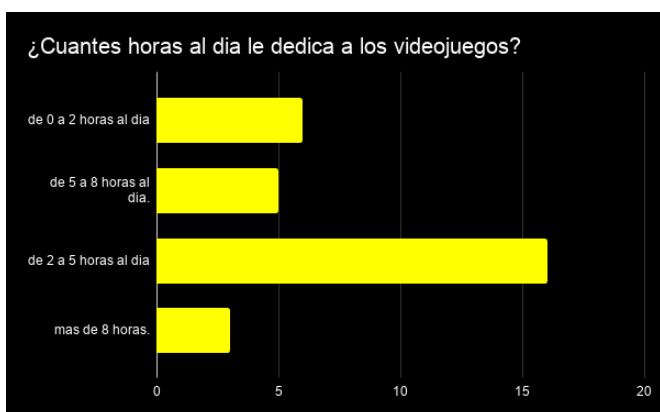
Hola soy Larry

Larry es un joven estudiante y trabajador de medio tiempo o vacacional encajado en entre los **LINKER PEOPLE** (Jóvenes dedicados a la vida virtual, avances tecnológicos en las diferentes plataformas) el cual tiene una pasión por los videojuegos competitivos online en modo multijugador para así poder compartir tiempo con sus amigos vía internet, divirtiéndose y pasando un rato agradable.

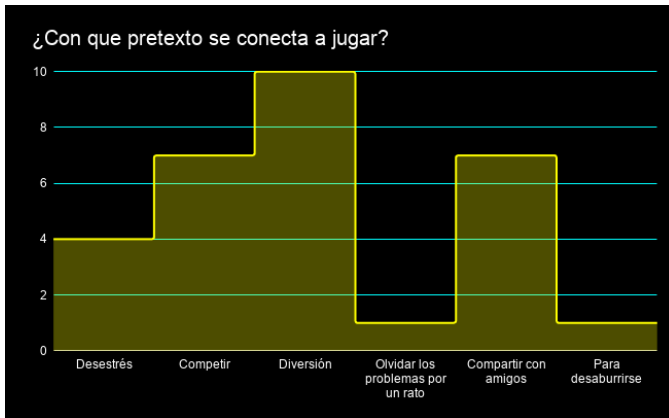
Larry está vinculado al mundo de las redes sociales más específicamente aquellas que crearon una extensión relacionada con el mundo del Gaming como Facebook y YouTube.

Larry se destaca por practicar videojuegos de **multijugador online competitivo** en los cuales se conecta con sus amigos y juega por horas y horas enfrente de la pantalla buscando llegar un nivel de desempeño muy alto en los diferentes videojuegos que juegan, sin embargo, Larry y sus amigos en muchas ocasiones se encuentran afectados por las emociones que predominan sus mecánicas y su rendimiento de juego ya que el nivel competitivo requiere de mucha concentración.

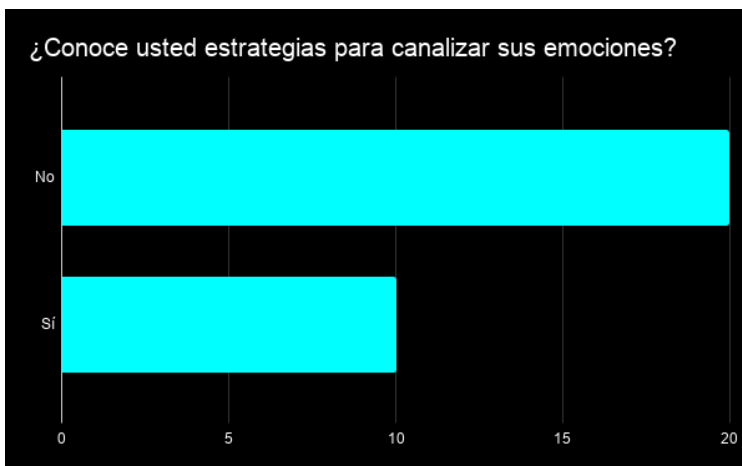
Estudio exploratorio de campo mediante investigación por encuesta online (e-research).



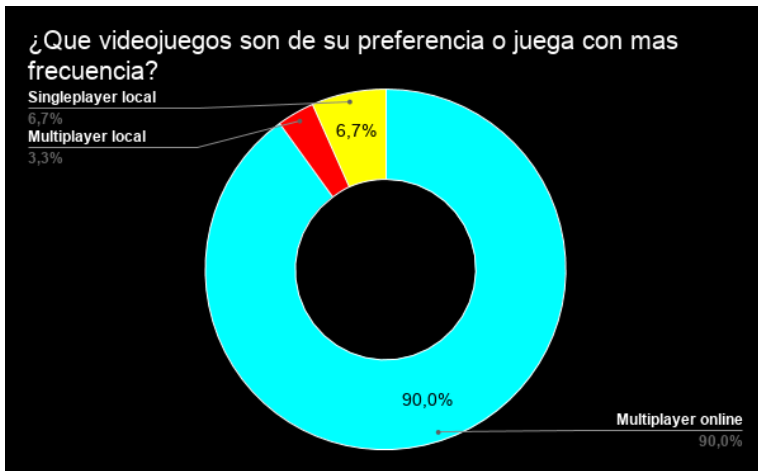
La gran mayoría de las personas encuestadas juegan una cantidad de horas no muy alta de 2 a 5 horas, sin embargo, es una variable a considerar dependiendo el videojuego y la duración de su método de partidas.



Muchos buscan conectarse con los videojuegos para encontrar diversión, pero el espíritu competitivo es bastante alto en cada juego, cabe resaltar que los juegos mezclan estas opciones



La mayoría de las personas encuestadas no conoce una estrategia de canalización emocional y esto es positivo para el proyecto que se quiere realizar ya que crea una oportunidad de diseño bastante amplia para enseñar y educar a los usuarios sobre como canalizar sus emociones para mejorar en su juego.

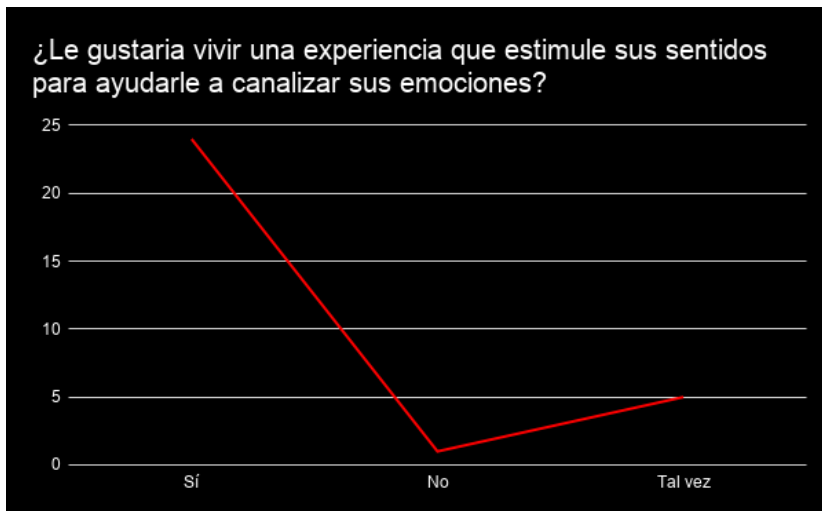


Esto caracteriza a mi usuario objetivo como jugadores de videojuegos que se basan en la competencia de multijugador online que es básicamente el método de juego mas conocido en este momento a nivel mundial con juegos representativos como COD, LOL, FORTNITE entre otros.



Los video jugadores saben que en muchas ocasiones las emociones predominan en algunas situaciones de juego y la mayoría de los encuestados creen que es posible canalizar las emociones para mejorar el rendimiento de juego.

Esto hace que la propuesta se viable e interesante para este tipo de público objetivo.



A las personas les interesa evidentemente el aprender y conocer como canalizar las emociones para ayudar a mejorar su rendimiento de juego pues en muchas ocasiones a nosotros los jugadores las emociones nos juegan una mala pasada al dominar nuestras decisiones dentro del juego.

CONCLUSIÓN GENERAL DE LAS ENCUESTAS

Como conclusión general podemos recopilar el análisis de las encuestas pregunta a pregunta y entender que el público objetivo esta enfatizado en un método de juego en especial: Multijugador competitivo online y las emociones predominan en los jugadores en diferentes ocasiones que pueden afectar el nivel de rendimiento dentro del juego. Por esto la propuesta presentada sobre la canalización emocional es viable para los jugadores y puede permitirles tener una mejor experiencia de juego.

El público objetivo no conoce ningún método de canalización emocional y la gran mayoría de ellos se encuentran interesados en aprender y vivir la experiencia para el juego.

Propuesta de diseño

Propuesta #1

Esta propuesta fue pensada con base en la investigación previa sobre las emociones que viven los jugadores de videojuegos Multiplayer-online, realice una encuesta en la cual pude encontrar como resultado de observación que los jugadores suelen sentir que pierden el control sobre sus emociones a la hora de jugar y esto se ve reflejado en su rendimiento durante la partida e incluso la mayoría de los encuestados dieron como resultado que se van a la cama o a continuar el resto de su día con la sensación de la última emoción sentida al jugar o de la que más predomino en su tiempo jugando las partidas.

Por eso esta propuesta pretende crear un Pre calentamiento emocional al jugador que le pueda enseñar como canalizar y responder ante estos momentos donde las emociones empiecen a dominar la situación, por esto la experiencia CANALIZA se basa en 4 simples pasos.

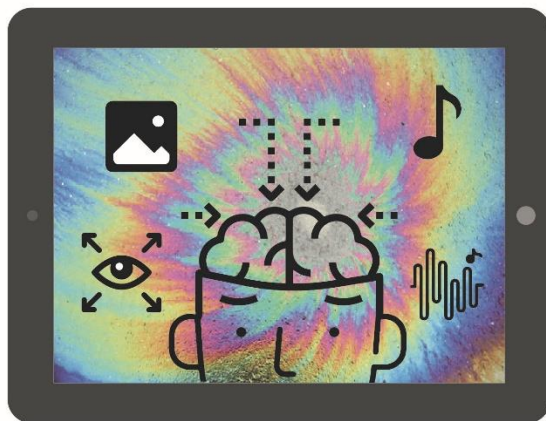
- 1. Abrir la aplicación desde cualquier dispositivo.*
- 2. Elegir que emoción desea aprender a canalizar*
- 3. Comenzar la interacción sensitiva de aprendizaje*
- 4. ¡Finalizar el proceso exitosamente e ir a jugar!*

Todo esto pensado en que el jugador conozca que emociones predominan habitualmente en su tiempo y espacio de juego y puede elegir cuales desea aprender a canalizar como método de concentración y enfoque para una mejoría en el rendimiento dentro del juego.

Abrir la aplicación CANALIZA para iniciar la experiencia.



Elegir cual emoción desea aprender a canalizar para su próximo momento de juego.



Comenzar el proceso de aprendizaje de canalización emocional.



Dar por terminada la sesión de pre-calentamiento e ir a jugar!

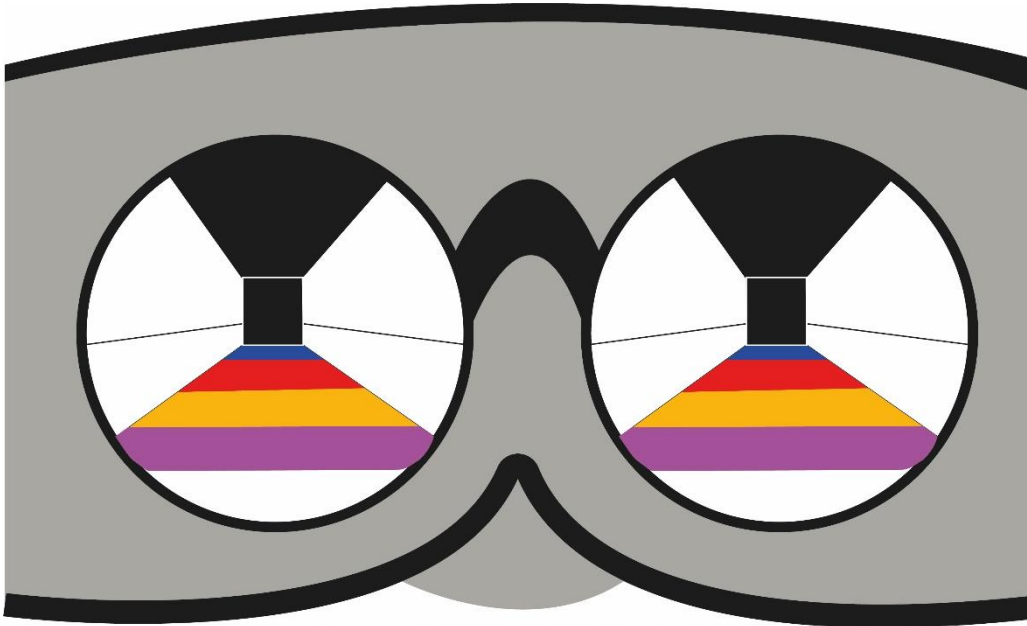


Propuesta # 2

La propuesta numero 2 consiste en crear un recorrido o un espacio de interacción virtual por medio de VR (Realidad Virtual) el cual estimule al jugador sensorialmente y así provocar emociones según sean las elegidas para que ya después de tener la respuesta al estímulo se pueda empezar el proceso de enseñanza y aprendizaje de como canalizar sus emociones y poder utilizar dicha canalización para una mejoría en su rendimiento de juego.

Esta actividad se vería desarrollada en unos caminos o senderos virtuales multisensoriales aprovechando al 100% el sentido de la visión y la escucha y sin

embargo dentro de un kit de jugabilidad se incluiría material de apoyo para la estimulación de los demás sentidos (esto aplica en todas las propuestas).



Desarrollar un espacio de VR (realidad virtual) en el cual el jugador (usuario) pueda aprender a canalizar sus emociones mediante un recorrido multi-sensitivo que varie segun las emociones que vaya experimentando.

Propuesta # 3

La propuesta numero 3 esta pensada para una interacción presencial en espacios de entretenimiento importantes para video jugadores como lo es el E3 o GDC (Gamers Development Conferences) entre otros; La propuesta consiste en diseñar dos cabinas como se puede observar en el render las cuales tengan espacios para manos y pies que estimulen al jugador sensitivamente generándole emociones en cada estación de la cabina y a medida que avanza se le explique y enseñe como canalizar las emociones que está sintiendo y así pueda superar el recorrido sin salir de su zona de control.

La creación de un camino interactivo multi-sensorial diseñado para ser usado en eventos de entretenimiento gaming como lo es el E3, SOFA, GDC.... entre otros.

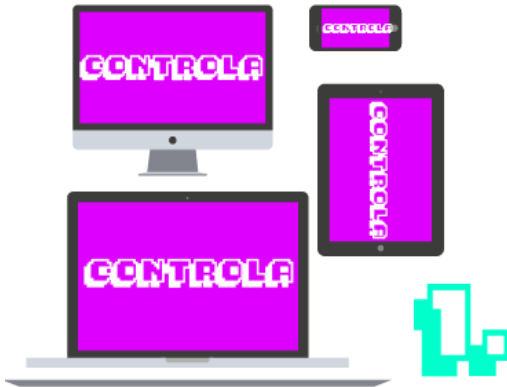
La ó las cabinas tendrían el fin de estimular los sentidos de los jugadores para generar ciertas emociones preestablecida por cada estación.



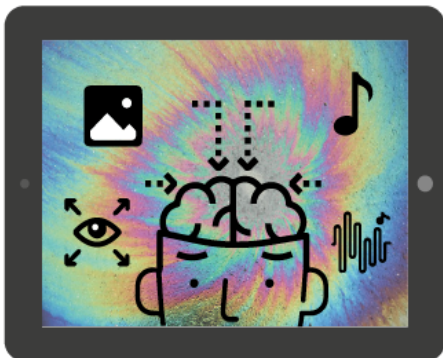
Todo con el fin de enseñarle a los jugadores como mantener sus emociones controladas, no dejar que las emociones predominen sobre el jugador y se mantengan focalizadas en mejorar sus mecánicas de juego.

Propuesta seleccionada para el producto

Abrir la aplicación CANALIZA para iniciar la experiencia.



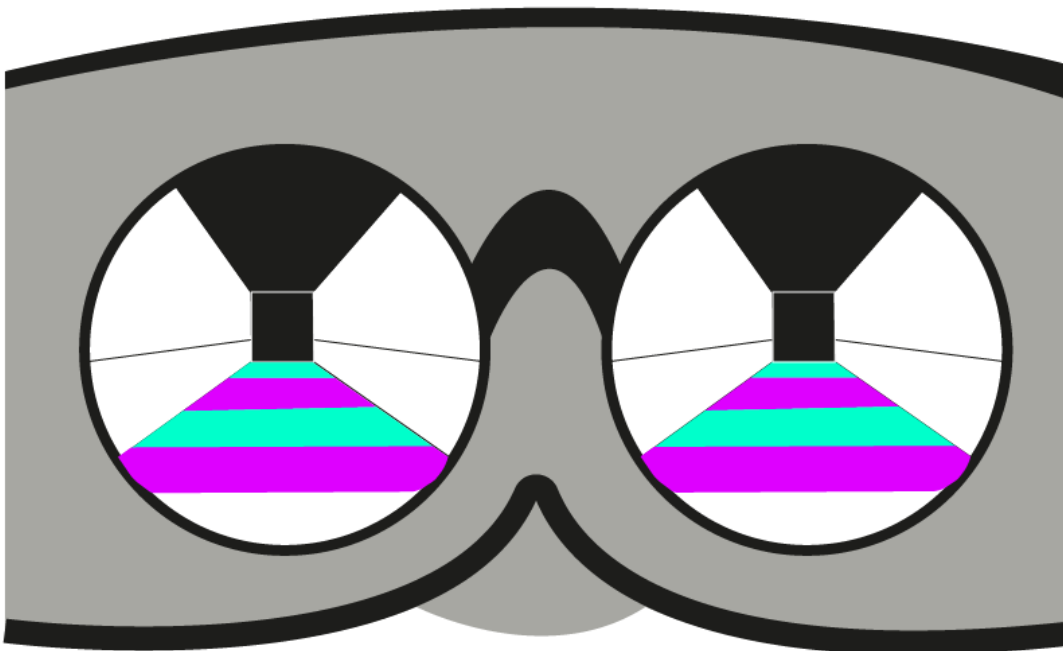
Elegir cual emoción desea aprender a canalizar para su próximo momento de juego.



Comenzar el proceso de aprendizaje de canalización emocional.



Dar por terminada la sesión de pre-calentamiento e ir a jugar!

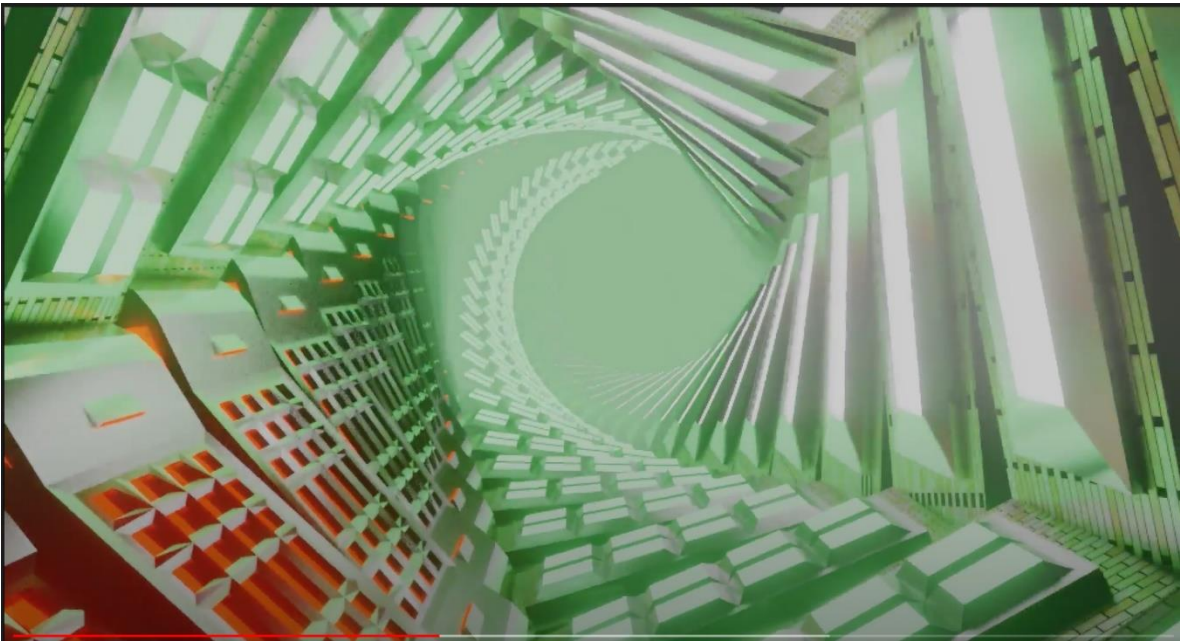
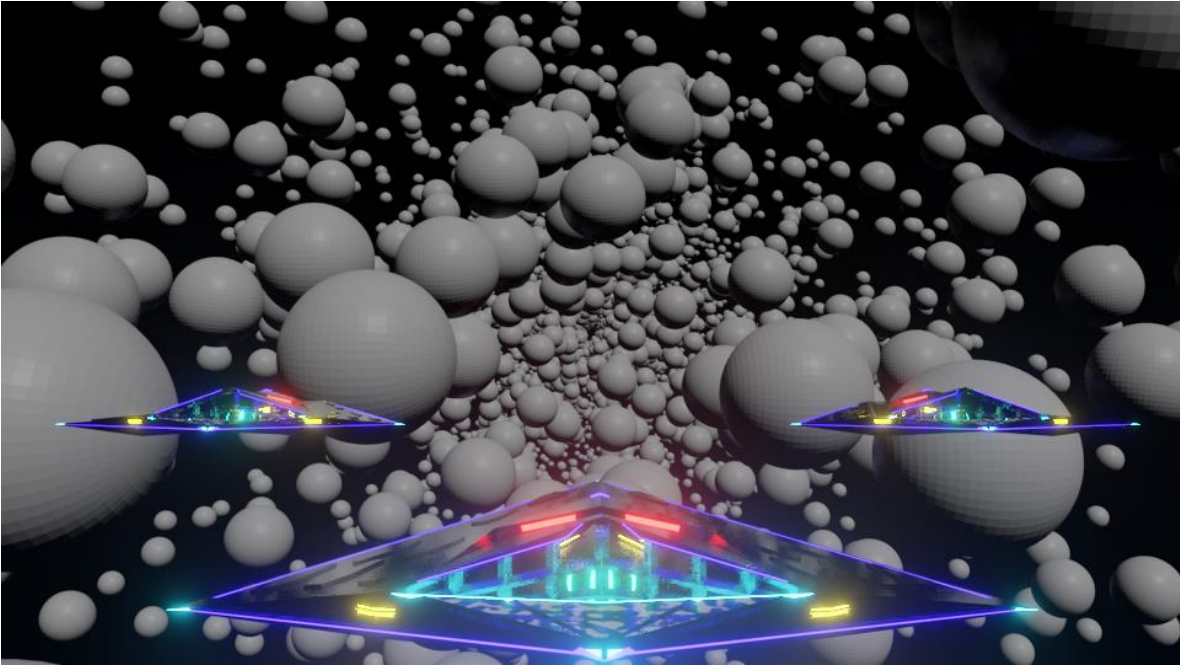


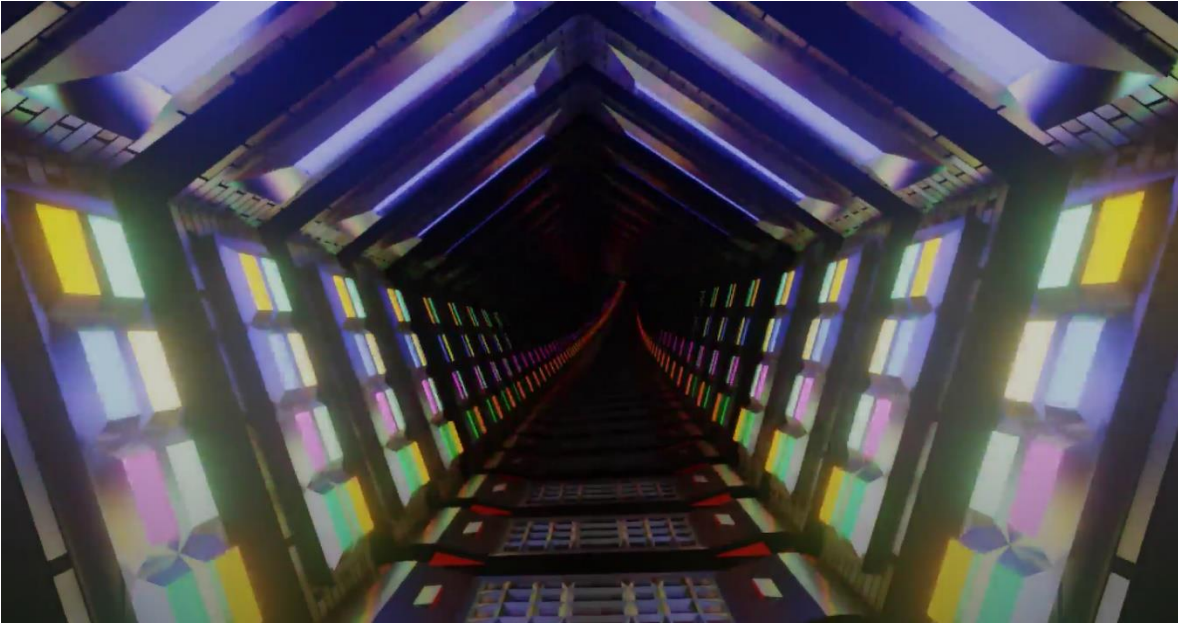
Desarrollar un espacio de VR (realidad virtual) en el cual el jugador (usuario) pueda aprender a canalizar sus emociones mediante un recorrido multi-sensitivo que varíe según las emociones que vaya experimentando.

Propuesta #1 y propuesta #2

En una decisión de combinar estas dos propuestas para el diseño del producto final, inicie una experimentación con el programa de modelado y animación 3D Blender y en compañía de Santiago Sarmiento Arias, músico estudiante de la Universidad Nacional De Colombia, encaminamos en la exploración de diseñar espacios multisensoriales digitales con una intervención de música digital y acústica para una estimulación auditiva, incluyendo modelado y animado 3D de espacios o rutas interactivas con el fin de provocar ciertas emociones (Tomando como base teorías del color y teorías armónicas en cuanto a las emociones) en los video jugadores que se vean frecuentemente en su rutina de juego y enseñarles a como poder controlarlas para impedir que se vean reflejadas en la toma de decisiones dentro de sus partidas.

Prácticas en modelado:





Estos son ejemplos de diseños de espacios o rutas interactivas visualmente en los cuales se realizó una exploración básica del programa de modelado Blender.

CONTROLA.



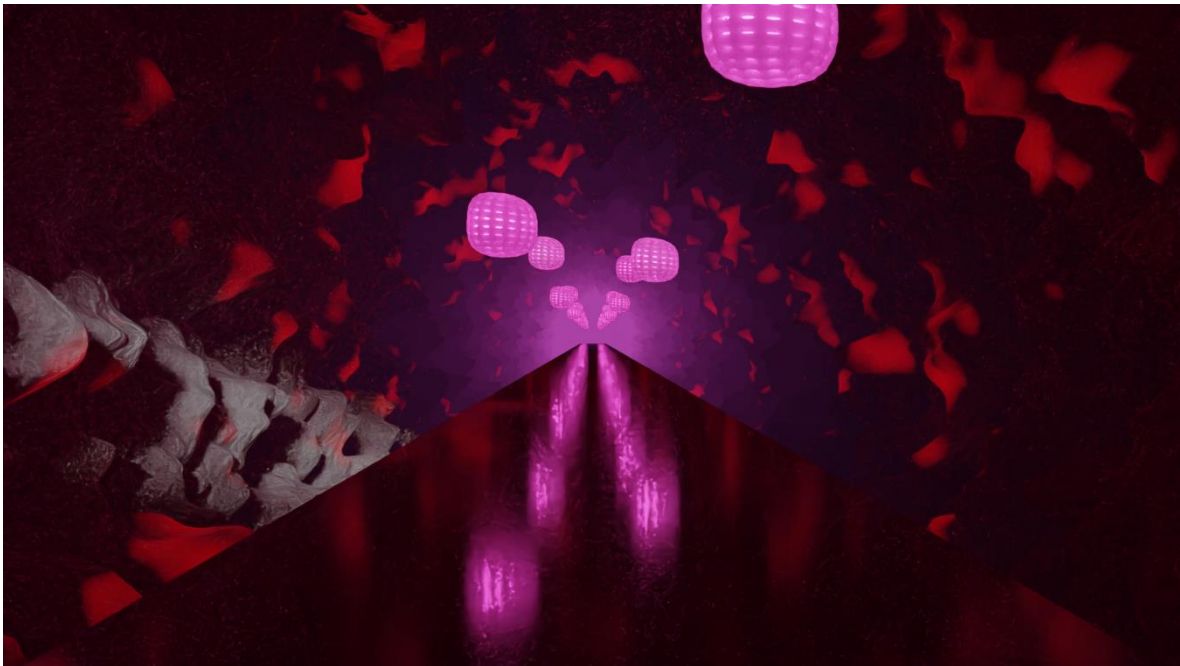
Controla es la decisión final del nombre de este sistema inmersivo el cual tiene un aplicativo en el que se vivirá la experiencia inmersiva desde cualquier dispositivo

móvil o pc, todo con el fin de hacerlo fácil de interactuar para todo el público objetivo.

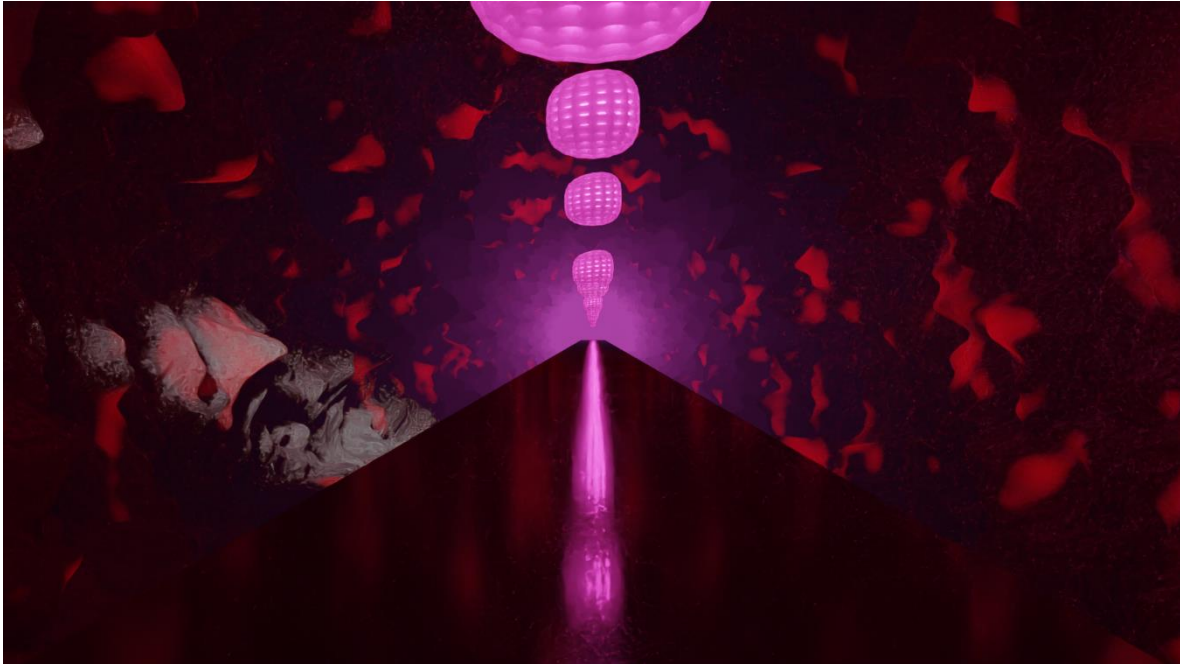
Larry el personaje que representa a los videojugadores en este proyecto sirve como un guía dentro de la página web permitiendo que la experiencia sea mas entendible para el jugador (usuario).

La página web tiene la función de enseñarle al usuario a controlar sus emociones por medio de rutas interactivas a controlar sus emociones y finaliza con un sistema de mediciones emocional PREMO para conocer el resultado de la experiencia de los jugadores (usuarios).

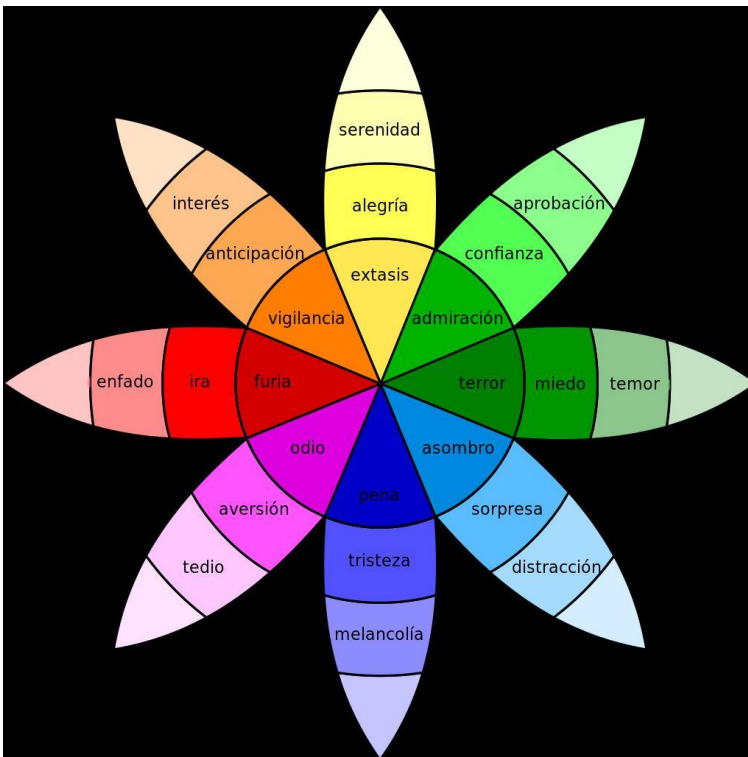
Las rutas interactivas están modeladas y animadas en la aplicación **Blender 3D**, en este programa se diseño todo el espacio interactivo visual 3D.



Este es un **FRAME** de la ruta de la **IRA**, el cual emula la emoción de la ira con el sistema inmersivo de giroscopio 360 con el fin de generar la emoción en el jugador y así mismo llevarlo por la ruta de el control de la misma.



Estos espacios interactivos le enseñaran al usuario a vivir la emoción, sentirla y aprender a controlarla mediante estímulos visuales y auditivos, utilizando la teoría del color de las emociones y el círculo emocional cromáticos de Robert Plutchik. (figura2.7)



(figura 2.7)

Los espacios interactivos tienen diferentes materiales y texturas los cuales van vinculados con la emoción que se quiera aprender a controlar en cada ruta.

La aplicación tiene un espacio de análisis emocional donde el usuario podrá elegir cual de las expresiones corporales representadas por Larry se identifica más con la experiencia vivida dentro de la ruta interactiva, el jugador podrá dejar una retroalimentación en un espacio de observaciones para llevar un análisis constante de las opiniones personales de cada jugador.

Para hacer uso de la página web se puede ingresar al siguiente link en el cual se encuentra toda la experiencia.

Sitio web **CONTROLA**.

<https://santiagoforresg.wixsite.com/controla>

Limites y alcances

CPG:

1. Realizar una ruta interactiva completa.
2. Tener dentro de controla un sistema de medición emocional PREMO.
3. Diseñar un elemento de mediación entre CONTROLA y los video jugadores.
4. Las rutas interactivas puedan ser utilizadas en diferentes plataformas.

Futuro:

1. Tener todas las rutas interactivas finalizadas y listas para usar.
2. Renderizar las rutas en 360° para manejo de VR y giroscopio.
3. Permitir el uso de las rutas interactivas en diferentes espacios inmersivos multisensoriales.
4. Implementar otras interacciones sensoriales con diferentes sentidos (post covid).

Conclusiones:

Al realizar las comprobaciones del proyecto CONTROLA se puede dar a conocer la importancia del manejo de los colores, sonidos, texturas y entornos a la hora de estimular sensitivamente a un video jugador y cómo estas se ven reflejadas en su conexión emocional con los videojuegos.

El usuario de mi proyecto en este caso los video jugadores de videojuegos multijugador online competitivo, al verse enfrentado a espacios inmersivos multisensoriales pudieron vivir la experiencia de sentir las emociones que son usualmente evocadas en situaciones específicas dentro de las partidas online, con la finalidad de enseñarle a controlar las mismas para que en futuras ocasiones no predominen en la toma de decisiones y afecte su nivel de rendimiento dentro del juego.

Los video jugadores que tuvieron la oportunidad de hacer parte de la experiencia del proyecto CONTROLA dieron un visto afirmativo en cuestión de la finalidad del proyecto, sin embargo, se presentan futuras observaciones que podrán ser evaluadas y pertinentemente aplicadas en diferentes espacios alternativos que permiten al video jugador vivir una experiencia 100% inmersiva haciendo uso de mas sentidos.

BIBLIOGRAFIA

- Hodent, C. (2017). *El cerebro del jugador: cómo la neurociencia y la experiencia de usuario pueden afectar el diseño de videojuegos.*
- Donald A. Norman (2004) *El diseño emocional.*
- Carlos Cruz Diez / *Design interaction. Chromosaturación.*
- Minimaforms (2013), *Zoologico de mascotas (Petting zoo) Barbican center, London.*
- Elastic shore , Grey group(2015).
- HARDLIGHT VR SUIT (2017), Lucian Copeland.
- Mind Labyrinth, Frost Earth Studio, Play Station.
- Hodent, C. (2017). *El cerebro del jugador: cómo la neurociencia y la experiencia de usuario pueden afectar el diseño de videojuegos. (Figura 1.2).*
- Marc Palaus. Elena Muñoz, Raquel Viejo, Diego Redolar.(2017). *Frontiers in Human Neuroscience.*
- Van Hout M. *Comprendiendo, midiendo, diseñando (para la) emoción. Creación de emociones, significados y experiencias. (Faz 2).*
- PREMO (2011-2017) <https://www.premotool.com> *What is premo?.*

