



UNIVERSIDAD
Gabriela Mistral

USO DE REALIDAD AUMENTADA PARA MEJORAR LAS EXPERIENCIAS DE USUARIO EN EL COMERCIO ONLINE

Proyecto para optar al título profesional de animación digital
3D y al grado académico de licenciado en animación digital y
efectos visuales

Robinson Arriola Alcaino
Septiembre 2020

© (Robinson Arriola Alcaino) Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando incluya la cita bibliográfica del documento.

Agradecimientos

Agradezco a todos los profesores que me brindaron su conocimiento, a mis compañeros con los cuales compartí algún momento durante de este proceso universitario, a mi profesor guía, quien me ayudo a la largo de este proyecto, y en especial a mi familia, la cual siempre me apoyo desde antes de comenzar mis estudios.

Tabla de contenidos

Indice de ilustraciones	8
Resumen	9
Introducción	10
Planteamiento del problema	11
Objetivos generales y específicos	13
Hipótesis	13
Marco teórico	13
Metodología de procedimiento	14
Ejecución	15
Búsqueda de solución	16
Producción	19
Diseño de interfaz	21
Elaboración de objetos 3D	24
Objeto: revestimiento de suelos	25
Objeto: muebles	30
Corrección del producto	32
Plan de difusión	33
Actividades	38
Conclusión	39
Bibliografía	40

Índice de ilustraciones

Figura 1.1: Distribución de actividades.	11
Figura 1.2: Horas promedio dedicadas a ocio según edad.	12
Figura 2.1: Redes sociales más usadas para conectarse con la gente.	15
Figura 2.2: Preferencias del consumidor.	16
Figura 2.3: Uso de dispositivos desde el inicio de la cuarentena.	17
Figura 2.4: Sistemas operativos móviles y métodos de compra más usados en Chile.	18
Figura 3.1: Diseños de interfaz primeras versiones.	21
Figura 3.2: Diseños de interfaz versiones posteriores.	22
Figura 3.3: Diseños de interfaz versión final.	23
Figura 4.1: Resumen proceso de elaboración revestimiento de suelos.	24
Figura 4.2: Producto elegido.	25
Figura 4.3: Referencia del producto en página web.	25
Figura 4.4: Creación de máscaras.	26
Figura 4.5: Creación de texturas - mixer.	27
Figura 4.6: Creación de materiales - unity.	27
Figura 4.7: Resultado de proceso.	28
Figura 4.8: Resultados de los demás objetos.	29
Figura 5.1: Resumen proceso elaboración de muebles.	30
Figura 5.2: Referencia y modelado 3D del objeto.	30
Figura 5.3: Resultados finales.	31
Figura 6.1: Requisitos aplicación.	33
Figura 6.2: Sitios web más visitados en Chile	36
Figura 6.3: Datos Facebook ads.	37
Figura 6.4: Actividades.	38

Resumen

El problema a investigar fue las dificultades de las empresas de retail de artículos de hogar y construcción para poder concretar sus ventas Online, debido a las malas experiencias de los usuarios por estos medios ya que sus páginas Online eran confusas o ineficientes. Usando una metodología mixta de investigación, además de hacer una investigación más profunda conversando con los usuarios se determinó que la mejor solución era mejorar la experiencia de los usuarios en el entorno Online, por lo que se desarrolló una aplicación móvil que atiende los principales problemas de los usuarios.

Introducción

Al conversar con la gente que realmente estaba interesada en adquirir productos de revestimiento de suelos dentro de las tiendas, pude obtener información de sus necesidades, dificultades y aspiraciones al momento de intentar adquirir un producto, con esta información pude determinar que era posible ayudar a mejorar el servicio que usa esta gente al mismo tiempo de crear una oportunidad de trabajo.

De las personas encuestadas, el 85% expresa que no estas conformes con el servicio Online, afirman que no quedan totalmente convencidos de cómo se verá el producto instalado y les cuesta decidir entre uno y otro, por lo que se ven en la necesidad de ir hasta el local físico, sin embargo, no disponen del tiempo suficiente para ir varias veces en caso de no estar convencidos, por lo que su compra no llega a concretarse.

En la región de O'Higgins, la superficie autorizada para el mes de enero de 2019 registró un aumento de 44,9% respecto a igual mes del año 2017, alcanzando 84.196 m². Lo anterior se explicó principalmente por el crecimiento presentado por la superficie de vivienda. Según provincias, Cachapoal, Colchagua y Cardinal Caro representaron el 75,8%, 12,2% y 12,1% del total de la superficie autorizada en la región respectivamente, por lo que esta es una región que presenta una gran demanda de productos de revestimiento de suelos.

El problema a tratar son las malas experiencias de usuarios Online que tiene la gente al tratar de realizar una compra Online, específicamente de productos de revestimiento de suelos, estos problemas de exhibición de productos llevan a una posible baja en ventas por parte de las tiendas de artículos de construcción, por lo que el objetivo será buscar una forma

de mejorar la exhibición Online de los productos de revestimientos de suelos de las tiendas, para poder mejorar la experiencia de usuario.

Se usará una metodología mixta de investigación, utilizando estadísticas para encontrar posibles demandas y métodos cualitativos para encontrar las necesidades del público objetivo y fabricar un producto que responda a sus requerimientos.

Al conseguir información de los usuarios, se determinó que sus necesidades pueden ser satisfechas con una aplicación móvil de realidad aumentada que sea capaz de proyectar los productos de revestimiento de suelos en su propia casa, esta aplicación solo contemplará productos ofrecidos por las tiendas chilenas asociadas, y no ofrecerá productos inexistentes o encargos personales de los usuarios.

Planteamiento del problema

Para asegurarme de que los encuestados fueran gente realmente interesada en adquirir el producto, me dirigí a las tiendas de retail como “easy” y “Homecenter”, así pude conversar con personas decidida a hacer una compra, pero que se encontraron con algún factor que impidió su compra, de la información obtenida, se pudieron obtener los siguientes datos:

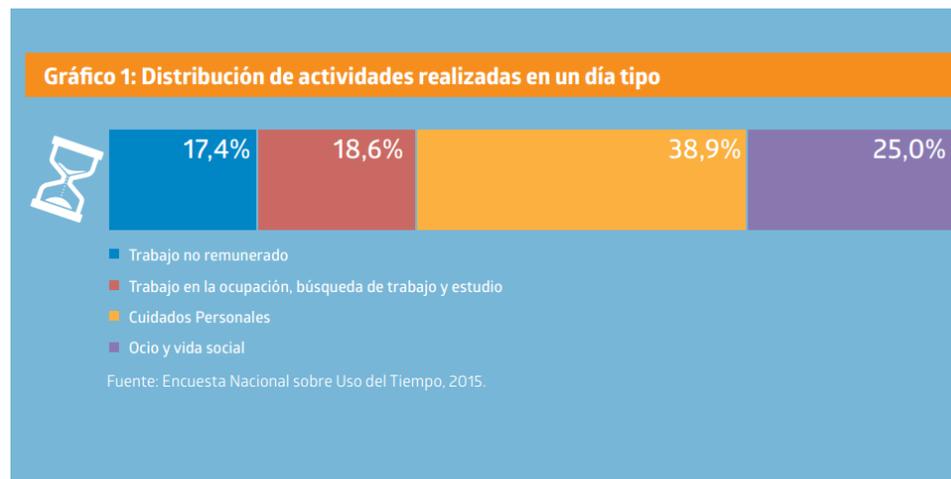
Los entrevistados afirman que el servicio de páginas Online donde las tiendas exhiben sus productos no los llega a convencer, pues solo pueden ver una imagen plana del producto y en su mente les cuesta proyectar cómo se vería instalado en el piso, por lo que no están seguros de hacer su compra y ven la necesidad de ir a ver el producto en persona a la tienda.

Algunos manifiestan que ni siquiera visitan las páginas Online de las tiendas, ya que la poca información visual que ofrecen no es muy útil para ellos, por lo

que prefieren ver el producto y observar cómo es realmente el material.

La mayoría no tiene tiempo suficiente para ir reiteradas veces a la tienda, por lo que algunos optan con conformarse con algo que encuentren en el momento de su visita, y los demás esperaran a tener tiempo para venir otra vez más adelante esperando tener suerte y encontrar algo de su interés.

Dado el poco tiempo que disponen sus visitas son muy rápidas, ya que, si no encuentran lo que buscan evaluarán la decisión de dirigirse a otra tienda o de volver a su casa para volver en otra ocasión.



1.1

1.2

Gráfico 2: Horas promedio dedicadas a actividades de ocio y vida social según tramo de edad en un día tipo



Resumiendo, se puede observar que las personas además de tener poco tiempo para ir las tiendas, deberán sacrificar su tiempo de ocio para ir, por lo que no están dispuestas a ir reiteradas veces, además de esto, el servicio Online no les cubre sus necesidades, por lo que de igual forma deberán de esperar a tener tiempo de ir.

Con estos datos, se puede plantear la siguiente problemática:
“El análisis del problema para convencer a los clientes de realizar una compra, específicamente de revestimiento de suelos, es necesario para las empresas de retail de artículos de hogar y construcción chilenas, porque estas poseen dificultades para efectuar la compra final con los clientes debido a la ineficacia de sus páginas Online para exhibir sus productos.”

Con la problemática ya planteada se establecerán los siguientes objetivos para dirigir el curso de la investigación:

Objetivo general:

“Crear por medio de la interacción digital una mejor exhibición de los productos de revestimiento de suelos.”

Objetivo específico:

“Solucionar los problemas de exhibición de productos de revestimiento de suelos de las paginas Online de las tiendas de artículos de hogar y construcción, por medio de la interacción digital.”

Hipótesis

“Las empresas de retail de artículos de hogar y construcción no son capaces de efectuar todas sus ventas debido a que los compradores no quedan totalmente convencidos con los productos de revestimiento de pisos, debido a la falta de información visual de las paginas Online, por lo que no concretan su compra.”

Marco teórico

El 85% de los encuestados afirma que no esta conforme con el servicio Online, la experiencia de usuario no es grata para el consumidor al momento de ver los productos.

“Los consumidores no quieren transacciones, quieren experiencias” (global web index)

“El AR les permite formar una experiencia psicológica y emocional con los productos”(global web index)

Metodología de procedimiento

Para poder resolver la problemática y cumplir los objetivos planteados, se establecerán las siguientes pautas para una investigación favorable:

- 1.-Establecer un público objetivo a investigar.
- 2.- Averiguar sus necesidades, aspiraciones y limitaciones.
- 3.-Buscar una posible solución a sus demandas que esté al alcance de ser realizado.
- 4.-Fabricar un producto que cumple las demandas de los usuarios.
- 6.- Cambiar o corregir el producto para que cumpla con las expectativas esperadas por los usuarios.
- 7.-Probar el producto con una porción de usuarios para comprobar su correcto funcionamiento y experiencia, con el fin de lograr más correcciones o mejoras.
- 8.-Obtener un producto que cumpla con los estándares de los usuarios y los estándares de calidad digitales para poder presentarlo como una posible solución a las empresas de retail de construcción.
- 9.- Crear un método de difusión adecuado para dar a conocer el producto.

Ejecución

Publico objetivo

El público objetivo son personas de 30 a 35 años, es probable que tengan pareja, están mejorando su casa actual, no disponen de tiempo libre para visitar la tienda de retail muchas veces, buscan general un ambiente hogareño al comprar el producto y están dispuestas a extender su tiempo de búsqueda con tal de encontrar un producto que cumpla sus expectativas.

Como se puede ver en la tabla, a nivel mundial el público objetivo usa mayoritariamente las aplicaciones de la empresa Facebook como medio de comunicación desde el comienzo de la cuarentena de covid-19, liderando Facebook como tal con un 69%. Específicamente en Chile, el 76% de la población usa Facebook, siendo la red social más usada del país, por lo que podemos concluir que nuestro publico objetivo son los mayores usuarios de las aplicaciones de comunicación asociadas a la empresa Facebook tanto internacional como nacionalmente.



2.1



Necesidades y aspiraciones

Los usuarios sienten que no pueden encontrar mucha información desde su casa, además de que les cuesta proyectar el producto en su casa con solo una imagen, por lo que se ven con la necesidad de dirigirse de todas formas a la tienda física, y si no encuentran lo que buscan tendrán que postergar su búsqueda hasta tener más tiempo nuevamente. Si el usuario tiene pareja, probablemente estarán más indecisos al tener que enfrentar sus opiniones, además que la mayoría de estas buscan construir una casa definitiva, por lo que suelen pensarlo muchas veces antes de tomar una decisión.

Creer que el servicio Online podría mejorar bastante, ya que de momento solo les sirve de catálogo para saber lo que hay, pero nunca pueden tomar una decisión definitiva por este medio.

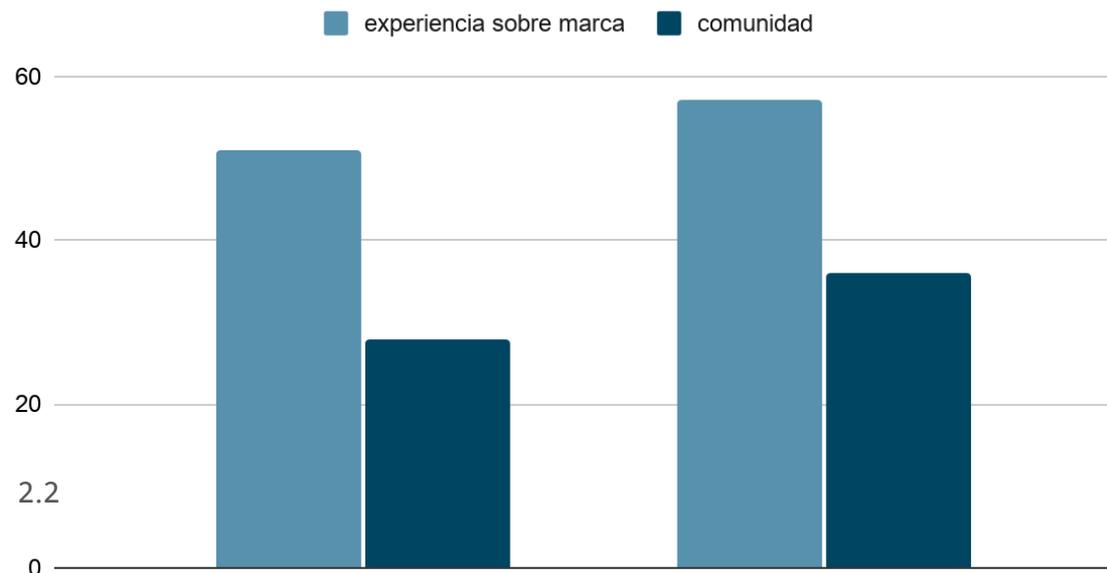
Búsqueda de solución

Según la investigación a nivel internacional de global web index, muestra consistentemente que el consumidor moderno hará el esfuerzo de informarse sobre lo que está comprando antes de comprometerse a comprar mediante el uso de una variedad cada vez mayor de canales para guiar sus compras, además de que casi el 80% de los usuarios globales de Internet dicen que Internet es el primer punto de búsqueda cuando necesitan información, y afirma que “los consumidores quieren experiencias, no transacciones”

En la tabla se puede ver que más de la mitad de los consumidores Online prefiere gastar su dinero en algo que le ofrezca una experiencia por sobre una marca de estatus, y más de un tercio solo adquiere el producto por la experiencia de ser parte de la comunidad construida en torno a este.

Además, manifiestan que las preferencias del consumidor centradas en la compra como experiencia muestran incrementos constantes desde 2012, y son aún más pronunciadas en la generación millennial. Asimismo, describen todavía hay un

importante problema de división entre las compras en línea, la visualización y la prueba de productos, y esto ha contribuido en el aumento de los costos para los retail que se enfrentan a un incremento en las devoluciones de productos por parte de los consumidores.



Asimismo, describen todavía hay un importante problema de división entre las compras en línea, la visualización y la prueba de productos, y esto ha contribuido en el aumento de los costos para los retail que se enfrentan a un incremento en las devoluciones de productos por parte de los consumidores.

Al analizar la opción de una aplicación móvil de realidad virtual que use la casa de los usuarios por medio de la cámara se determinó que esta tiene mayores ventajas en cuanto a proyección, ya que también sería capaz de captar la luz ambiente y adecuar los objetos 3D a su propio entorno, aprovechando el tiempo de uso y la portabilidad de un teléfono móvil.

La realidad virtual surge como una forma de cerrar esa brecha entre exposición, compras y visualización, según los reportes de global web index, la realidad

virtual puede hacer una mejor conexión entre las empresas de retail y los consumidores, dado que les permite formar una experiencia psicológica y emocional con los productos, ya que pueden proyectar el producto en los lugares donde quieren colocarlos realmente, similar a la experiencia de comprar ropa, donde los consumidores prefieren poder probarse la ropa para obtener la seguridad de que el producto los satisface.

La siguiente tabla muestra los dispositivos más usados por el público objetivo a nivel mundial, y se demuestra que el 72% usa un teléfono inteligente.

Device Usage

% who say they're spending more time using the following devices since the start of t

*Using all country data

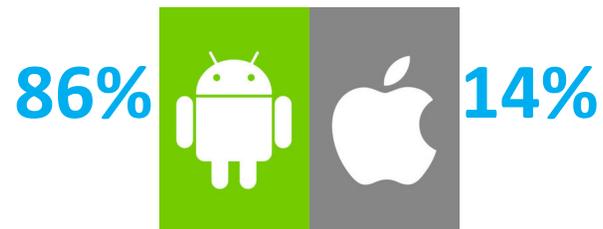
	Gen Z	Millennials
	%	%
Games console	16	25
Laptop	62	47
PC / desktop	33	33
Smart speaker	13	17
Smart TV / media streaming device	27	36
Smartphone / mobile phone	79	72
Smartwatch	11	12
Tablet	20	27
Other	1	1
None of these	2	5



72%

Con estos datos se a decidido que una aplicación de realidad aumentada para teléfonos móviles sería la mejor solución, ya que tendrían una mejor experiencia de compra al mejorar la proyección mental de los usuarios, la exhibición de productos y estaría en la plataforma mas usada a nivel mundial.

Según global web index el año 2019 el 85.6% del trafico web de dispositivos móviles a nivel nacional se realizó desde el sistema operativo Android, además de tener un incremento del 5.8% a comparación del año anterior, por lo que este sistema es el mas apto para realizar la aplicación.



El método de compra más usado en Chile para efectuar compras Online son las tarjetas de crédito, seguido por el pago en efectivo y transferencia bancaria según global web index, por lo que será necesario agregar este servicio a los métodos de pago de la aplicación.



66%

2.4



18%



9%

Producción

—Resumen—

Al momento de enfrentar una aplicación de realidad aumentada (AR), se evaluaron las plataformas para crearla, las 2 mejores alternativas fueron Unreal Engine 4 y Unity, para decidir cual usar entre estas 2 se comparó la información en la web, posibilidades y funcionamiento de los 2 motores de videojuegos y se decidió que Unity sería el mejor para desarrollar un proyecto de AR.

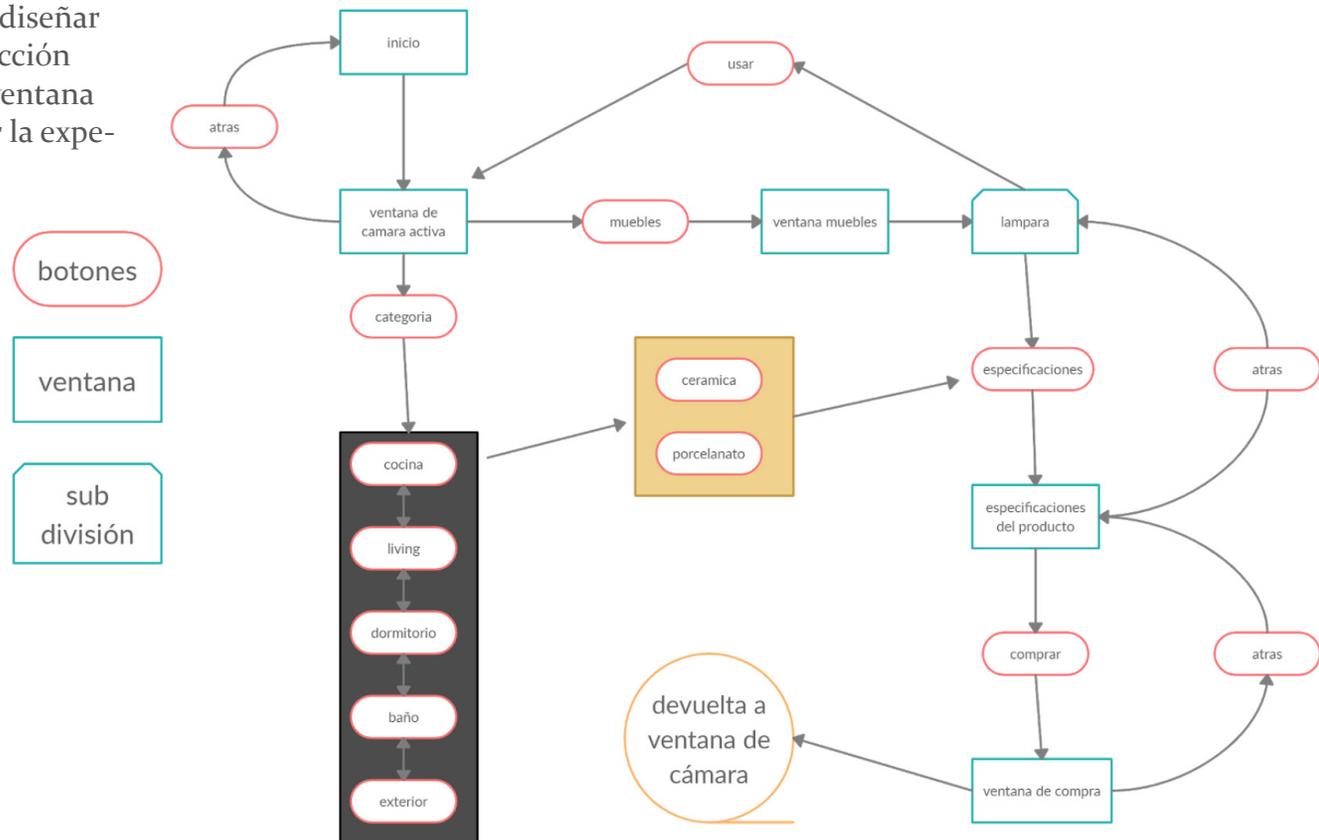
Tomando las necesidades de los usuarios en mente, se generó una interfaz lo más simple posible, con opciones concretas y directas, y para la elección de productos iniciales se eligieron solo productos que estuvieran en las tiendas de easy y Homecenter, que se usarían de referencia para crear los objetos en 3D usados para la aplicación.

Como resultado de una primera versión, se generó una aplicación capaz de detectar las superficies horizontales del entorno por medio del celular, la cual reemplazara por una superficie 3D en la cual el usuario podrá elegir el material del producto (ya sea piso flotante, cerámica, etc.), Además de tener las opciones subdivididas en secciones para facilitar el orden y flujo dentro de la interfaz.

—Diseño de interacción—

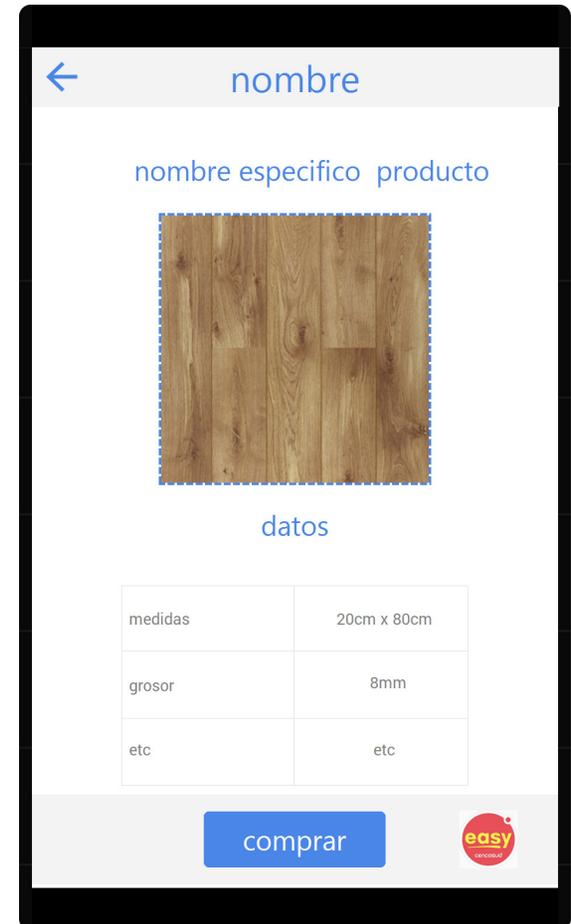
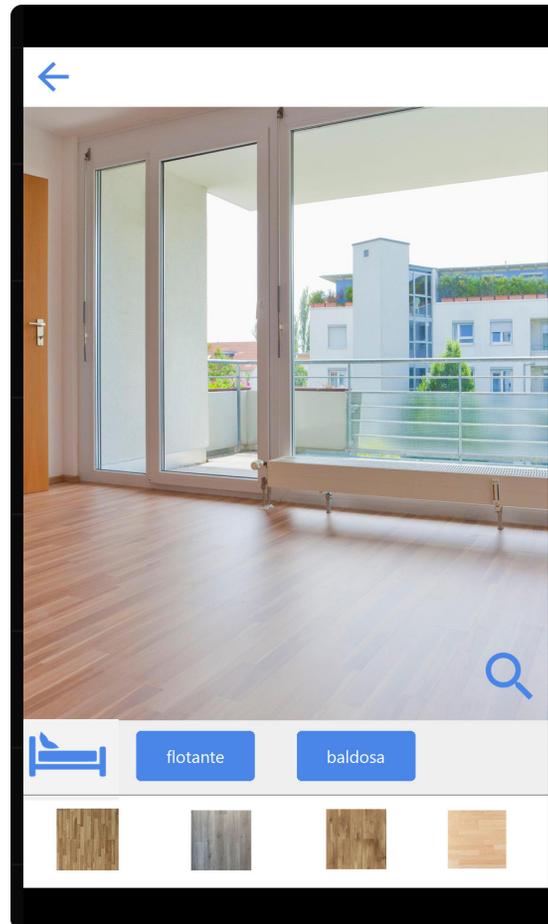
Al crear la interacción se busco diseñar un sistema cíclico donde cada acción llevara devuelta al usuario a la ventana de interacción para interrumpir la experiencia lo menos posible.

Por lo que la mayoría de las acciones están disponibles desde la ventana donde esta la cámara activa, y darle al usuario la comodidad de no tener que enfocarse en aprender a usar la aplicación y que sea lo mas intuitiva posible.



Diseño de interfaz

—Primera versión—



3.1

—Versiones posteriores—

Al ir avanzando con diferentes pruebas con un grupo de usuarios, se fue mejorando la interfaz para hacerla mas intuitiva al hacerla cada vez mas visual, y se fueron agregando distintos elementos que los usuarios mencionaban que ayudaría a mejorar la aplicación.

A modo de escalabilidad de el proyecto, se determino que era factible agregar muebles al sistema de AR, por lo que se crearon 3 muebles de muestra los cuales fueron agregados en estas versiones.

Dentro de las cosas que destacaban a mejorar los usuarios, estaban el hecho de rotar los muebles, agregar un control manual de iluminación(que las primeras versiones no tenían), y reorganizar la interfaz de los muebles ya que la encontraban difícil de usar sin intentar aprender.



3.2

—Versión final—

Para la versión final, se mejoro la interfaz relacionada a los muebles para hacerla mas fácil de ocupar, ademas de agregar la opción de volver invisible el suelo en caso de que el usuario solo tenga interés en los muebles, también se ajustaron texturas y optimizo los códigos de programación para hacer la aplicación mas fluida y liviana.

3.3



Elaboración de objetos 3D

—Revestimiento de suelos—

Para elaborar los objetos se siguió el siguiente flujo de trabajo:
Tomar referencias desde la pagina que ofrece el producto, por ejemplo, de homecenter sodimac, luego, en photoshop se crearon mascararas para

distintas texturas de manera mas precisa, estas mascararas fueron ocupadas dentro del programa quixel mixer, el cual ocupe para crear los diferentes mapas de texturas usando como referencia la imagen en las web de la tienda.

Para cree el material montando los mapas de texturas dentro de unity, el cual es el motor que ocupe para crear la aplicación.

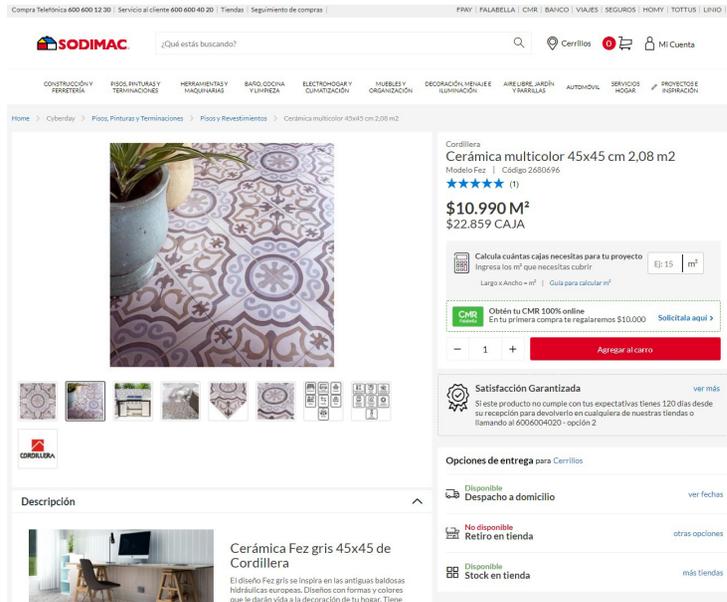
referencia → mascararas → texturizado → material



4.1

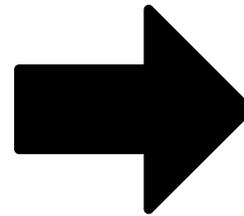
Objeto: Revestimiento de suelos

—Referencias—



4.2

Entre mas imágenes hubieran en la pagina web, se pueden crear texturas mas precisas dado que hay mayor cantidad de información.

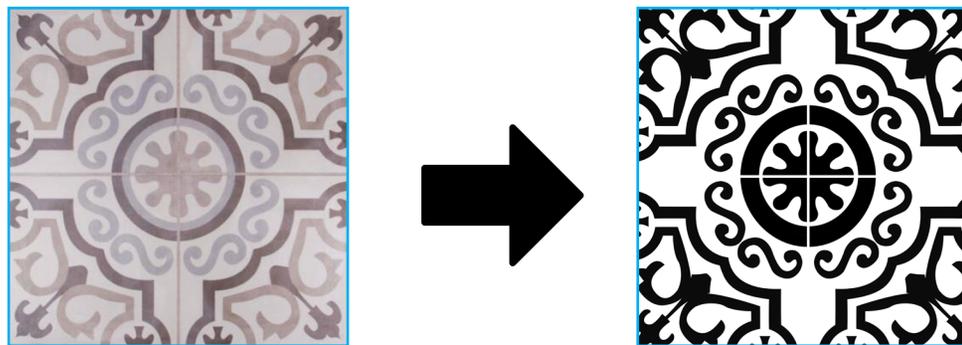


4.3

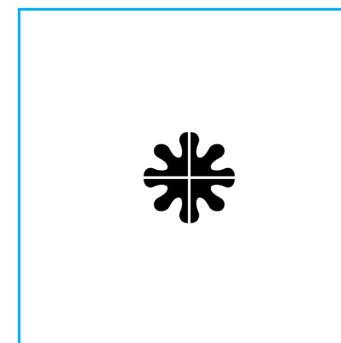
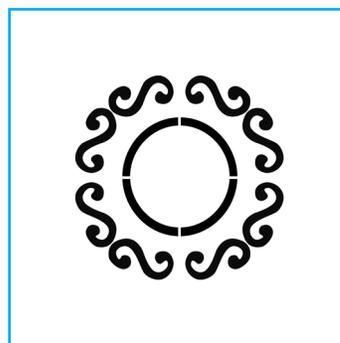
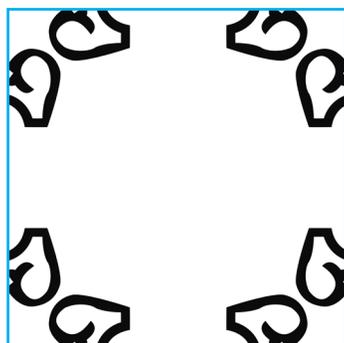
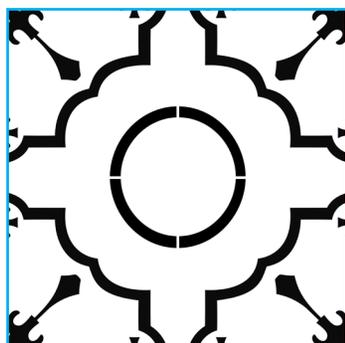
Es fundamental tener una imagen con una vista desde arriba lo mas centrada posible, sobre todo para objetos como estos con muchos diseños para que puedan quedar mas precisos.

—Mascaras—

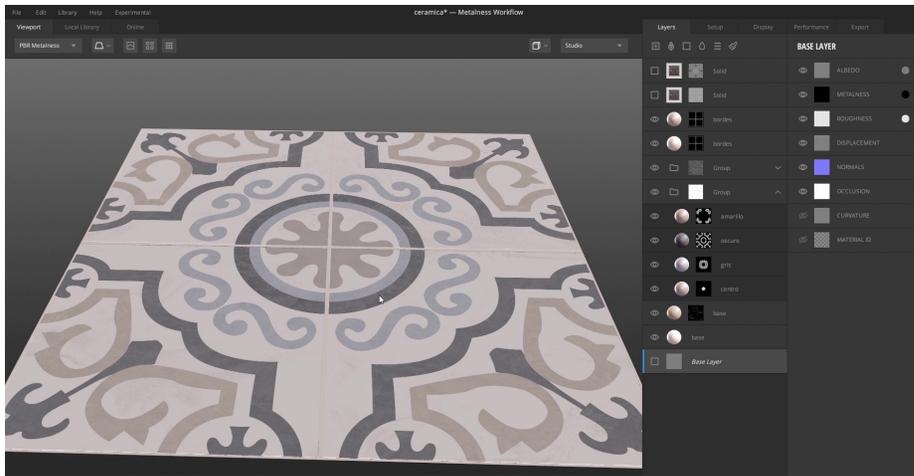
Al crear una mascara distinta para cada color, se ahorra mucho tiempo en el siguiente proceso al momento de crear las texturas, ademas de mejorar la precisión de estas ya que estarán calcadas para que calcen justo como en la referencia.



4.4

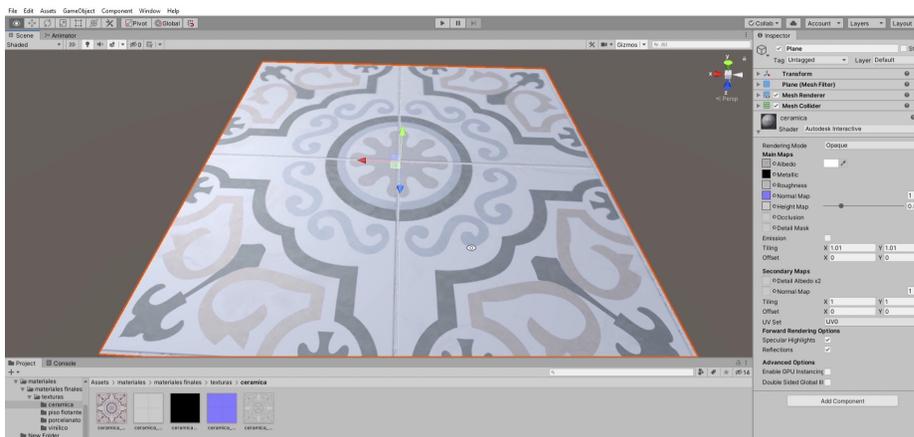


—Texturas y materiales—



4.5

Dentro de el programa mixer se crearon las texturas usando las mascaras creadas anteriormente para aislar los colores, agilizando esta parte de el proceso, ya que de lo contrario se abría que haber creado un mapa aquí que suplantara la mascara, lo que haría mas pesado el flujo de trabajo, o pintar a pulso, lo que resta precisión y hubiera aumentado el tiempo de trabajo, aquí se le añadieron detalles como polvo, raspaduras o suciedad para hacer el producto mas realista.



4.6

Con los mapas exportados se crea el material en unity y se realizan los ajustes finales, donde solo resta la prueba y corrección con la aplicación funcionando para ir ajustando la refleccion, colores, etc.

—Resultado—

Las texturas fueron creadas para funcionar en PBR con calidad 4K, por lo que pueden ser usadas en cualquier otro programa sin ningún problema.

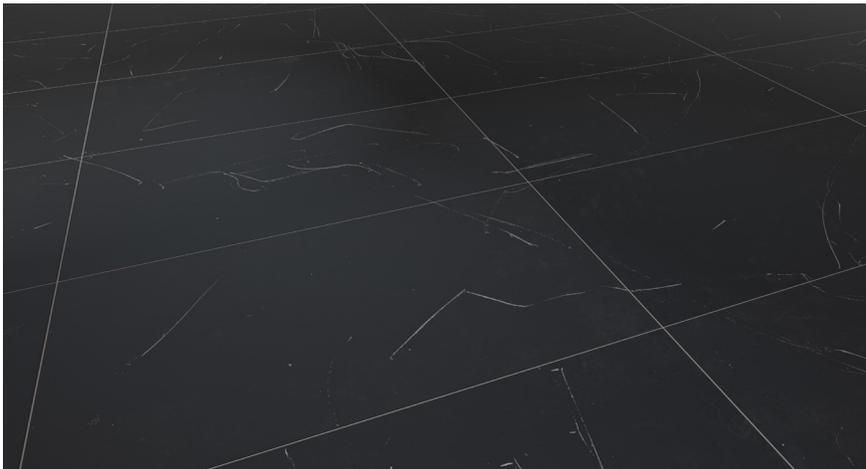
4.7



—Otros resultados—

Según el revestimiento elegido, el proceso podía presentar pequeñas variaciones, pero esencialmente se usó el mismo procedimiento para todos, ya que fue efectivo para además de cerámica, crear piso flotante, porcelanato y vinílico.

4.8



Objeto: Muebles

—Proceso—

Para la creación de los muebles se siguió un flujo similar al de los revestimientos de suelos, solo que no fue necesario la creación de mascarar y en su lugar se reemplazo por el modelado, en este caso se uso maya para esta labor, todos los muebles siguieron el mismo proceso.

referencia → modelado → texturizado → material

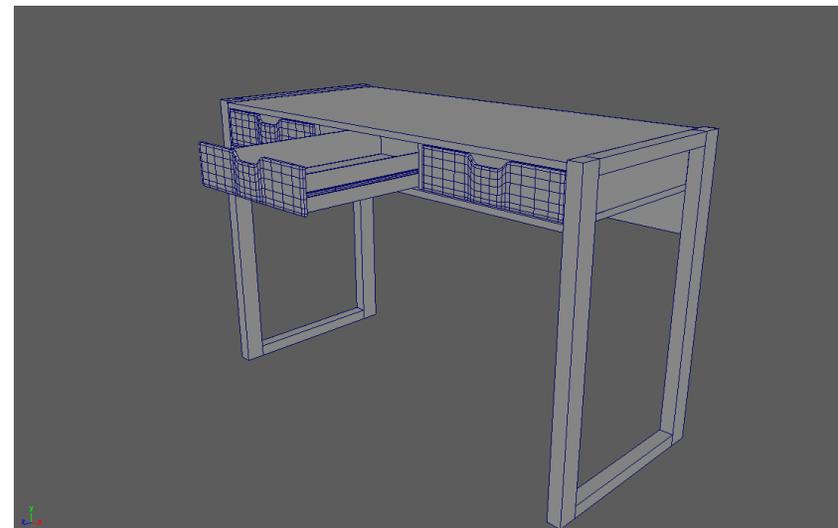
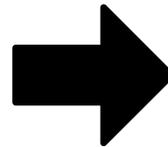
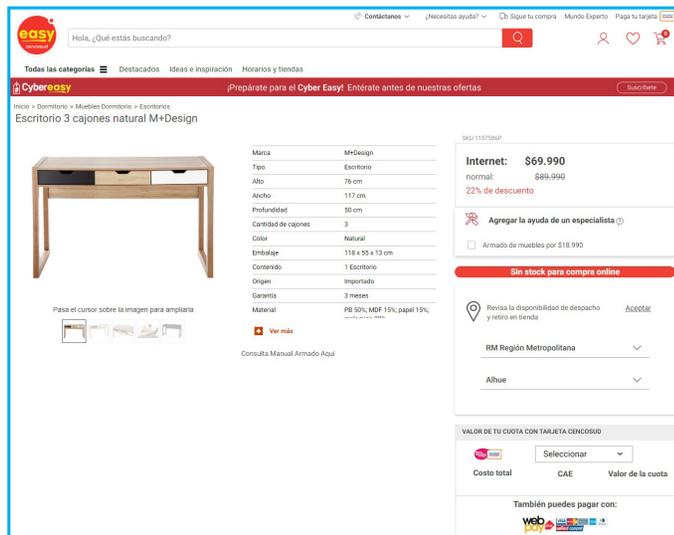
5.1



5.2



5.2



—Resultados—



5.3



Corrección del producto

Se usó la primera versión del producto con un número limitado de usuarios para recolectar ideas y opiniones, donde las más notables destacaron en mejorar la estética de la interfaz, y agregar muebles o pintura de muros, además de más opciones para poder probar los productos.

Tomando esto en cuenta, se creó una segunda versión que mejoró la interfaz a una más estilizada, y a modo de escalabilidad del proyecto, nos permitió la opción de incorporar muebles, que tomados de los catálogos reales de las tiendas y reconstruidos en un modelo 3D el cual va emplazado sobre el piso 3D generado por la aplicación. La idea de pintura de muros fue descartada ya que los detectores de superficies verticales detectarían cualquier superficie, ya sea un televisor, armario, caja, etc. Por lo que generaría más problemas que ventajas para la experiencia de usuario, y se mantuvieron

la misma cantidad de opciones, dado que estas solo son para probar el correcto funcionamiento de la aplicación y no para la versión final.

Con una segunda ronda de feedback, surgieron nuevas opiniones, como la rotación de muebles y el ajuste manual de la iluminación, las cuales fueron tomadas en cuenta y agregadas para la versión final, la cual además contó con una optimización de la aplicación.

Plan de difusión

—Antecedentes del producto—

Notoriedad

Al ser un producto generado a partir de un proyecto independiente y no poseer ninguna marca antes del lanzamiento mi segmentación no sabe de la existencia del producto, sin embargo, podría afiliarme a alguna empresa de retail como Homecenter a easy que ya son marcas de cierto estatus dentro del país y lanzar el producto bajo su marca

Al analizar los servicios ofrecidos por las paginas Online de las de retail de construcción se puede ver que estas carecen de una buena experiencia de compra, ya que no tomaron en cuenta características como la visualización y la proyección de productos, a diferencia, el producto creado en este proyecto esta basado en la experiencia de usuario y la experiencia de compra, por medio de una buena proyección y visualización de artículos.

Diferenciación

Los beneficios que ofrece por sobre otras marcas son solo de experiencias de usuario o compra, no ofrece descuentos ni ofertas especiales, a menos que al afiliarse con una marca existente esta decida dar beneficios especiales a los usuarios de la aplicación.

Conexión emocional

Dado que la aplicación fue desarrollada para poder usarse en la casa de los usuarios, estos pueden simular la interacción del producto en su propio espacio, por lo que es posible para ellos formar una conexión diferente que no puede ser obtenida al ver el producto en la tienda ni por el servicio de visualización Online actual que poseen las tiendas de retail.

Accesibilidad

Los únicos requisitos para poder utilizar la aplicación es un dispositivo con Android 7 o superior, ya que desde esta versión es posible utilizar realidad aumentada, además que se espera que su lanzamiento este disponible en la plataforma Google play de Android, por lo que es relativamente fácil de acceder.



Android 7.0 Nougat

6.1



—Objetivo—

Dado que nadie conoce mi producto, el objetivo inicial estará basado en branding, ya que no es factible fijar otro objetivo sin antes dar a conocer el producto.

Objetivo Smart

Dar a conocer a 10.000 personas la aplicación de realidad aumentada en 6 meses

KPI's = 56

—Pool de medios—

Medios digitales

Los medios digitales más usados por el público objetivo son los que están ligados a la empresa Facebook, tal como se muestra en la tabla 1 de la página 18.

Medios de entretenimiento

Como se muestra en la tabla, más del 70% del público objetivo consume videos, literatura y servicios de streaming de música y films desde el inicio de la cuarentena y planea seguir haciéndolo al terminar esta.



Según la anmpe (asociación nacional de mujeres periodistas), el 47% de los encuestados se informa por señales televisivas, y un 30% se informan por diarios y portales, esto desde el inicio de la crisis de covid-19, ya que debido al estallido social sufrieron una considerable baja en la que Facebook lideraba con un 50% y en la cual actualmente mantiene un 34%.



Además, manifiestan que la radio y los diarios son la fuente más confiable según el 60% de los encuestados.

Credibilidad
60%



Definiciones estratégicas

Como metodología se utilizará inbound marketing, ya que se trata de captar al usuario al inicio de su proceso de compra, y se buscará crear una base de usuarios que compartan su experiencia para poder mejorar el producto y generar una mejor fidelización con la marca.



6.2



Como se ve en la siguiente tabla, según similarweb Google aparece 2 veces dentro de los 5 sitios mas visitados en Chile (".com" y ".cl"), siendo incluso el primero en uno de ellos, por lo que Google ads es una herramienta que daría una muy buena ayuda en cuanto a publicidad para el producto.



JAN 2020 **MOST-VISITED WEBSITES (SIMILARWEB)**  CHILE

RANKING OF TOP WEBSITES BY AVERAGE MONTHLY TRAFFIC ACCORDING TO SIMILARWEB

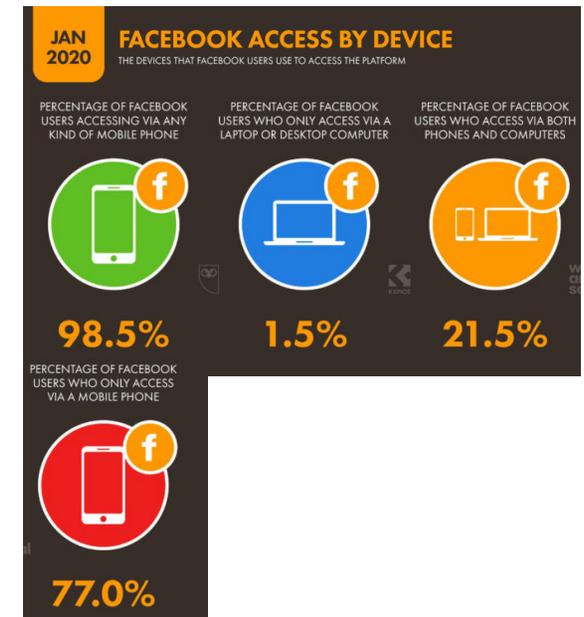
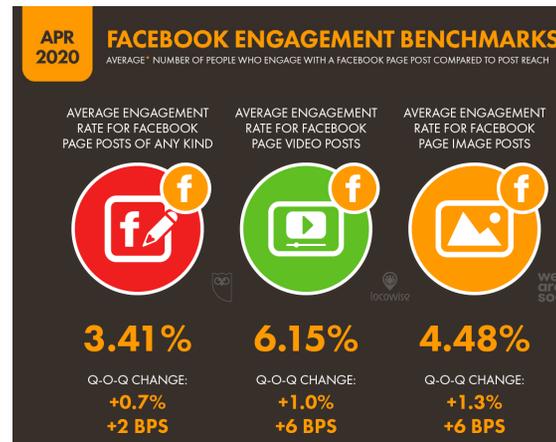
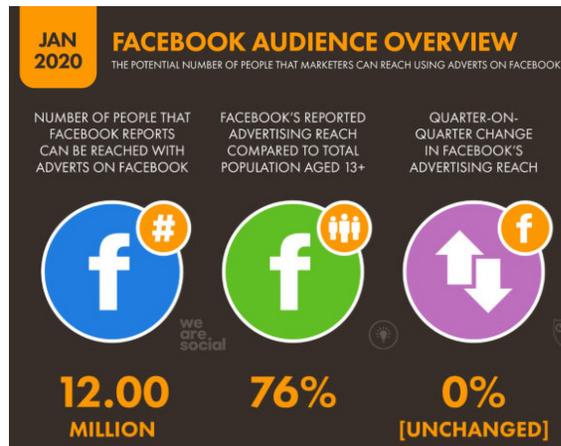
#	WEBSITE	CATEGORY	MONTHLY TRAFFIC	TIME PER VISIT	PAGES PER VISIT
01	GOOGLE.COM	SEARCH	574,900,000	11M 13S	8.4
02	YOUTUBE.COM	STREAMING VIDEO	218,500,000	27M 41S	10.7
03	FACEBOOK.COM	SOCIAL	168,600,000	11M 52S	10.2
04	GOOGLE.CL	SEARCH	70,070,000	7M 47S	8.3
05	XVIDEOS.COM	ADULT	53,920,000	11M 50S	8.2
06	BANCOESTADO.CL	FINANCE	46,920,000	4M 39S	8.4
07	TWITTER.COM	SOCIAL	37,600,000	9M 41S	9.1
08	INSTAGRAM.COM	SOCIAL	33,910,000	7M 09S	13.7
09	NETFLIX.COM	STREAMING VIDEO	31,800,000	9M 45S	4.2
10	WIKIPEDIA.ORG	REFERENCE	30,940,000	3M 45S	2.7

facebook ADS

Dado que Facebook es la red social mas utilizada por el publico objetivo, es necesario hacer presencia en esta red, según “we are social” el 76% de la población chilena mayor de 13 años puede ser alcanzada por anuncios de facebook, lo que equivale a 12 millones de chilenos.

Además, según las siguientes tablas, el tipo de anuncio más rentable en facebook son los videos, y el dispositivo mas usado para acceder a la red social son los teléfonos móviles.

Dado que la aplicación creada usa formato vertical al igual que la aplicación mobile de facebook, la decisión más rentable es crear publicidad con videos en formato vertical para llegar a la mayor cantidad de usuarios.



6.3

Actividades

En los medios sociales, la mejor opción para tomar acción es Facebook y sus aplicaciones asociadas como Instagram, utilizando videos verticales para dar a conocer la marca y captar a los consumidores antes de que vayan a realizar compras, o motivarlos a hacer una.



Para los medios de entretenimiento los videos son el contenido mas usado, en las cuales plataformas como youtube o tiktok son los lideres del momento, sin embargo, este ultimo es mucho mas usado por la generación Z, por lo que esta fuera de mi publico objetivo, por lo tanto, la mejor opción a atacar es YouTube utilizando su servicio de anuncios para generar mas reconocimiento de mi marca.

6.4



En cuanto a los medios de información, aunque la TV y la radio sean los medios más usados para información en estos momentos de pandemia, siguen estando muy por debajo del celular en cuanto a su uso común, además del alto costo de emitir un comercial y el riesgo de que no llegue a mi público objetivo en el momento de la emisión hacen que no sean tan rentables usar estos medios como canal de difusión para un proyecto sin el presupuesto de una gran empresa, por lo que es mejor redirigir la inversión a las redes sociales y ads de Google o youtube, donde se pueden asegurar las vistas.



Conclusión

Las empresas de retail de artículos de hogar y construcción en Chile pierden oportunidades de ventas al no mejorar sus servicios de visualización y proyección en sus paginas Online, tomando las opiniones de los consumidores interesados se creó una aplicación de realidad aumentada que responde a sus demandas para utilizar el espacio de mercado no usado por la competencia nacional, además, podemos concluir que esta aplicación esta basada en la experiencia de usuario y compra, por lo que es fundamental mantener una comunicación activa con los consumidores para poder mantener un buen servicio y fidelización de los consumidores.

En el proceso de crear la aplicación, pude aprender mucho mas sobre el mundo de la realidad aumentada y de la programación, que si bien, es algo relacionado a la carrera de animación, no había tenido la oportunidad de profundizar tanto, por lo que me ha servido de experiencia para saber lo que es posible realizar como proyecto en solitario, junto con sus restricciones que ello implica, ademas de darme la oportunidad de aprender nuevos programas para mejorar mis habilidades tanto técnicas como teóricas.

Bibliografía

<https://anmpe.cl/index.php/2020/04/29/tv-diario-y-portales-web-los-medios-por-los-que-mas-se-informan-los-chilenos-durante-la-pandemia/>

<https://www.globalwebindex.com/reports> (múltiples reportes de este sitio)

<https://www.globalwebindex.com/coronavirus>

https://datareportal.com/digital-in-chile?utm_source=Reports&utm_medium=PDF&utm_campaign=Digital_2020&utm_content=Country_Link_Slide

—Productos usados fueron tomados de las siguientes paginas—

<https://www.sodimac.cl/>

<https://www.easy.cl/tienda/>