

Proyecto Integrador 100%

José Zamora Torfe
Comunicación Web
0108483

Comercialización II
Paula Ripoll
2020 – 2do Cuatrimestre



Facultad de Diseño
y Comunicación

Primera Parte (25%)

El alumno deberá presentar la idea y comenzar a validarla.

- 1) Encontrar una necesidad en el contexto pre-determinado y validarla ¿Existe por fuera del contexto? Revisar estadísticas, tendencias y oportunidades Incorporar fuentes documentales
- 2) Determinar quién tiene esa necesidad Segmentación (M.O–P.O)
- 3) Generar un producto que la satisfaga Detallar cómo lo hará. Corroborar que el producto NO exista y si existe dotarlo de una gran ventaja diferencial.
- 4) Analizar detalladamente a los competidores –siempre existe competencia–
- 5) Cuidado con las factibilidades ¿Estás seguro que el producto se puede fabricar? ¿Sabés cómo? ¿Qué maquinarias y/o herramientas necesitás? ¿Están disponibles las materias primas y los recursos humanos, ahora, en este mercado?

Introducción

Si definimos al ocio como el “empleo creativo y productivo, desde el punto de vista emocional, del tiempo libre” llegamos a la conclusión sin dudas que turismo y ocio son dos caras de la misma moneda. La ocupación del tiempo libre, es decir el ocio, al igual que el turismo han evolucionado muchísimo en los últimos años, a tal punto de llegar a convertirse en una fuente inagotable de oportunidades de negocio.

El presente nos posiciona ante una situación muy crítica donde la Organización Mundial de la Salud ha declarado al Coronavirus pandemia mundial. Esta no solo amenaza la vida y el bienestar de los seres humanos, sino también a importantes sectores como el turístico y las economías de todo el mundo, ya que llevó al cierre de fronteras y clausura de aeropuertos, lo que obliga a líderes del sector del turismo a prepararlos a un mundo en el que los viajes rápidos no solo nos unen, sino también permite la propagación de múltiples pandemias.

En un mundo donde reina la incertidumbre, sin saber cuándo la actividad turística se pueda recuperar es que busco satisfacer la necesidad del turismo virtual asistido.

Los beneficios de la realidad virtual aplicada al turismo en tiempos de pandemia son:

- Facilita la interacción del público con las zonas turísticas
- Facilidad de conocer los lugares y atractivos turísticos que por el contexto actual no has podido visitar.
- No hay barrera de idioma
- Genera comodidad y confianza

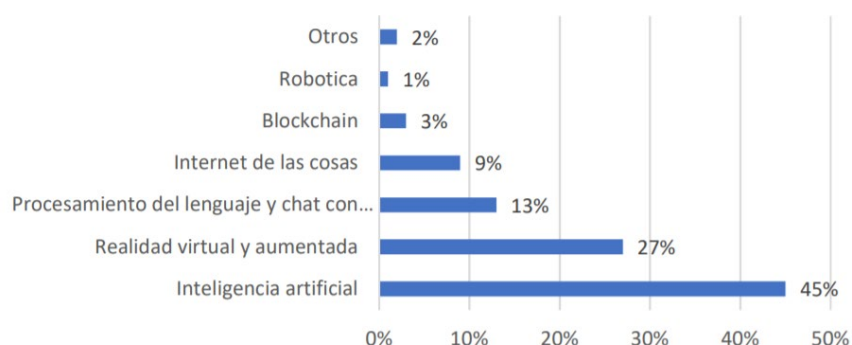
Beneficios que no solo se pueden conseguir frente a la pandemia sino también se pueden construir a lo largo del tiempo. Es un proyecto pensado en esta situación crítica pero que se espera funcione también fuera del contexto actual.

Estadísticas, tendencias y oportunidades

Según un estudio de Google Travel, el 74 % de los viajeros de placer planean sus viajes por Internet, mientras que solo el 13% lo hace ya a través de agencias de viaje.

En la Cumbre de San Francisco celebrada por la empresa EyeforTravel, los profesionales del sector turístico realizaron un resumen de las tecnologías más atractivas actualmente para los usuarios, y pudieron deducir que los resultados que se esperan de la realidad virtual

y la realidad aumentada representan el área más interesante en cuanto a tecnología emergente se refiere, detrás de la Inteligencia artificial.



Fuente: EyeforTravel's San Francisco Summit, 2017

La revista digital “La Vanguardia Noticias” en una su nota publicada el 10 de septiembre de 2020 afirman: “Con la desaceleración del crecimiento económico mundial, la industria de Realidad Virtual en Turismo también ha sufrido un cierto impacto, pero aún mantuvo un crecimiento relativamente optimista, en los últimos cuatro años, el tamaño del mercado de Realidad Virtual en Turismo para mantener la tasa de crecimiento promedio anual de millones de dólares en 2015 a millones de dólares. En 2020, los analistas creen que en los próximos años, el tamaño del mercado Realidad Virtual en Turismo se ampliará aún más, esperamos que para 2025, el tamaño del mercado del Realidad Virtual en Turismo llegue a millones de dólares.” (fuente: <http://lavanguardianoticias.com/2020/09/10/global-realidad-virtual-en-turismo-mercado-2020-factor-de-crecimiento-de-la-industria-principales-empresas-y-estudio-en-profundidad-de-cuota-de-mercado-tamano-precio-y-desarrollos/>)

Determinación del Mercado y Público Objetivo

- Perfil demográfico: Argentina – Hombres y mujeres - + 18 años (jóvenes – adultos – adultos mayores) – NSE = clase media, media alta, estudiantes, profesionales.
- Perfil psicográfico: Son jóvenes y adultos que disfrutan de viajar, recorrer atractivos turísticos, suelen andar en grupo. Su motivación es conocer algo nuevo.

Componentes innovadores del producto

Se trata de una app que ofrece una increíble experiencia del mundo virtual para sus usuarios que va a permitir recorrer lugares alrededor de la Argentina desde la comodidad de su casa a través del celular.

A partir de la realidad aumentada no solo buscamos que los usuarios se entretengan, sino también se informen, ya que en solo cuestión de minutos podemos estar recorriendo museos, parques, centros históricos, salas de arte de Argentina, donde a partir escenarios interactivos el usuario accede a información de primer nivel.

Con un diseño moderno y simple buscamos posicionarnos en el mercado de aplicaciones de realidad virtual, ofreciendo tour virtuales rápidos a nuestros clientes. Ya que no es lo mismo ver un par de fotos que sumergirte en tu destino favorito, ofrecemos a los usuarios decidirse con más facilidad por el destino que más le llame la atención, permitiendo realizar búsquedas por tema o bien por cercanía.

Esta propuesta no solo se basa en la experiencia de realidad virtual sino también el contenido de alta calidad que vamos a brindar en formato de imágenes, audioguías y textos descriptivos de cada lugar de los circuitos turísticos más destacados de Argentina.

La aplicación está pensada para dispositivos Android y iOS, y se va a encontrar en las tiendas de Google Play y App Store.

Dentro de las funcionalidades, aparte de la realidad virtual podemos destacar un mapa interactivo que a partir de un Sistema de Geolocalización mostrará los lugares de interés más cercanos, el buscador se caracteriza por poder filtrar las búsquedas de acuerdo al interés del usuario.

Con una galería de imágenes de alta calidad los usuarios podrán ver en detalle lo más destacado de cada circuito, accediendo a información en forma de textos o bien audioguías y videos interactivos de los destinos de interés.

Finalmente, los usuarios podrán escribir opiniones sobre sus visitas y circuitos, estas opiniones son voluntarias y públicas, de modo que cualquier usuario puede ver lo que escriben los turistas, sin la posibilidad de que la opinión sea anónima.

El nombre propuesto para la app es turistear y el logo es el siguiente:



Competencia

Directa: Se destaca que, si bien no existe en aplicación en el mercado argentino especializada en recorridos virtuales, se observa que varios museos de Argentina están creando contenidos interactivos para leer, ver y escuchar desde la comodidad de la casa.

- **Biblioteca Nacional:** Todos los días, la Biblioteca Nacional acerca contenidos para leer, ver y escuchar desde tu casa. Una oportunidad para seguir acercándote a la cultura, estés donde estés.
Web: <https://www.bn.gov.ar/>
- **Centro Cultural Kirchner:** Ofrece conciertos, charlas, poesías y exposiciones, todo para ver online. Desde el 20 de marzo, sube todos sus registros audiovisuales a la web y suma contenidos originales realizados por poetas, artistas visuales, músicos y escritores desde sus hogares para las plataformas sociales.
Web: <https://www.cck.gob.ar/>
- **Malba Virtual:** El programa del Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires propone una agenda de actividades y contenidos online para acercar el museo a la comunidad, con el objetivo de proponer nuevos temas e imaginar nuevos mundos a través del arte y la cultura.
Web: <https://www.malba.org.ar/evento/lectura-alrededor-de-neto-lianas-de-brasil/>
- **Museo Nacional Bellas Artes:** Invita a explorar su colección digital compuesta por más de 2500 obras. Allí encontrarás imágenes en alta definición, textos, audios y recorridos sugeridos.

Web: <https://www.bellasartes.gob.ar/>

- **Teatro Colón:** Uno de los teatros líricos más importantes del mundo está en Buenos Aires y, ofrece conciertos, ballets y óperas para ver desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

Web: <https://teatrocolon.org.ar/es>

- **Turismo Argentina:** El sitio oficial de turismo del país realizó un conjunto de paseos virtuales con videos en 360°.

Web: <https://www.argentina.tur.ar/#!/ar/home>

Sustitutos:

- **Turismo Tv:** ofrecen experiencia única de destino turísticos de Argentina, América, España y el mundo, a partir de informes creados por la plataforma a partir de videos interactivos.

Web: <https://www.turismotv.com/>

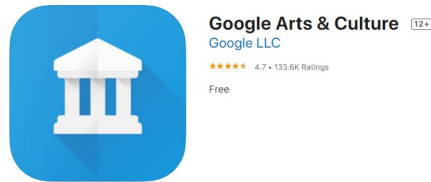
- **País Paisaje:** Un programa de la TV Pública, destinado a la difusión de circuitos turísticos y sus componentes argentinos que hacen a la formación de la identidad cultural histórica y nacional del país.

Web: <https://www.tvpublica.com.ar/programa/pais-paisaje/>

Indirecta: Representa las aplicaciones existentes que no se encuentran en el mercado argentino pero que podrían llegar.

- **Google art & culture:** es un proyecto que integra una app disponible en todas las plataformas para smartphones y un sitio web en el que pueden explorarse colecciones de diversos países y museos del mundo, permite realizar búsquedas por tema, artistas, técnicas, movimientos artísticos, acontecimientos históricos, personajes históricos y lugares. Los contenidos se organizan por categorías en su

página principal. Está formado por más de 1700 museos en alrededor de 70 países, en México 24 museos son parte de esta iniciativa.



- **Sites in VR:** una plataforma que ofrece imágenes de alta calidad en 360 grados para visitar los monumentos y joyas arquitectónicas de todo el mundo adaptadas al visor que tengas, sea cualquier modelo de Google Cardboard, Gear VR y otros.



Sin dudas es un producto que se puede desarrollar en la argentina, el mercado de desarrollo de aplicaciones creció fuertemente en los últimos tiempos, por lo que la materia prima y los recursos humanos son existentes. Su precio va a variar de acuerdo a su complejidad, pero se estima una inversión inicial de \$500.000.

Dentro de las herramientas que se necesitan para poder desarrollar la app se destacan:

- Motores de videojuegos: lo que nos va a permitir crear experiencias interactivas mediante la combinación de modelos 3D materiales, elementos de iluminación, sonidos, etc. Siendo el día de hoy los mas utilizados UnrealEngine y Unity 3D.
- Software de modelado 3D: Con el objetivo de crear diseños propios y personalizados necesitaremos herramientas de modelado 3D. Para esto existen dos tipos de herramientas de diseño 3D. Por un lado, encontramos los programas que tradicionalmente se han empleado para el desarrollo de videojuegos, infografías, cine, entre otros. En este tipo de software los modelos se generan a partir de Mallas Poligonales (formadas por vértices, aristas y polígonos) como es el caso de 3DS Max, Maya, Cinema 4D o Blender. De este modo se puede controlar el número de polígonos que forman el objeto 3D, el mapeado, etc.

Por otro lado, encontramos programas en los que los modelos 3D se generan a partir de sistemas distintos a las mallas poligonales y que tradicionalmente se han utilizado en campos como la Arquitectura y la Ingeniería. Es el caso de Revit, Rhinoceros, Catia o Solid Works. Aunque podemos emplear este tipo de software, antes de usar estos modelos en nuestro motor de videojuegos es recomendable pasar por un programa que permita editar estos elementos como mallas poligonales.

- Software de edición de imagen: Para poder personalizar las imágenes es necesario hacer uso de programas de edición de imagen, entre los las más populares se encuentra Photoshop o GIMP.
- Entornos y herramientas de programación: La base de la interacción en cualquier aplicación de realidad virtual viene de la mano de la programación. Aunque los motores de videojuegos son la principal herramienta para la creación de estas aplicaciones, no disponen de entornos propios de programación. Por ello, es necesario contar con un entorno de desarrollo sobre el que trabajar la programación de nuestra aplicación. Un ejemplo puede ser el de Visual Studio.
- En el panorama laboral actual vamos a buscar perfiles capaces de dominar estas herramientas y disciplinas, buscando llegar profesionales con perfil generalista y que sean capaces de diseñar y desarrollar experiencias únicas de realidad virtual.

Segunda Parte (50%)

El alumno deberá desarrollar la idea, seguir validándola y comenzar a modelizar el emprendimiento.

Para el desarrollo del producto, deberá redactar:

6a) Misión, visión, valores.

6b) Análisis FODA.

7) Niveles de producto (1/2/3 – 4)

8) 4P/4C

9) Posicionamiento



Misión

Satisfacer la necesidad del turismo virtual asistido, con contenido de valor.

Visión

Implementar nuevas tecnologías adaptadas a las necesidades de cada usuario, desarrolladas para ellos por un equipo de profesionales que disfruten de su trabajo en un ambiente motivador y entusiasta.

Valores

- **Dedicación:** Nuestras acciones están enfocadas en generar valor para nuestros usuarios y el mercado en general, y en convertirnos en una referencia de éxito.
- **Mejora continua:** Aprender y mejorar como organización son las condiciones para obtener beneficios. Aprendemos de nuestros aciertos y errores y mejoramos constantemente en todos los aspectos del negocio, para lograr eficiencia.
- **Calidad:** En la búsqueda continua de la excelencia y mejora, garantizando la efectividad de nuestro producto y servicio.
- **Creemos en la figura del cliente como actor principal.** Los servicios y productos que ofrecemos tienen el principal objetivo de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Análisis FODA

Fortalezas:

- Creatividad
- Ofrecer publicidad dentro de la aplicación
- Las aplicaciones simples tienen buena aceptación por parte de los usuarios
- Acceso rápido y fácil a los mercados
- Ampliación del mercado de recorridos virtuales
- Producto novedoso

Oportunidades:

- Contratar desarrolladores con experiencia
- La demanda de aplicaciones crece día a día
- Nuevas tecnologías
- La pandemia motiva a los usuarios a la experiencia de recorridos virtuales
- Rápido crecimiento del mercado
- Búsqueda de alianzas

Debilidades

- Capital limitado
- Recursos y capacidades
- Los desarrolladores necesitan tiempo para aprender los detalles de los nuevos sistemas operativos, interfaces de usuarios y funcionalidades que se lanzan con frecuencia
- Falta de dirección estratégica

Amenazas

- Entrada de nuevos competidores
- Cambios en el entorno
- Economía en descenso
- Desempeño pobre del sector

Niveles del Producto

En su primer nivel es una aplicación para Android y iOS, que cubre con la necesidad del turismo virtual asistido.

En segundo nivel es una aplicación que brinda información de circuitos turísticos como museos, parques, centros históricos, salas de arte.

En tercer nivel es una aplicación que busca destacarse por la calidad de los contenidos en formato de audioguía y recorridos virtuales.

Las 4 P

Producto

Aplicación para dispositivos Android y iOS. Con un diseño moderno y simple. Cuenta con información de circuitos turísticos como museos, parques, centros históricos, salas de arte, acompañados de imágenes, textos, audioguías y recorridos virtuales con imágenes en 360° de alta calidad. Permite realizar búsqueda por tema o bien por cercanía.

Precio

De costo: Se estima \$500.000.

Paga de venta: Modelo Freemium: el usuario se descarga gratis la app y dispone de complementos de pago (in-app purchases) que puede comprar para acceder a contenido exclusivo.

En cuanto a los complementos pagos se establecen dos tipos de pack para su adquisición:

	Precio por mes
Clasic –un solo usuario-	\$150
Familiar –hasta 5 usuarios-	\$350

Plaza

Hace referencia a todas las actividades que realiza la empresa para que el producto llegue a los usuarios. Dentro del mercado de aplicaciones vamos a encontrarnos en App Store y Google Play.

Promoción

Se van a realizar campañas en redes sociales, además de posteos pagos, mediante posteos y publicaciones tipo anuncios de acuerdo a las campañas completa de publicidad que posee cada red social.

Se va a realizar una landing page para llegar a los usuarios como primer contacto. Y también se va a utilizar la herramienta de pop-up.

Las 4 C

Cliente

Se busca ofrecer, acceso fácil, y por sobre todo una increíble experiencia del mundo virtual desde la comodidad de tu casa que va a brindar al usuario una sensación de “teletransportación”.

Costo

- Teléfono celular
- Internet
- Seguro de celular
- Línea pre-paga
- Luz, para la carga del celular.

Conveniencia

Gran acceso a contenido gratuito. Para acceder a los contenidos exclusivos pagos se ofrecen dos tipos de pack, el clasico que es para el acceso de un solo usuario a los contenidos exclusivos, y el pack familiar que permite el acceso de 5 usuarios de manera que los contenidos se puedan compartir con los seres queridos.

Se aceptan medios de pagos como tarjetas de crédito y débito. La suscripción a cualquier pack se puede realizar por el período de un mes, o bien con débito automático.

Comunicación

- Landing page
- Redes sociales oficiales
- App
- Teléfono de contacto

Posicionamiento

“Para los turistas que en tiempos de pandemia se encuentran limitados a recorrer museos, parques, centros históricos, salas de arte, en Argentina, “turisteAR” es la solución que proporciona una sensación de teletransportación, a partir de recorridos virtuales con imágenes en 360° y videos interactivos”.

Tercera Parte (75%)

El alumno deberá comunicar la existencia del producto en su mercado y a su público con:

10) Una propuesta de “naming”.

Revisar “el nombre” en relación a la teoría y los autores estudiados en clase.

11) Un breve plan de comunicación

on-line y off line.

12) El plan de comunicación on-line debe

contemplar el diagrama de un ecosistema

digital de complejidad media.

Nombre

En ocasiones también llamado naming, que consiste en la definición de un nombre para la marca, y es el primer factor que se elige al momento de crear una imagen de marca.

Para el producto el naming elegido es: turistear; y para la elección del mismo se tuvo en cuenta la brevedad lo que va a ayudar a la recordación de la marca y la pronunciación de la misma. Se busca a partir del mismo facilitar que la marca sea recordada.

El nombre surge al unir las palabras “turismo” y “Argentina”, ya que la necesidad a satisfacer del producto es el turismo virtual en Argentina.

Plan de comunicación

Teniendo en cuenta que es un producto novedoso y nuevo nuestros objetivos son:

- Lograr un crecimiento sostenido de ingresos del 3% a partir del año (objetivo financiero)
- Lograr 15.000 descargas en un año (objetivo de adquisición)
- Lograr que el 30% de nuestros usuarios adquieran nuestro pack Premium (objetivo de retención)
- Publicar 144 contenidos en blog y redes sociales (Twitter, Instagram, Facebook) durante los próximos 12 meses

Buscamos a partir de la comunicación integrada (o comunicación 360 grados), utilizar técnicas de comunicación combinadas para obtener mejores resultados. Para esto se propone realizar un plan de comunicación on-line y off-line.

A partir de la comunicación on-line buscaremos posicionarnos en los buscadores y redes sociales a partir de estrategias de SEO buscando generar tráfico a las tiendas de App Store y Google Play. A su vez a partir de Google Ads implementando estrategias de SEM buscamos que la marca sea más visible, se propone publicidad en redes sociales como ser Instagram y Facebook, en conjunto se propone la implementación de banner en diarios y revistas online como ser: Página 12, La Nación, Ciudad.

Para lograr un mayor alcance y efectividad se busca establecer una comunicación off-line a partir de artículos periodísticos invitando a diferentes diarios y revistas a conocer nuestro

producto y como fue el proceso de creación. También se propone publicidad en televisión en canales como Telefe, Canal 13 y National Geographic Channel.

Ecosistema Digital

Sirve para ganar visibilidad en el mundo de internet y atraer clientes potenciales. El mismo va a estar conformado por:

- **Página web:** se va a buscar contar con una buena estructura del contenido, con criterios unificados y manteniendo la armonía necesaria para que llame la atención del consumidor.
- **Marca:** buscamos a partir de ella llevar el mensaje de lo que queremos vender al resto de los canales que conforman esta cadena.
- **Redes sociales:**

Cuarta Parte (100%)

El alumno deberá terminar de validar la idea con la factibilidad técnica y la factibilidad económica del producto.

Factibilidad Técnica

13) ¿Cómo fabrico el producto?

Detallar el proceso de la fabricación

– Factibilidades técnicas

Detallar máquinas y herramientas

– Factibilidades técnicas recursos

Detallar materias primas

– Factibilidades técnicas recursos

Detallar recursos humanos

13a) ¿Cómo distribuyo el producto

y dónde lo comercializo?

Los números detrás del mercado.

14) Inversión inicial sugerida

14a) Costos Fijos y Costos Variables)

14b) Punto de equilibrio

14c) Fijación de precio

14d) Estimación de la demanda

Factibilidad técnica

Lo primero que hay que tener en cuenta es el lenguaje de programación a utilizar, ya que este varía de acuerdo a la tienda en donde se ofrezca.

Es por esto que al evaluar el lenguaje de programación se decidió por optar utilizar Flutter, que es un código de fuente abierto de desarrollo de aplicaciones móviles creado por Google, que es utilizado para desarrollar interfaces de usuarios para aplicaciones en Android y iOS (que pertenecen a las plazas seleccionadas del proyecto App Store y Google Play).

Este lenguaje nos va a permitir un desarrollo multiplataforma, no siendo necesario construir por separado para las dos plataformas propuestas, ahorrando de este modo tiempo y dinero.

Recurso Humano

- **Dev Lead:** Desarrollador responsable de liderar el equipo de desarrollo. Es quien va a velar por los estándares de calidad del software acordados por el equipo, tratando de que estos se cumplan y el desarrollo se haga con el mayor grado de calidad posible.
- **Programador Senior (Developer SSR):** Programador con más de 9 años de experiencia. Dada la complejidad de la app propuesta es que para el desarrollo del proyecto se estima contar con 2 programadores de esta característica. Esto nos va a permitir ahorrar tiempo en el desarrollo, y esto implica el ahorro de dinero también.
- **Programador Junior (Dev Jr Backend):** Programador con menos de 2 años de experiencia. La selección del mismo se funda en que el costo de contratación es menor a los programadores senior.
- **Quality Assurance:** Su función no solo abarca el control de calidad del desarrollo del software sino también ayudar a todo el equipo para que las cosas funcionen correctamente.
- **Project manager (PM):** responsable de plantear y salvaguardar la ejecución acertada de los pasos para llevar a cabo el proyecto.

Inversión inicial sugerida

	0,7 meses	0,3 meses	1,2 meses	0,7 meses	0,5 meses	0,9 meses
	107h	50h	186h	115h	81h	49h
Name	Dev Lead	Dev SSr	Dev Ssr	Dev Jr Backend	QA	PM
Autenticacion						
Login	3		8	5	5	2
Registro	3		8	5	3	2
Forgot Password	3		8	5	2	2
Perfil						
Información de perfil	5		13	5	3	2
Foto de Perfil	8		5	8	2	2
Historial de visitas	3		13	5	3	2
Favoritos	5		5	5	2	2
Secciones						
Lista de lugares cercanos	3		8	13	8	2
Busqueda por Mapa (Google Maps)	3		21	3	3	2
Buscador por filtro	3		13	13	5	3
Vista del Lugar (inicio)	2		8	5	2	2
Vista de audoguía (Falso Spotify)	5		34	5	5	4
Pantalla de calificar	2		5	2	2	1
Recorrido Virtual (VR)	13		34	5	8	4
QR	2		3	2	3	1
Backoffice WEB						
Login	2	5		2	5	1
Forgot Password	2	3		2	2	1
Roles Engine	3	3		8	3	2
SUPERADMIN: crear nueva empresa	2	5		3	3	1
Edicion de informacion basica del lugar	2	8		5	3	2
Lista de audioguías	5	5		3	3	1
Edicion de audioguía	2	13		3	3	2

Edición de Recorrido Virtual (VR)	3	8		3	3	2
Infraestructura						
Flutter Basic App with navigation	5					1
Backend Basic app (NodeJS)	5					1
Infraestructura en AWS	8					1
CI/CD	5					1
	107	50	186	115	81	49
	\$1.224.300,90					

Es un presupuesto de Clapps SRL, una agencia de desarrollo de software. En la primera columna se observa todo lo que se necesita para el desarrollo del proyecto en cuanto a la programación tanto de pantallas, como infraestructuras necesarias para su correcto funcionamiento.

Se destaca que el presente presupuesto no considera el diseño ya que fue realizado con anterioridad, lo que permitió un ahorro promedio de \$200.000.

Los números de las columnas están expresados en horas, lo que permite un acercamiento al costo por empleados de acuerdo a su sueldo. Esto nos permite poder obtener el costo inicial que sería \$1.224.300,90.

Costos fijos

Para poner la aplicación en las tiendas correspondientes es necesario obtener una licencia de desarrollador según corresponda, lo que representaría el costo fijo del proyecto.

	Licencia desarrollador	Costo mensual
App Store	\$8.316 x año	\$693
Google Play	\$2.100 una sola vez	

Al ser una aplicación el producto elegido para satisfacer la necesidad del turismo virtual asistido, los costos fijos estarían representados por las licencias de desarrollador de las diferentes tiendas, siendo que google paly se paga una sola vez, a diferencia de App Store que, es una vez por año, a lo que si \$8.316 lo dividimos en 12 (cantidad de meses en un año) el costo mensual sería de \$693. En cuanto a los costos variable de acuerdo a lo que

vimos en el desarrollo de la cursada representaría cuanto sale realizar el producto. En el caso de la aplicación móvil el producto se desarrolla solo una vez y su valor sería de \$1.224.300,90.

Costo variable por unidad	
Desarrollo de la app	\$1.224.300,90

Entendiendo que el punto de equilibrio es el punto muerto o umbral de rentabilidad, en este proyecto representaría 900.000 suscripciones, a un precio constante de \$150, una vez logradas la cantidad establecida, los ingresos totales serían ganancia.

Punto de equilibrio	
Suscripciones	900.000

La amortización de la inversión inicial (o el costo variable por unidad) parece ser elevada, es así que, para establecer la fijación de la demanda, se establece un promedio de 37.500 suscripciones por mes, durante dos años, lo que representaría 900.000 suscripciones a un precio constante de \$150.

Fijación de la demanda	
Suscripciones en dos años	900.000
Suscripciones por mes	37.500

El definir un precio previo al costeo de la inversión inicial, llevó a establecer la cantidad elevada de suscripciones que permita financiar el mismo. Al tener un precio constante, pensando en el valor de mercado de aplicaciones similares, se propone buscar una fuente de financiamiento alternativa como es la venta de publicidad.

Es por esto que se propone implementar el modelo Freemium, lo que permite al usuario descargar la app de manera gratuita y luego pueden acceder a los contenidos Premium con un costo fijo, donde los contenidos gratuitos van a tener publicidad, lo que va a generar un ingreso significativo al proyecto.

En pocas palabras el proyecto sería financiado primero, a través de las suscripciones, y segundo a partir de la venta y/o canje de espacios publicitarios.

Los números presentados sin dudas son elevados y mucho mayor a los que esperaba cuando pensé en la creación del proyecto, pero no considero que sea un motivo por el que no sea factible el mismo. La inversión inicial es elevada, pero al ser trasladada al costo variable por unidad no es tan representativa.

Mi error entiendo que está en la fijación del precio, lo que eleva el punto de equilibrio en 900.000 suscripciones, que prorateándolo a dos años sería difícil conseguir 37.500 suscripciones mensuales.

Recuperar la inversión inicial es sin duda el gran interrogante de este proyecto, en un mercado en constante evolución, pero poco explotado en la actualidad. Apostar al rápido crecimiento de la realidad virtual como el nuevo gran campo del entretenimiento, es el fundamento de factibilidad del proyecto presentado.