



**Universidad de San Andrés**

**Escuela de Negocios**

**MBA**

**Trabajo Final de Graduación**

***UAR, transforma tu experiencia turística***

**Por: Mercedes M. Ball (DNI 27.087.145)**

**Mentor: Pedro Frías**



Universidad de  
**San Andrés**

Escuela de Negocios

MBA

Trabajo Final de Graduación



UAR, transforma tu experiencia turística

Por: Mercedes M. Ball (DNI 27.087.145)

Mentor: Pedro Frías

## Índice

Resumen Ejecutivo .....	4
Marcos conceptuales y herramientas del management.....	6
Presentación y evaluación de la Oportunidad de Negocios .....	8
Mercado .....	8
Necesidad.....	10
Necesidad de los turistas .....	10
Necesidad de las ciudades .....	10
La idea – Introducción a UAR.....	11
Análisis de la Industria y mercado objetivo .....	13
Análisis de las Cinco fuerzas competitivas de Michael Porter .....	13
Análisis PESTL .....	17
Análisis FODA.....	19
Factores clave de éxito.....	20
Propuesta de valor, el modelo de negocio y la ventaja competitiva.....	22
El Producto - UAR .....	22
Propuesta de Valor.....	27
¿Por qué UAR para turistas?.....	27
¿Por qué UAR para ciudades? .....	28
¿Por qué UAR para los comercios? .....	28
Modelo de Negocios .....	28
In-app Advertising o Publicidad dentro de la Aplicación .....	30
La Empresa .....	32
Go to Market Plan.....	32
Plan Operativo .....	33
Plan de Marketing.....	34
Plan Financiero .....	34
Ingresos .....	35
Egresos .....	37
Estado de Resultados:.....	40
Costo de Capital: .....	41
Inversión Inicial: .....	41
Sensibilización de Variables .....	42
Prueba Ácida.....	43

Conclusión.....	44
Anexos .....	45
La aplicación y sus funcionalidades .....	45
Mapa de Empatía .....	48
Business Model Canvas.....	48
Dispositivos con acceso a realidad Aumentada.....	49
Plan de Expansión .....	50
In-App Advertising .....	51
Plan Financiero - Cuadros .....	52
Bibliografía.....	54



Universidad de  
**San Andrés**

## Resumen Ejecutivo

El siguiente trabajo tiene como objetivo presentar el plan de negocios de UAR, una aplicación móvil que transforma la experiencia de los turistas a través del uso de realidad aumentada y otras tecnologías. Será una plataforma que solucione y responda de manera integral a todas las necesidades del turista, con una sola aplicación él podrá:

- Acceder a la información de las distintas atracciones turísticas, contratar tours y recorridos por la ciudad con información valiosa que enriquezca su visita.

- Buscar productos y servicios cercanos a su ubicación: restaurantes, hoteles, comercios.

- Solucionar sus necesidades de viaje: traslados, alquileres, alojamiento, asistencia médica, entradas a espectáculos, etc.

- Acceder a servicios de traducción en línea.

- Compartir su experiencia en redes sociales

Por el otro lado, las ciudades podrán definir la información a difundir y generar contenido digital para su promoción, y como contraparte podrán contar con información de los turistas que las visitan con el fin de estudiar sus experiencias, sus perfiles y gestionar la oferta de la ciudad.

El contexto mundial en el cual surge UAR es muy favorecedor para que sea un éxito. Existen diferentes estudios que muestran altos índices de crecimiento en el turismo, como así también en el uso de teléfonos móviles inteligentes, y la combinación de ambos hacen de UAR una excelente alternativa de inversión.

El modelo de negocios planteado para UAR combina distintas fuentes de ingreso de acuerdo al valor generado por la aplicación. En primer lugar, están los ingresos generados por las ventas de publicidad al sector privado que se beneficia de forma directa e indirectamente por el turismo (por ejemplo: restaurantes, tiendas, etc.).

Cuando el usuario está utilizando la aplicación de forma gratuita se incluirán distintos espacios de anuncios que se comercializarán principalmente con el modelo CPM (costo por cada mil impresiones)

En segundo lugar, los comercios y otras organizaciones privadas podrán cargar la ubicación y el nombre del local dentro de la aplicación, de manera gratuita. Además, podrían asociar un contenido digital a esa ubicación, que los turistas tendrían la opción de consultar. El modelo de monetización será basado en el modelo de CPC (coste por click) donde cada vez que un turista acceda a la información, el comercio deberá pagar por esa visualización.

En tercer lugar, ofrece un modelo *freemium* (definido en la sección Modelo de Negocios) para turistas, por el cual se accede de forma gratuita a determinada información y servicios limitados. Luego es invitado a contratar la versión paga, para acceder a la experiencia completa.

Por último, las ciudades podrán contratar una suscripción mensual que les permitirá promocionar el destino, carga de contenido de la ciudad, como así también acceder a la información de los turistas.

El proyecto estima lograr un posicionamiento global de la aplicación focalizándose en las ciudades más visitadas del mundo. Se realizó un análisis detallado de los primeros 5 años del proyecto y se obtiene una tasa de retorno 64% y un valor actual neto de USD 102.132.342, y requiere una inversión total de USD 74.392.272 hasta llegar al punto de equilibrio (o *break even*) en el año 2022.

## Marcos conceptuales y herramientas del management

A continuación, se describen las diferentes herramientas utilizadas para el análisis del negocio de UAR. En cada herramienta se detalla una breve descripción de su funcionalidad.

### Para el análisis de la Industria

- Análisis de las Cinco fuerzas competitivas (M. E. Porter).

Determinación del potencial de rentabilidad del sector industrial mediante el análisis de las cinco fuerzas competitivas básicas: poder de negociación de los proveedores, de los consumidores, amenazas de productos o servicios sustitutos, rivalidad entre competidores existentes y potenciales.

- PESTL

Análisis del contexto, profundizando en distintos factores (políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales, ecológicos). Permite la evaluación de tendencias clave que permitan definir la estrategia del proyecto.

### Definición de la propuesta de valor

- Business Model Canvas (A. Osterwalder)

Análisis de las bases de creación, captación y entrega de valor. Definición de un concepto simple, relevante y fácilmente comprensible de la idea de negocios en función de las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

- Análisis FODA

Estudio que permite conocer características internas (fortalezas y debilidades) y externas (oportunidades y amenazas) de la empresa, con el objetivo de tomar decisiones estratégicas en el contexto en que se opera. Se busca identificar los

aspectos positivos y negativos de la empresa, con el objetivo de potenciarlos y minimizarlos respectivamente

#### Análisis Financiero

- Método “*Adjusted Present Value*” o Valor Presente Ajustado

Evaluación del proyecto con base en el flujo de fondos libres generado, descontados a una tasa, para compararla con la inversión necesaria y analizar la creación de valor del proyecto.



Universidad de  
**San Andrés**

## Presentación y evaluación de la Oportunidad de Negocios

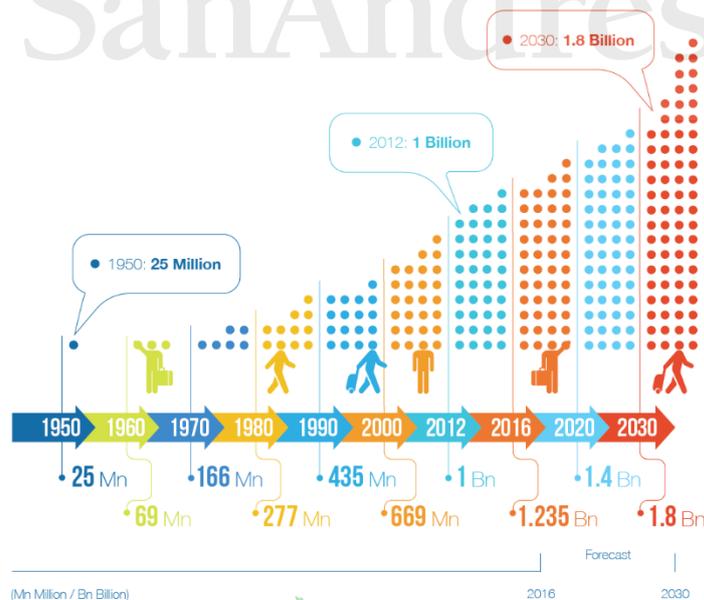
### Mercado

#### Turismo

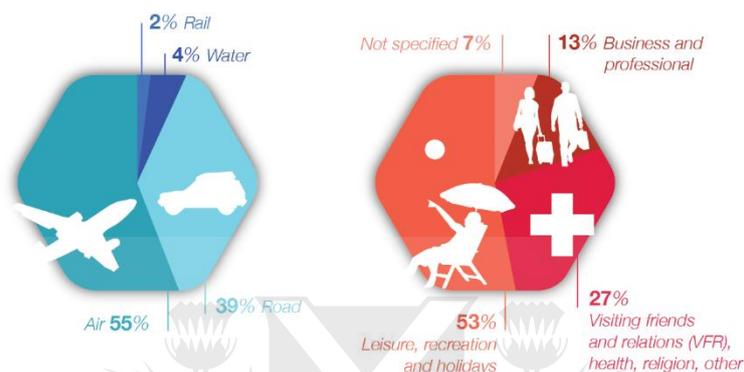
La industria del turismo en el mundo es uno de los sectores económicos que crece con mayor rapidez en el mundo. Durante el año 2018 la cantidad de turistas ascendió a 1400 millones de personas<sup>1</sup>, representa un 6% de crecimiento interanual, ubicándose por encima del crecimiento de la economía mundial que alcanzó un 3% en el mismo año.<sup>2</sup>

Es la fuente de ingresos principal de numerosos países en desarrollo y de grandes ciudades alrededor de todo el mundo.

A continuación, se expone una infografía que demuestra el crecimiento en cantidad de turistas internacionales globales en las décadas comprendidas desde 1950 y proyectándose a la década del 2030<sup>3</sup>:



Los modos de transportes más utilizados para los viajes son aéreos y terrestres, mientras que los motivos para viajar que predominan son placer, en primer lugar, seguido por visitas a familiares y/o amigos y viajes por motivos de sanidad como podemos contemplar en el siguiente gráfico:



### Smartphones o Teléfonos Móviles Inteligentes:

Para dimensionar el mercado de *smartphones* a nivel mundial, comenzaremos mencionando que la población actual mundial alcanza los 7.6 billones de habitantes, con una proyección de crecimiento hasta llegar a 8.1 billones para el año 2025. <sup>4</sup>

El 67% de la población mundial, hoy en día, dispone de un celular, y se prevé alcanzar una penetración de un 71% para el al año 2025. El 60% de dichos dispositivos móviles ya son *smartphones* y para el año 2025 se pronostica un alza al 79% sobre el parque total móvil<sup>5</sup>.

En el año 2018, 3.6 billones de usuarios disponían de conexión a internet en su dispositivo, y se calcula que este número alcance los 5 billones para el año 2025.

Como podemos ver la tendencia a uso de teléfonos inteligentes o *smartphones* con internet tiene muy buenos pronósticos para los próximos años, por lo que combinamos en la idea de negocios, un producto que aproveche el auge venidero

de la industria turística mundial con el crecimiento del uso de *smartphones* con internet. Así nace UAR.

## Necesidad

Definimos dos clientes distintos para esta aplicación, con diferentes necesidades. Por un lado, están los turistas que recorren las ciudades y, por el otro lado, las ciudades que los reciben.

## Necesidad de los turistas

Las personas, en la actualidad, tienen escaso tiempo, y a su vez acceso a mucha información, especialmente a través de sus teléfonos celulares con conexión a internet. Los turistas quieren acceder a dicha información de manera rápida, sin perder tiempo y sin tener que recorrer distintas fuentes o sitios para obtener lo que buscan. Además, les gusta recorrer las ciudades conociendo detalles valiosos de monumentos, historia de la ciudad y particularidades de las atracciones turísticas, pero quieren hacerlo de manera libre, sin condicionamientos. Buscan experimentar en primera persona, apoderándose de su tiempo y de sus decisiones.

Necesitan una solución integral que atienda a todas sus necesidades como turista, brindando información y recibiendo una experiencia moderna de viaje.

Adjuntamos en la sección de anexos el Mapa de Empatía del Turista que utilizaría esta aplicación.

## Necesidad de las ciudades

Las ciudades pueden tener distintas necesidades, agrupadas en dos grandes grupos:

- Fomentar el turismo y difundir el destino para generar nuevos ingresos, entendiendo que el turismo puede ser la base para el desarrollo económico de la región.

- Conocer los perfiles de turista de la ciudad, entender sus necesidades y generar soluciones para maximizar los servicios ofrecidos, y así, generar una experiencia positiva del recorrido y visita de la ciudad.

## La idea – Introducción a UAR

UAR es la solución integral a las necesidades del turista: unifica funcionalidades de diferentes aplicaciones y sitios web en una sola, para transformarse en su asistente de selección de destinos de viajes y guía turístico en cada una de las travesías elegidas. Todos estos servicios se brindan en un marco de tecnología que transforma la experiencia turística. Con esta aplicación móvil (o *app*), las personas podrán realizar muchas cosas:

- 1) Descubrir y elegir su próximo destino a través de portales inmersivos 360°. Esto permite proyectarse en la ciudad a través de videos 360, que presentan una experiencia visual en la que el espectador puede desplazarse por la escena caminando y girando su celular. Estos portales pueden atravesarse y recorrerlos desde cualquier lugar del mundo y permiten promocionar y fomentar el turismo hacia esos destinos.
- 2) Una vez que ya se encuentre en el destino elegido, el turista podrá explorar la ciudad interactivamente, gracias a la aplicación instalada en su celular, accediendo a información valiosa de la ciudad, enriqueciendo la experiencia con el uso de la realidad aumentada. De esta manera, se ofrecerán recorridos pautados o libres que estarán acompañados por información de la ciudad y de las distintas atracciones turísticas, con imágenes, videos, textos y audios y elementos tridimensionales digitales.
- 3) También podrán utilizar otras herramientas como la geolocalización, acceder a información de servicios y comercios relevantes y realizar traducciones simultáneas.

Por el otro lado, las agencias de turismo, instituciones y actores relevantes de las ciudades podrán promocionar sus atracciones turísticas, agregar contenido de interés y obtener información de los turistas, disponer de datos para gestionar y

poder así desarrollar la estrategia turística que quieran brindar, trabajando con los *insights* o visiones que consideren pertinentes.

Por este motivo llegará UAR al sector, para poder ayudar a organizar y planificar todo lo que refiere al turismo receptivo a través de una solución tecnológica mediante el uso de *Big Data* y *Analytics*, para el análisis de los datos y prever aquellas cuestiones que resulten relevantes.

La tecnología que contendrá la aplicación permitirá vivir una experiencia diferencial y se podrá adaptar constantemente a las nuevas necesidades que surjan en el segmento turístico.

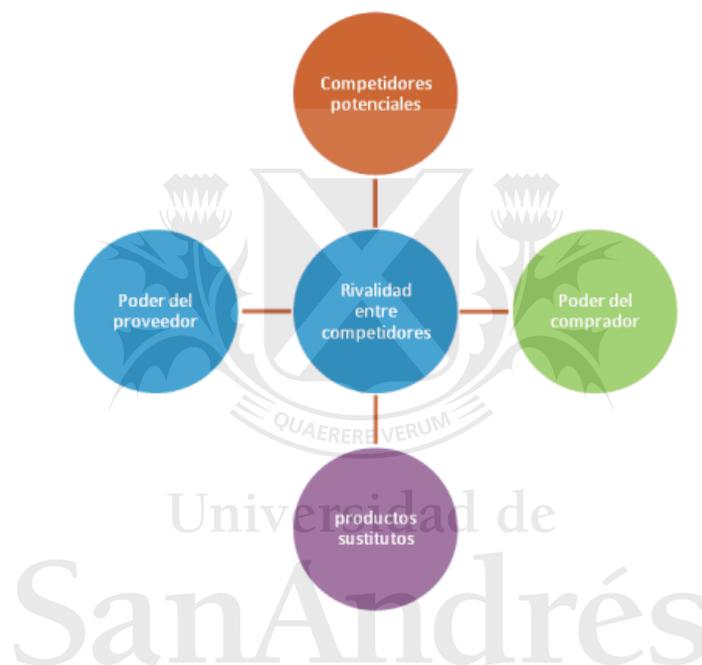
Si bien hoy existen algunas empresas que prestan servicios turísticos a través de sus plataformas digitales, no encontramos un actor en el mercado que se oriente de manera directa al turista, con tecnología de punta para transformar su visita. Tampoco encontramos productos que generen contenido, ni datos sobre los turistas más allá de valoraciones y comentarios ni brindan información relevante a entidades públicas en una sola plataforma.

UAR será la primera aplicación global de turismo del mundo que resolverá tanto las necesidades de los turistas como de los organismos públicos que cuenten con turismo receptivo en su territorio. Será desarrollada por la empresa Unidigital avalada por la Organización Mundial del Turismo como el primer HUB de Innovación en las Américas<sup>6</sup>

## Análisis de la Industria y mercado objetivo

### Análisis de las Cinco fuerzas competitivas de Michael Porter

Analizaremos, mediante el modelo de las cinco fuerzas competitivas, información sobre el contexto competitivo, pudiendo detectar oportunidades y amenazas para la elaboración de la estrategia competitiva del negocio de UAR:



#### Poder de negociación con Proveedores

Con respecto a los proveedores, podemos mencionar dos grupos de proveedores de mayor relevancia.

Por un lado, los proveedores de desarrollo de *software* son clave para la programación continua de la aplicación. Apuntamos a un producto en permanente elaboración, con adaptaciones frecuentes que busquen optimizar la experiencia del usuario, como así también proponerle siempre experiencias nuevas. Dada la tecnología, son *software factories* o empresas especializadas en desarrollo

tecnológico, que pueden desarrollar aplicaciones en realidad aumentada, inteligencia artificial y otras tecnologías novedosas. El poder de negociación con ellos es medio por eso entendemos que es importante para UAR, generar alianzas estratégicas con distintas empresas, para evitar la dependencia a un proveedor específico y garantizar un flujo continuo de avances, adaptaciones y actualizaciones.

Por otro lado, están los proveedores de distintos servicios tecnológicos, como ser: alojamiento de datos, uso de la realidad aumentada, traductor en línea, etc. Entendemos que en la medida en que la aplicación se transforme en una red global, nuestra capacidad de negociación con los mismos irá en aumento.

Poder de negociación con los clientes

Los principales clientes de la app podemos dividirlos en tres grandes grupos: Usuarios, Ciudades y Privados.

Usuarios: con ellos el poder de negociación es bajo. UAR está enfocada en crear una propuesta de valor que realmente sea perceptible por el turista, y que lo entienda como “necesario” para recorrer el destino, reemplazando principalmente los servicios de acceso a información turística (*tours, hop on hop off, audio guías, mapas, etc.*). El seguimiento constante de la valorización de la app por usuario, y el análisis continuo de las métricas que se ella se obtienen, resultan indispensables para garantizar el éxito de la misma. Los objetivos principales a medir son: tasa de descarga, la tasa de conversión de usuarios a clientes (modelo *freemium*), como también los ingresos por usuario (IPU).

Ciudades: las agencias de turismo, los ministerios, las distintas organizaciones que fomentan el turismo de las ciudades; todas ellas cuentan con mayor poder de negociación. Tienen presupuestos preestablecidos, que deben distribuir en distintos servicios. Además, debemos considerar que encontraremos alto nivel burocrático para poder desarrollar acuerdos comerciales ágiles. En la medida en que el volumen de usuarios aumente, el beneficio para las ciudades se hace

tangible y resultará sencillo venderles los beneficios que UAR ofrecerá como herramienta para gestionar el turismo.

Comercios: entendemos por comercios a todos aquellos negocios, museos, atracciones, restaurants, tiendas, hoteles que ven en UAR una oportunidad para llegar directo al público turista que visita la ciudad. Podrán, de manera gratuita, mostrarse en la aplicación en la categoría correspondiente y tendrán la posibilidad de ofrecer información digital de manera paga. Entendemos que el poder de negociación con ellos es alto, ya que ofrecemos una forma de llegar directo al público de su interés.

#### Rivalidad entre competidores existentes

No existe un competidor directo que brinde de manera integral todos los servicios de UAR. Sin embargo, destacamos como principales competidores aquellos que ofrecen al turista servicios de información de atracciones turísticas, recorridos o puntos específicos de la ciudad.

- Agencias de turismo receptivos: guías, excursiones.
- *Free Walking Tours*
- Buses de Turismo tipo *Hop on, hop off*
- Audioguías
- Tours de cada entidad privada: museos, teatros, etc.

Este grupo de competidores, son los “tradicionales”, donde UAR busca diferenciarse de ellos con tecnología e innovación que cambiando la experiencia turística.

Podemos distinguir otros competidores que apuntan al turista con productos digitales:

- Despegar: reserva de viajes, alquiler de autos, reserva de hoteles.
- TripAdvisor: sitio web con foros y comentarios sobre diferentes sitios turísticos del mundo.
- Trivago: sitio web enfocado a comparación y reserva de hostelería en el mundo.
- Numerosas agencias de turismo online que ofrecen guías turísticas descargables.

#### Amenazas de productos sustitutos

El desafío de UAR es desarrollar un producto lo suficientemente tecnológico como para crear una experiencia diferencial. Conocer al turista y sus distintos perfiles, resultan importantes para anticipar cualquier posible producto sustituto y unir la marca a la experiencia turística.

#### Amenazas de nuevos competidores

UAR está vinculada a las nuevas y próximas tendencias tecnológicas a nivel internacional, por ende, sumado a lo atractivo de la industria turística, hace que puedan surgir nuevos competidores. La amenaza de nuevos competidores viene de la mano de grandes jugadores como Amazon o Google, que tienen acceso a grandes motores generadores de tecnología y pueden desembarcar de manera global por contar con sólidas estructuras financieras para realizar grandes inversiones.

La defensa ante este punto está basada en adelantarse, ser pioneros y moverse rápidamente para desembarcar en las principales ciudades más visitadas. Por el otro lado, resulta clave contar con el apoyo de la Organización Mundial del Turismo, que es la organización mundial que regula esta industria.

Considerando los cinco puntos analizados previamente, podemos concluir que UAR estará compitiendo en una industria próspera, enfocado en un mercado donde

no existe un producto similar. Al ser primeros con disponer una experiencia al usuario diferente, y una tecnología revolucionaria, permitirá convertirse en la app “*Top Of Mind*” de turismo de los viajeros del mundo. Esto se transformará en una ventaja competitiva.

## Análisis PESTL

Mediante el marco de análisis del modelo PESTL analizaremos los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos y legales que se vinculan con la estrategia de UAR.

Políticos: UAR es una plataforma global que no está afectada por contextos políticos individuales. Se destaca que, a nivel general, los países reconocen el turismo como importante fuente de ingresos, y es una tendencia mayor la flexibilización de visas de turismo, arrastradas por una fuerte tendencia de globalización económica y financiera.

Como ejemplos de promoción del turismo, los países invierten en redes y medios de transporte que generan mayores oportunidades de tráfico de turistas y desarrollo de nuevas conexiones (habilitaciones de líneas aéreas de bajo costo o *low cost*, mejoras aeroportuarias, entre otras medidas). También es tendencia la creación de “marcas país”<sup>7</sup>, que buscan, entre otras cosas, promover el crecimiento del turismo.

Económicos: UAR trasciende las fronteras de un país, permitiéndole diversificar el riesgo de crisis económicas de los países individuales. Tanto el PBI mundial, según reporta el Banco Mundial, como los ingresos globales por turismo en el mundo según reporta la Organización Mundial del Turismo, nos enseñan un creciente y constante crecimiento en ambos indicadores, proyectando la tendencia de forma acelerada para los años venideros, haciendo sumamente atractivo el aspecto económico para UAR por la sensibilidad de estos datos con la industria del turismo en general.

Sociales: en el campo social, UAR se ve influenciado por las tendencias globales de mayor acceso a la información, mayor utilización de dispositivos móviles y

aplicaciones, como así también la tendencia global que prioriza la “experiencia” por sobre la “adquisición de bienes”. Además, específicamente el turismo también es una corriente en aumento, influenciado por nuevos e incipientes cambios de modelos culturales. Dentro de este punto podemos resaltar las nuevas generaciones humanas, denominadas “Y” y “Z”, o Millenials y Centennials respectivamente, encontramos que tienen una mentalidad más abierta a la experimentación de viajes y un aumento en la intención de recorrer y conocer el mundo.

Tecnológicos: el aspecto tecnológico es un factor clave de éxito del producto. UAR nace dentro de Unidigital, una organización que prioriza la investigación y constante innovación en nuevas tecnologías. Cuenta con un equipo de desarrolladores con experiencia en una amplia cantidad de tecnologías: realidad virtual, inteligencia artificial, realidad aumentada, drones, filmaciones 360°, etc.

Esto es un punto fundamental para garantizar que UAR esté siempre en la vanguardia del mundo tecnológico mundial y brinde una experiencia turística innovadora.

Además, un punto a destacar es que UAR surge en Argentina, donde el sector de software y servicios informáticos muestra un crecimiento sostenido a pesar del extremadamente difícil contexto económico<sup>8</sup>. Esto se debe a la calidad y costo de generación de servicios tecnológicos de alto valor agregado que se exporta.

Legales: la tecnología y empresas digitales suelen ir más rápido que los marcos regulatorios. La realidad aumentada, los hologramas o la inteligencia artificial son espacios que todavía deben encontrar un encuadre regulatorio para proteger las tecnologías y velar por los derechos de los usuarios. Este vacío legal existente, brinda oportunidades de desarrollar ideas innovadoras de una forma ágil, crear nuevas formas de comercialización, desarrollar nuevas experiencias virtuales, generando resultados incrementales y de impacto.

## Análisis FODA

En el siguiente recuadro podremos ver el análisis FODA realizado para UAR, que nos brindará una visión de análisis interno y externo entendiendo cuáles son sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para poder identificarlas y trabajarlas en su estrategia de planeamiento estratégico.

Fortalezas	Oportunidades
Será la primera aplicación global de turismo en realidad aumentada del mundo.	La necesidad de contar con una app global de turismo para atender las necesidades del turista.
UAR cuenta con acceso a tecnología de vanguardia y equipo especializado en desarrollo de aplicaciones y Realidad Aumentada.	Tasas de crecimiento exponencial de turistas a nivel mundial. Aumento constante de potenciales usuarios de teléfonos inteligentes.
Cuenta con un prototipo testeado con excelentes resultados de experiencia del usuario (UX).	Mayor cantidad de ciudades del mundo interesadas en fomentar el turismo.
Aval de la Organización Mundial de Turismo (OMT)	
Debilidades	Amenazas
Falta de experiencia de la empresa en creación de marcas globales.	Que no se adopte la tecnología de Realidad Aumentada en el mundo como tecnología de punta.
Al apuntar a varias ciudades repartidas en diferentes países del mundo, se requiere generar contenido y abarcar muchos lugares a la vez, con constante actualización de normas legales y del comercio de cada país.	Desarrollo de productos similares de grandes jugadores dentro de la industria tecnológica. Barrera de entrada relativamente bajas.

	Regulaciones cambiantes de comercio electrónico en las diferentes localidades del mundo.
--	--

Como resultado del Análisis FODA podemos ver grandes oportunidades y, al contar con sólidas fortalezas, estamos en condiciones de salir a capturarlas y capitalizarlas.

### Factores clave de éxito

Los siguientes son los factores claves de éxito de UAR. Serán fundamentales para lograr el resultado proyectado.

- Desarrollo de realidad aumentada en una aplicación: esta tecnología será un desarrollo innovador al ser aplicado en una aplicación móvil orientada al turismo. Permitirá transformar la experiencia de los turistas que la utilicen, complementando el entorno real con objetos digitales. Esto agrega originalidad, realismo, haciendo la experiencia sumamente divertida y atractiva. Hoy en día no existe algo similar.
- Apoyo de la Organización Mundial del turismo: al desarrollar un nuevo producto innovador que cumple con los principios del plan de sustentabilidad de la OMT el proyecto contará con el apoyo de esta organización. Esto es clave esto para poder lograr acuerdos con los diferentes países y ciudades del mundo, y así utilizar UAR.
- Ser pioneros a nivel global para lograr el posicionamiento deseado: el posicionamiento será clave para poder mantener el liderazgo global, como la primera aplicación de turismo en realidad aumentada. Al vincular el producto con la marca, lograremos un blindaje natural para cualquier competidor, aumentando las barreras de entradas.
- Actualización de los recorridos e información de la app: la actualización de la información que brindemos a los turistas deberá ser constantemente

atractiva. Respecto a las ciudades, la plataforma de soporte e información debe también actualizarse para estar respondiendo a lo que las ciudades requieran en cada momento y según su estrategia de turismo receptivo.

- Usabilidad y diseño dinámico de la app: será clave que el uso de la aplicación para todos sus clientes sea sumamente ágil y entretenido, y su experiencia de usuario sea gratificante. Este es uno de los valores claves del producto.



Universidad de  
**San Andrés**

Propuesta de valor, el modelo de negocio y la ventaja competitiva

## El Producto - UAR

UAR es una app, es decir una aplicación informática para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Se descarga a través de las dos principales tiendas de aplicaciones móviles (App Store y Play Store) según la tecnología del dispositivo (iOS y Android, respectivamente).

La singularidad de la aplicación es que utiliza la tecnología de la realidad aumentada<sup>9</sup> que complementa el mundo real con el mundo digital, generalmente representada en forma de imágenes, animaciones, etc. Estos datos virtuales interactúan con la imagen de un objeto real capturado por la cámara. De esta forma se combinan imágenes generadas por los *smartphones* con lo que sucede en tiempo real. Muchos teléfonos celulares hoy en día son hoy compatibles con los servicios de realidad aumentada de Apple (ARKit) y Google (ARCore). (Ver listado en sección de Anexos)<sup>10</sup>.

La realidad aumentada es un sistema que sirve para enriquecer el mundo real con información útil y valiosa. Ofrece beneficios culturales, de seguridad y de ahorro de tiempo. La tecnología proporciona información adicional en tiempo real en una posición definida o en un entorno específico, sin que el usuario tenga que buscarlo. Por ejemplo, la realidad aumentada puede proporcionar a los usuarios información sobre los sitios históricos en una visita turística.

Entonces, UAR transforma la experiencia turística. Ofrece al turista una forma divertida e interactiva para acceder a información relevante de la ciudad, que soluciona mucha de las necesidades típicas para planificar y disfrutar del viaje.

La aplicación reunirá las funcionalidades más utilizadas por los turistas hoy en día con diversas app y páginas web en una sola aplicación.

Recorramos en detalle cada una de las características de la aplicación:



Portales Inmersivos: permiten a los turistas recorrer posibles destinos turísticos. Las personas pueden acceder desde cualquier lugar del mundo, utilizando la aplicación desde su celular. Los portales sirven a las ciudades como instrumentos de promoción del destino turístico.

El usuario puede, con su celular, tener una experiencia inmersiva recorriendo un destino turístico. Estos videos de promoción de las ciudades pueden “vivirse” caminando y moviendo su celular. Así el usuario elige lo que quiere ver mientras el video 360° se está reproduciendo. Esto le permite disfrutar de la sensación de recorrer el lugar, como así también ser “tentado” a ir a visitar el lugar.

En cada portal se incluirán hasta 6 destinos. Por ejemplo, en la ciudad de Buenos Aires se promocionará el Obelisco, el Puente de la Mujer, El Teatro Colón, Floralis Genérica, la Plaza de Mayo y alguna esquina del barrio de San Telmo.



Anexo X: Portales Inmersivos

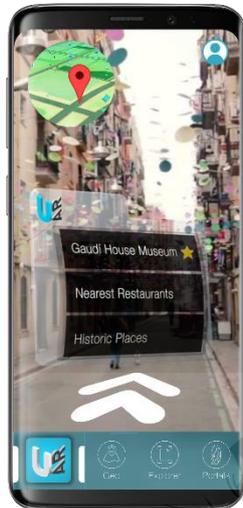
En la sección de anexos se muestra la interfaz donde el usuario es invitado a atravesar el portal y vivir la experiencia inmersiva del sitio.

Las ciudades pueden utilizar los portales para promocionar distintas atracciones e invitar a los usuarios de la aplicación a que visiten el

destino turístico.



Geolocalización: permite determinar la locación del usuario, ubicarlo en el mapa de la ciudad y ofrecerle alternativas de atracciones,



comercios, servicios y tiendas a su alrededor. Con la realidad aumentada, el usuario puede tocar la pantalla seleccionando el lugar a donde quiere ir y la aplicación le dará instrucciones para llegar. Además, el usuario podrá buscar distintas soluciones de acuerdo a su necesidad. Por ejemplo, podrá ubicar los restaurantes más cercanos, acceder a lugares de asistencia médica, hoteles disponibles y otros servicios. Con la geolocalización, y mediante el uso de marcadores, el usuario recorre los puntos

principales de la ciudad (plazas, iglesias, museos, monumentos, atracciones, edificios, etc.).

Además de poder buscar los destinos, se ofrecerán una serie de recorridos, circuitos o tours, donde el turista puede seguir un recorrido preestablecido y, combinando el servicio de geolocalización junto con el de explorador, va recibiendo información de cada uno de las atracciones turísticas enriqueciendo la experiencia.



El recorrido incluye audios, videos, imágenes con los secretos, leyendas y curiosidades de las ciudades, además de recibir una

perspectiva histórica, política y cultural de la misma.



Explorador: permite ofrecer un contenido digital a cada imagen proyectada por el celular desde la aplicación. Así se asocia el mundo *offline*, con el mundo *online*. Algunos ejemplos de esta aplicación:



- Una fachada de un restaurante puede asociarse a un contenido digital donde figure la carta o fotos de sus platos más emblemáticos
- Un monumento histórico en honor a Fangio puede asociarse con un video que hable de su historia y muestre las carreras.
- Un cartel promocional de una obra de teatro puede linkarse con una página web donde te permita las comprar entradas.
- El Puente de la mujer de Puerto madero puede asociarse a una descripción en texto o audio donde cuente sus detalles.

Las posibilidades son infinitas en la medida en que conectemos el contenido real que ve el turista y lo asociemos a contenido digital (imágenes, videos, textos, páginas web, etc.)

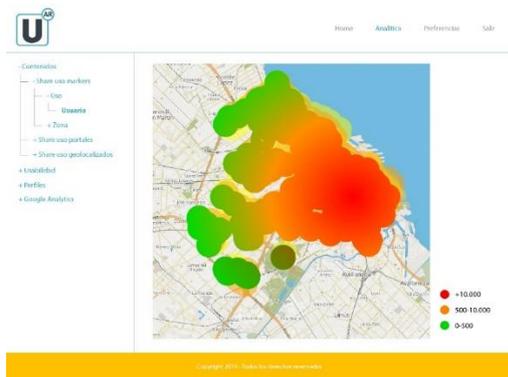


Traductor: este servicio busca solucionar los problemas de idioma del turista. Desde la función traductor, con su dispositivo podrá apuntar hacia un texto, y la aplicación le mostrará el texto en el idioma de preferencia.



Panel de Control - Ciudades: aquellas ciudades que contraten el servicio de UAR tendrán acceso a un panel de control o administrador de la aplicación. A través de él, podrán agregar y actualizar la información digital que se asocia a cada monumento, atracción turística o cada punto emblemático de la ciudad. Esto les permite mantener información actualizada, mejorar la propuesta de información ofrecida y enriquecer continuamente la experiencia del turista.

Desde el mismo panel de control se podrá acceder a información de los turistas que utilizan la aplicación. Accederán a información demográfica de los turistas que reciban (edad, género, nacionalidad, etc.), y de sus movimientos dentro de la ciudad. A través de los datos que se generen podrán tomar acciones y gestionar esta información para mejorar la experiencia del turista. Por ejemplo, estimular la realización de cierto tour que esté con menos tráfico de personas en un determinado momento.



## Administración de Contenido - Comercios

Los comercios podrán registrarse de forma gratuita en la aplicación, esto le permitirá a cada uno difundir la marca y la ubicación de su local. Todas estas publicaciones estarán agrupadas en categorías lógicas para facilitar la búsqueda del turista (gastronomía, hoteles, comercios, espectáculos, etc.).

Además, tendrán la posibilidad de pagar para publicar en la plataforma sus activos digitales asociado a su local. De esta forma, podrán difundir sus productos y servicios, asociando una imagen, un video, un link u otro contenido a una determinada coordenada. Los comercios abonaran a UAR cada vez que los turistas visualicen el contenido según el modelo CPC (coste per click).

Esta información digital subida por el comercio/local debe cumplir con determinadas especificaciones técnicas definidas por UAR, para que el contenido digital pueda asociarse a través de la realidad aumentada y con la locación del lugar. Los comercios podrán libremente cambiar o modificar la información para mantenerse actualizados. Así, por ejemplo, un restaurante podrá modificar su menú, o un comercio podrá cambiar los productos que vende.

## Propuesta de Valor

### ¿Por qué UAR para turistas?

- Porque ofrece una experiencia turística innovadora, divertida.

- Es una solución integral a todas sus necesidades de turista, de manera ágil e intuitiva.
- Ahorra tiempo y dinero: acceden a toda la información de forma sencilla, clara y permite ahorrarle costos de acceso a información turística (tours, audio guías, mapas, *hop on - hop off*, etc.)
- Es flexible: podrá personalizar su recorrido adaptado a las necesidades de cada uno. Iniciar, pausar y abandonar su recorrido por la ciudad cuando lo desee sin tener horarios fijados, ni días específicos.
- Permite compartir su experiencia a través de las redes sociales

### ¿Por qué UAR para ciudades?

- Porque podrán disponer y gestionar datos turísticos: las ciudades podrán comenzar a conocer quienes visitan su ciudad y qué atracciones recorren. Cuándo las visitan, cuánto tiempo demoran, etc. Con toda la información recabada podrán trabajar y gestionar acciones orientadas a mejorar la experiencia del turismo receptivo.
- Les permite promocionarse como destino turístico, fomentar el flujo de turismo hacia cada ciudad, y fomentar indirectamente al desarrollo económico.

### ¿Por qué UAR para los comercios?

- Porque pueden acceder de forma directa al público de turista, generalmente dispuesto a consumir y gastar más que un residente de la ciudad.
- Pueden promocionar de manera innovadora sus productos y servicios.

### Modelo de Negocios

El modelo de negocios está apalancado en la combinación de distintas fuentes de ingreso, que garantizan que el ingreso por usuario sea siempre ampliamente superior a los costos variables de utilización de la aplicación, y permitan cubrir los costos fijos con holgura. Los costos incluyen una fuerte inversión en marketing que

creemos necesaria para lograr presencia de marca global y lograr abarcar todo el mercado de turistas.

La aplicación tendrá un modelo *freemium*<sup>11</sup>. Este modelo se denomina así por la fusión de dos palabras en inglés *Free* y *Premium*, y consiste en que una empresa otorgue a los usuarios un servicio básico completamente funcional de manera gratuita. Pero, además, ofrece una opción en la que el usuario puede adquirir mayores beneficios, abonando una licencia *Premium* la cual le permitirá obtener herramientas avanzadas y otras funcionalidades dentro de la misma aplicación, en relación a la versión gratuita.

La aplicación gratuita ofrecerá al usuario acceder a los mapas de la ciudad, consultar comercios y atracciones turísticas, pero se limitará la cantidad de accesos a servicios de realidad aumentada, consulta de anfitriones que acompañen los recorridos, traductor en línea, etc. Cuando el usuario utiliza la aplicación de manera gratuita, la aplicación contará con espacios publicitarios que se monetizarán por la cantidad de impresiones de los mismos (modelo que cobra por cada mil impresiones de una publicidad - CPM). Los distintos formatos de anuncios son principalmente: con banners (mobile leaderboards), publicidad nativa e interstitial y videos publicitarios. Más adelante se ampliará información sobre los tipos de publicidad digital.

Cuando el usuario contrata la versión completa o Premium, puede acceder de manera ilimitada a todas las funcionales, como así también eliminar la publicidad en la aplicación.

Por otro lado, la aplicación permitirá a todos los comercios, locales, museos, parques, atracciones, centros comerciales, etc. registrarse de manera gratuita en la aplicación. Luego ofrecerá la posibilidad de asociar un activo digital en realidad aumentada (imagen, audio, video) a modo de promoción de sus productos y servicios. Se sustenta principalmente en el modelo de monetización CPC, donde se cobra cada vez que el turista selecciona visualizar un contenido digital de promoción de algún comercio, local o espectáculo de la ciudad.

Con esta combinación de ingresos, se busca superar siempre los costos variables del uso de la aplicación.

Por último, el sector público, identificado por ministerios de turismo de las ciudades, abonaran un *fee* de ingreso al panel de administración de la aplicación con el fin de promocionar la ciudad a través de portales inmersivos, mantener actualizada la información relevante de la ciudad, generar itinerarios y circuitos turísticos para recorrer las principales atracciones. Este abono mensual le permitirá, además, acceder a la información de todos los turistas de manera a través de mapas de calor, datos de perfiles de turistas, circuitos recorridos, etc.

Este abono mensual va a ser relativamente económico, ya que buscamos que las ciudades contraten el servicio para mantener siempre actualizada la información.

#### [In-app Advertising o Publicidad dentro de la Aplicación<sup>12</sup>](#)

Desde 2008, la publicidad digital empezó a transformarse de *desktop* a *mobile*<sup>13</sup>. En los últimos años, la tendencia general ha sido que las personas pasan la mayor parte de sus minutos en aplicaciones móviles y no en un navegador *web*. Siguiendo esta tendencia, los anunciantes y editores móviles se han centrado en ejecutar campañas publicitarias dentro de las aplicaciones móviles para encontrar nuevos usuarios y maximizar sus ingresos, respectivamente.

El tiempo promedio diario de uso de los teléfonos celulares es actualmente de 2 horas 51 minutos, de los cuales el 87% del tiempo esta consumido dentro de aplicaciones *mobile*<sup>14</sup>. Es por eso que el in-app es una buena alternativa para llegar de manera directa a un determinado grupo o perfil de usuarios, se tiene una visión muy específica de la audiencia y esto ayuda a tener más resultados en las inversiones de marketing.

Dentro de la versión gratuita de UAR se van a ofrecer distintos espacios publicitarios que se comercializaran principalmente a través de una Ad Network o red publicitaria, donde a través de la compra programática se vincula anunciantes con

los desarrolladores de apps, para eficientizar el proceso de compra y venta de espacios publicitarios.

Los espacios publicitarios que vamos a considerar son:

- Banner Ads<sup>15</sup>: banners no intrusivos, que se colocan abajo de la pantalla (Especialmente en los tamaños 300x50 y 320x50 pixeles). Estos banners pueden aparecer hasta dos veces por minuto de uso de la aplicación
- Interstitial Ads<sup>16</sup>: son anuncios a pantalla completa que cubren la interfaz de la aplicación en la que se alojan. Generalmente, se coloca entre transiciones naturales de una aplicación y el usuario tiene la opción de cerrarlo o tocar la pantalla e ir a la página de destino del anuncio.
- Video Ads: anuncios en video de corta duración que tienen alto impacto
- Native ads<sup>17</sup>: se adaptan en forma y funcionalidad al entorno de la aplicación. El hecho de no percibirse como publicidad, impacta al usuario de manera menos invasiva.

Buscamos ofrecer una combinación de espacios que cuide la experiencia del turista y no sea invasiva. Igualmente, siempre se ofrecerá una alternativa de evitar la publicidad suscribiéndose a la versión Premium.

Universidad de  
San Andrés

La Empresa

## Go to Market Plan

### Producto Mínimo Viable (MVP) y Constante Mejora

El paso principal es diseñar y desarrollar un producto mínimo viable, que sea testeado y validado por los usuarios. El MVP se lanzará en la Ciudad de Buenos Aires hacia fines de 2019. El objetivo es validar hipótesis principales y construir un producto inicial al momento del lanzamiento que cubra las principales inquietudes y necesidades del turista. Resulta importante en esta etapa analizar la cantidad de descargas habituales, los tiempos de uso de la aplicación, los clicks realizados a comercios de la zona, como así también los servicios de traducción. Luego de este primer análisis de conductas, se establecerán los primeros límites entre la aplicación gratuita, y la versión paga o *premium*.

A lo largo de la evolución del producto, se irán realizando los ajustes y adaptaciones para trabajar constantemente sobre la experiencia del usuario. Esto supone una inversión continua en la mejora de la aplicación y, así también en la experiencia del usuario.

### Plan de Expansión

Este plan se basa en el posicionamiento rápido de UAR en las ciudades más turísticas de las distintas regiones. Durante 2020, se buscará llegar rápidamente a las ciudades más visitadas de Europa, Norteamérica y Asia. Se propone avanzar de a tres ciudades por trimestre, teniendo como objetivo llegar a doce ciudades al año.

Se irá realizando la carga en la plataforma de las principales ciudades turísticas del mundo, según el plan de expansión comercial de la sección de anexos. Como estrategia general, se buscará posicionamiento en principio en las ciudades más visitadas del mundo, comenzando en Europa y buscando presencia en las ciudades clave de cada región, para lograr una presencia global rápida.

## Plan Operativo

Desde fines de 2019, el equipo de Unidigital se dedicará a prototipar el producto, desarrollar la app a través de *software factories*. Con un MVP, se realizarán ajustes al fin de lanzarse al mercado a inicios de 2020 con un producto sólido.

La operación continua se basa en 4 grandes pilares:

- Análisis de la experiencia del usuario y ajustes en la app para mejorar la usabilidad. Análisis de la conducta de los usuarios: cantidad de funcionalidades utilizadas, tiempo de uso, tasa de conversión, etc.
- Mantenimiento de una plataforma amigable para la autogestión tanto de las ciudades, como de los comercios que administran sus contenidos publicitarios.
- Desarrollo y ejecución de las campañas de marketing, tanto para captar usuarios como comercios nuevos.
- Generación de contenido digital turístico de nuevas ciudades a lanzar

Dentro de este último punto, se detalla lo que implica el desembarco en una nueva ciudad:

- Cargar los Mapas a la aplicación.
- Generar contenido digital de al menos 20 atracciones turísticas.
- Establecer vínculo con las agencias de turismo de la ciudad.
- Realizar alianzas con agencias de marketing que ofrezcan un *outsourcing* comercial para promocionar la publicidad dentro de la aplicación con comercios relacionados con la industria de turismo.
- Campañas de marketing para difundir la utilización de la aplicación entre turistas.

En la medida que UAR se consolide como la aplicación global de turismo entonces se sumaran otras actividades principales, como gestionar la relación con proveedores de servicios tecnológicos, a fin de mejorar las condiciones y lograr acuerdos favorecedores para las partes.

También se buscarán alianzas con otros grandes jugadores de la industria, como aerolíneas, cadenas de hoteles, agencias de alquiler de autos, etc. para expandir sus fuentes de ingresos y completar la experiencia del usuario.

### Plan de Marketing

UAR desarrollará una estrategia de marketing y comunicación que se irá adaptando al negocio y a su ciclo de desarrollo.

La estructura de recursos humanos contempla una persona desde el año 2020, que será el responsable de crear y llevar adelante la estrategia de marketing de la empresa.

Para la ejecución de muchas acciones se contratan agencias externas, que tengan la experiencia en las acciones que se requieran y el territorio del planeta que se quieran implementar.

Al tratarse de una aplicación móvil los esfuerzos monetarios se centrarán en publicidad digital, sin embargo, se considera relevante combinarla con parte *offline* especialmente para trabajar el *branding* y las relaciones con las entidades públicas de la industria.

En el campo *online*, las inversiones se destinarán a captación de potenciales usuarios en las redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, entre otras que estén en uso en las ciudades objetivo. Por el lado del campo tradicional, se buscará invertir en eventos que dispongan de espacios de *networking*, para no solo aprovechar la comunicación mediante stands, sino también aprovechar esos espacios de interacción para crear potenciales negocios con los referentes de las ciudades y los países que son encargados de turismo receptivo.

### Plan Financiero

El objetivo del siguiente apartado es analizar la estructura de ingresos y gastos, para evaluar la rentabilidad de la compañía, como así también su valor, mediante su capacidad de creación de valor económico. Los valores se presentan en dólares

como moneda homogénea entre todos los países donde estará presente la aplicación.

## Ingresos

### Abonos Turistas – Modelo *Freemium*

La suscripción de turistas tiene un valor anual de USD 12 y le permite completa usabilidad de la aplicación. Para el cálculo de estos ingresos se asume una conversión del 1% del total de los usuarios que descargan la aplicación.

### In-App Advertising – Modelo CPM

La posibilidad de incluir publicidad en la aplicación en su versión gratuita (incluye: banner ads, interstitial ads, native ads, video ads) genera ingresos por el uso. Así, el ingreso anual que se estima en una combinación de distintas publicidades por este medio, es de USD 0,56 durante los primeros dos años, tomando como referencia los mínimos del informe de Business of Apps del año 2018<sup>18</sup> y se asume una venta de espacios publicitarios del 80% de la capacidad total:

- 10 anuncios nativos al por día (CPM mínimo USD 0,30).
- 4 video ads por día (CPM mínimo USD 0,50).
- 2 banners por minuto (CPM USD 0,20).
- 4 interstitial ads por día (CPM valor promedio entre Android y iOS de USD 5,35).

A partir del año 2021, el posicionamiento de UAR a nivel global va a permitir subir estos valores a los más altos según el mismo informe, llegando a un ingreso anual promedio de USD 3,71.

- 10 anuncios nativos por día (CPM máximo USD 5,00).
- 4 video ads por día (CPM máximo USD 5,00).
- 2 banners por minuto (CPM USD máximo USD 2,00).
- 4 interstitial ads por día (CPM valor promedio entre Android y iOS de USD 5,35).

## Comercios – Modelo CPC

Estos ingresos están compuestos principalmente por la comisión que se les cobra a los comercios, locales, y otras atracciones que busquen promocionar sus productos y servicios a través de la app. Cada vez que el usuario desea visualizar el contenido digital (imagen, link, video, web, etc.) del comercio, UAR cobrará cuando se lo redireccione.

El valor del coste por click (CPC) puede variar de acuerdo a la región geográfica, el tipo de sistema operativo del celular, hora del día, el perfil del usuario, etc. Asimismo, varía de acuerdo a la ubicación física del usuario. Por ejemplo, si un turista está buscando en la aplicación un restaurante y la aplicación le muestra las alternativas que tiene cerca, el valor de esa visualización (CPC) podría ser de los más altos del mercado.

Igualmente, a los fines de este análisis se tomó el valor promedio global de coste por click, que es de USD 0,21 que surge del informe Statista sobre Online Advertising Metrics<sup>19</sup>, y se estima que cada usuario hará en promedio diez clicks por año. Es decir, un promedio de USD 2,10 anual.

Para dimensionar la cantidad de turistas que se lograrían captar se toma la cantidad de turistas internacionales de cada ciudad, se asume una penetración de usuarios progresiva que llega hasta un 10% del mercado, al cabo de un año del lanzamiento. Entendemos que esto podría ser un panorama conservador por dos motivos:

- Pueden sumarse turistas del mismo país que recorran la ciudad
- De acuerdo al informe de Statista de la Mobile App Usage<sup>20</sup>, las aplicaciones de turismo logran una descarga de hasta el 29,5% del total.

## Ciudades – Fee Mensual

Las ciudades abonarán a UAR un abono mensual de USD 2.000 para acceder a la plataforma de administración de la ciudad. Desde ahí, podrán agregar y actualizar el contenido de las distintas atracciones actividades y lo que deseen fomentar,

como así también acceder a la información de los turistas. Pagando la suscripción, las ciudades podrán sumar un portal inmersivo como herramienta de difusión del destino turístico.

Para la proyección de ingresos se asume USD 2.000, a partir del año siguiente del desembarco de UAR en la ciudad y se prevé que solo se lograrán los ingresos de canon mensual en el 50% de las ciudades.

## Egresos

La estructura de costos del negocio, tiene un alto componente de costo variable que comprende los costos asociados a la utilización de la aplicación: servicio de traducción, tráfico de escenas y servicios de texto a voz<sup>21</sup>.

### Servicio de Traducción (Ejemplo Amazon Translate)

Este servicio se paga por uso en función del número de caracteres de texto que se hayan procesado. Amazon Translate cobra USD 15,00 por millón de caracteres (USD 0,000015 por carácter).

	Caracteres	Consultas	Total Caracteres
Descripcion de un menu	110	6	660
Cartel	80	15	1200
Descripcion monumento	300	15	4500
		<b>36</b>	<b>6360</b>

Costo Diario \$ 0,10

### Costo de Transferencia de Escenas (Ejemplo Amazon Sumerian)

Este servicio es el que se abona cada vez que se ejecutan aplicaciones de realidad aumentada. El costo total está definido por el número de visualizaciones al mes que cada escena reciba. El total de visualizaciones se multiplica por el tamaño del proyecto con un costo de USD 0,38 por GB transferido.

	<b>GB</b>	<b>Consultas</b>
Proyecto de 25MB	0,025	15
Proyecto de 50MB	0,05	10

Costo Diario \$ 0,33

### Servicio de texto a voz (Ejemplo Amazon Polly)

Para aquellos elementos tridimensionales que contengan un anfitrión, hay que pagar el servicio que convierte el texto en habla realista. Este servicio tiene un costo de USD 4 por cada millón de caracteres. A modo de ejemplo un video animado de 3.000 caracteres, con una duración de 4 minutos tendrá un costo de USD 0,01.

	<b>Caracteres</b>	<b>Consultas</b>
Videos 1min	780	15

Costo Diario \$ 0,05

Para el cálculo de estos egresos se asume un uso promedio de 15 días de vacaciones al año por usuario, y un uso diario promedio durante sus vacaciones de hasta 3 horas al día y se asume en un costo anual por turista abonado de USD 7,12.

Para los usuarios que usan la aplicación de manera gratuita, se les limitará el uso de los accesos a la realidad aumentada, invitando a la suscripción anual de la aplicación. Esta reducción es diaria, y cuando se llega al tope de descargas, el usuario podrá seguir usando la aplicación, pero no podrá acceder a los activos digitales a través de la realidad aumentada. Así, se asume que el costo del usuario se reducirá al 30% de las descargas habituales del usuario Premium, reduciendo el costo por usuario anual a USD 2,14.

### Generación de Contenido

Para la incorporación de la ciudad se asume un costo de generación de activos digital (elementos tridimensionales, portales de todas las atracciones turísticas principales de la ciudad, desarrollo de anfitriones que acompañen el recorrido de

las ciudades, elementos digitales, imágenes, videos, etc.). Se contempla un total de USD 100.000, para contratar una agencia local que genere el contenido o bien un equipo de cuatro integrantes que viaje al destino en cuestión, más dos personas trabajando desde Argentina. Este costo cubre honorarios, estadía, pasajes, y todos los gastos por el mes de desarrollo del contenido.

### Gastos de Marketing y Publicidad

Los gastos de marketing y publicidad son el principal componente de la estructura de gastos, ya que se entiende que el triunfo de la aplicación supone la incorporación de muchos usuarios en cada mercado y para lograrlo se requiere una fuerte inversión en promoción de la app.

Durante los primeros años se asume un valor alto de costo de adquisición por usuario, que va disminuyendo en la medida en que la aplicación se hace conocida, los usuarios comparten la experiencia a través de las redes sociales y se viralice su uso.

El costo de adquisición por usuario arranca en USD 12 en el año 2020, USD 7 para el año 2021, y luego llega a USD 5, pero mantiene un mínimo de inversión en marketing para garantizar una presencia global.<sup>22</sup> Estos valores están dentro de los rangos de mercado según el informe de Statista de costo de adquisición de usuarios entre septiembre 2017 y agosto 2018.

### Gastos de Personal

Los gastos de personal se proyectan sobre la base del año 2020, que contempla una planta de once empleados: un CEO, cuatro directores y seis analistas<sup>23</sup>. Para la proyección de los años siguientes, se incrementa la base un 90% anual hasta el año 2023, principalmente sustentada en la incorporación de nuevo personal necesario para responder al crecimiento de la empresa.

### Gastos de Estructura

Los gastos de estructura se refieren a alquiler de oficina, seguros, papelería, varios. Lo calculamos a razón de USD12.000 mensuales para el 2020, con un crecimiento del 10% en los años siguientes.

### Asesores Legales y Contables

Esta categoría incluye los gastos de estudios jurídicos y estudios contables que brindarán asesoramiento legal e impositivo. Los gastos por este asesoramiento los estimamos en USD 50.000 anuales con un crecimiento del 10% en los años siguientes.

### Estado de Resultados:

En el cuadro a continuación se presenta un resumen de lo planteado anteriormente en cuanto a ingresos y egresos proyectados para los próximos 5 años, llegando al *break even* o punto de equilibrio a partir del año 2022.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
In-App Advertising - CPM	10.730	2.091.091	57.181.622	86.004.110	96.425.092	98.230.719
CPC Model	40.320	7.857.938	32.487.315	48.860.280	54.821.288	55.902.000
Suscripción anual Turista	2.304	449.025	771.480	1.147.101	1.518.579	1.856.418
Fee Mensual Ciudades		12.000	156.000	300.000	444.000	588.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>53.354</b>	<b>10.410.054</b>	<b>90.596.417</b>	<b>136.311.491</b>	<b>153.208.958</b>	<b>156.577.137</b>
Costo Variables Uso App - Pagos	1.367	266.440	457.777	680.661	901.087	1.101.552
Costo Variables Uso App - Gratuitos	40.604	7.913.274	32.909.228	49.497.177	55.494.671	56.533.847
<b>Ingresos Netos</b>	<b>11.383</b>	<b>2.230.340</b>	<b>57.229.413</b>	<b>86.133.654</b>	<b>96.813.201</b>	<b>98.941.738</b>
<b>Gastos Operativos</b>						
Gastos de Estructura	36.000	144.000	158.400	174.240	191.664	210.830
Generación de Contenido	100.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Gastos de Personal	141.960	403.628	766.894	1.457.098	2.768.487	5.260.125
Desarrollo y Mantenimiento de App	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Gastos de Servidor	4.500	36.000	72.000	108.000	162.000	243.000
Marketing y Publicidad	1.600.000	44.672.100	82.097.925	46.779.900	34.192.875	27.573.125
Asesores Legales y Contables	50.000	55.000	60.500	66.550	73.205	80.526
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>2.242.460</b>	<b>46.815.728</b>	<b>84.655.219</b>	<b>50.079.238</b>	<b>38.875.026</b>	<b>34.847.080</b>
<b>EBITDA</b>	<b>- 2.231.077</b>	<b>- 44.585.389</b>	<b>- 27.425.806</b>	<b>36.054.415</b>	<b>57.938.175</b>	<b>64.094.658</b>
Depreciación y Amortización	- 30.000	- 30.000	- 30.000	- 30.000	- 30.000	- 30.000
<b>EBIT</b>	<b>- 2.261.077</b>	<b>- 44.615.389</b>	<b>- 27.455.806</b>	<b>36.024.415</b>	<b>57.908.175</b>	<b>64.094.658</b>
Impuesto a las Ganancias					-\$ 6.860.111	-\$ 22.433.130
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>- 2.261.077</b>	<b>- 44.615.389</b>	<b>- 27.455.806</b>	<b>36.024.415</b>	<b>51.048.064</b>	<b>41.661.527</b>

### Costo de Capital:

Para el cálculo del costo de Capital se toma un financiamiento compuesto en su totalidad por equity. Se compone la tasa de retorno para el inversionista del siguiente modo:

- Tasa *risk free* o libre de riesgo del 2%
- Beta de la industria del 1,71<sup>24</sup>
- Prima de riesgo de Mercado 6%
- Prima de riesgo país de 8 puntos básicos

Así, el costo de capital es del 20,26% para descontar los flujos de fondos futuros.

### Inversión Inicial:

La inversión inicial se compone principalmente del costo de desarrollo de la aplicación, que será de USD 150.000; a eso se le suman las inyecciones de capital necesarias para cubrir la operación hasta que se genera el *break even* en el año 2022. El monto total de inversión asciende a USD 74.392.272.

### Valuación de UAR:

Para la valuación de UAR se parte del Estado de Resultados (P&L), ya que por la naturaleza del negocio no se considerarán variaciones inversiones de capital (CAPEX) o necesidad operativa de fondos (NOF), que entendemos serán irrelevantes. A la proyección del estado de resultados se le suma una perpetuidad que contempla un crecimiento anual del 3%, y se le descuenta la inversión inicial no contemplada en el P&L de USD 150.000.

Esto resulta en una valuación de la empresa de USD 102.132.342 y una tasa de retorno de 64%.

Se adjunta los cuadros completos en la sección anexos del Plan Financiero.

## Sensibilización de Variables

Dada la incertidumbre de algunas variables, para analizar la viabilidad del negocio planteamos distintos escenarios sensibilizando las principales variables del negocio:

- Cantidad de Mercado de Turistas Activos en la App.
- Coste Por Click.
- Ingresos por *In-App Advertising*.
- Costo Variable de Uso de la App
- Tasa de conversión de usuarios *free* a usuarios *premium*

En el cuadro a continuación se muestra, en primer lugar, el punto de partida del análisis de este negocio y, en cada uno de los renglones siguientes, como afectan las distintas variables negativamente para analizar el impacto que tienen sobre el resultado del proyecto de inversión.

Captacion de Usuarios	Ingresos CPC Comercios	Ingresos CPM Publicidad	Costo Variable	Tasa de Conversion	TIR	VAN
10%	\$ 0,21	3,71	7,12	1%	64%	\$ 102.132.342
7%	\$ 0,21	3,71	7,12	1%	49%	\$ 49.295.492
10%	\$ 0,15	3,71	7,12	1%	44%	\$ 54.167.402
10%	\$ 0,21	2,60	7,12	1%	30%	\$ 20.156.653
10%	\$ 0,21	3,71	9,26	1%	44%	\$ 52.720.365
10%	\$ 0,21	3,71	7,12	0%	63%	\$ 100.680.698

Como conclusión, llegamos a que aún afectando la posibilidad de captar usuarios a tan solo el 7% del mercado total de turistas por ciudad, el proyecto sigue siendo rentable.

De la misma manera se disminuyeron los ingresos cerca de un 30%, y se aumentaron los costos en la misma proporción y en todos los casos UAR sigue siendo una alternativa interesante de inversión.

Por último, se asumió que la tasa de conversión de turistas de la versión free a la versión *Premium* fuera nula, y sin embargo el modelo es sólido.

## Prueba Ácida

Entendiendo que hay un riesgo de que la aplicación pase de moda y quede en desuso, realizamos una prueba ácida eliminando los resultados a partir del año 2025, y asumiendo que la empresa terminaba la operación en 2024. Igualmente, la inversión presenta un valor actual neto positivo de USD 3.293.961 y una tasa interna de retorno del 23%.

Se adjuntan los cuadros completos en la sección anexos del Plan Financiero.



## Conclusión

Las tendencias globales de uso de aplicaciones celulares, como así también de la evolución en turismo, son alentadores para el futuro de UAR. Será una aplicación innovadora que transforme la experiencia turística, consolidándose como aplicación líder de turismo en el mundo. Asimismo, las tendencias de uso de celulares, como de consumo de publicidad in-app también van en aumento, que representa una fuente de ingresos importante para monetizar este negocio.

UAR va a transformar la experiencia turística enriqueciendo la visita de los usuarios. Planteamos un escenario de captación del 10% de los turistas y entendemos que las aplicaciones del rubro turismo logran llegar al 29% del total de ese público. De acuerdo al costo de adquisición de cada cliente nuevo y los ingresos que traiga en promedio, se analizará realizar una estrategia más agresiva para captar más mercado.

El modelo de negocios es sólido, ya que tiene un porcentaje importante de costos variables que están asociados al uso de la aplicación, que trae aparejado ingresos también variables. Asimismo, el otro gasto importante es la inversión en marketing que se realiza para aumentar la captación de mercado y en la medida en que se consigan más usuarios, y se use más la aplicación, los ingresos también aumentarán.

Luego de la sensibilización de supuestos de análisis entendemos que el modelo es sólido y tiene distintas variables de ajuste que pueden adaptarse a las realidades cuando se requiera. Esto hace de UAR una opción viable y alentadora para transformar el turismo del mundo.

## Anexos

### La aplicación y sus funcionalidades



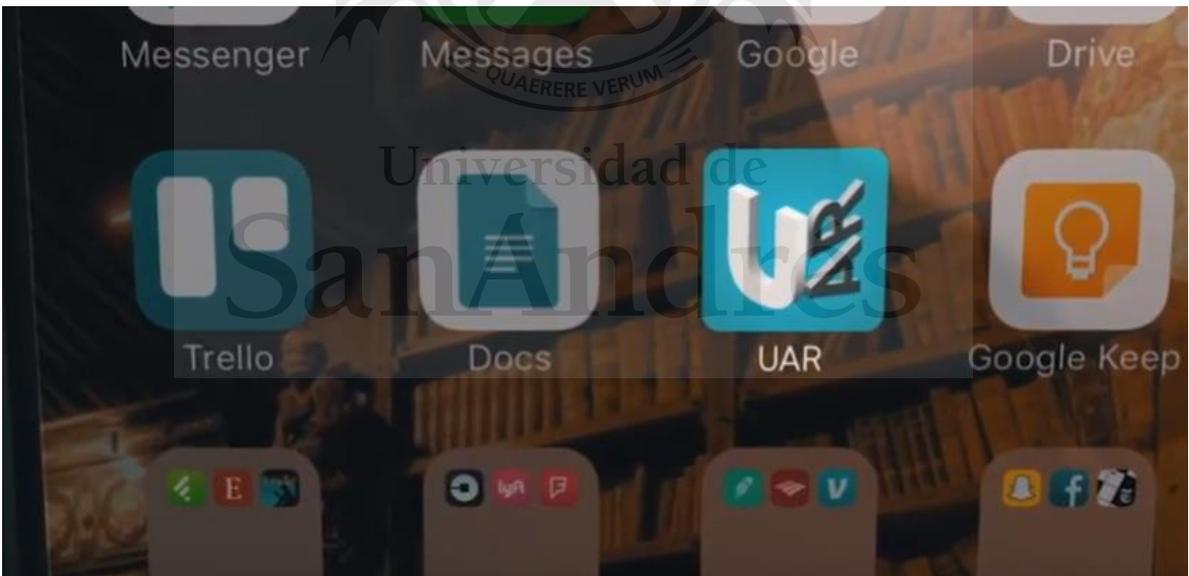
*Panel de selección de funcionalidades ofrecidos al usuario al acceder a la app.*



*Muestra de la funcionalidad de geolocalización, donde se ven todos comercios, atracciones y puntos de interés para el turista.*



*Muestra de la funcionalidad del traductor.*



*La aplicación UAR desde la pantalla principal del dispositivo móvil.*

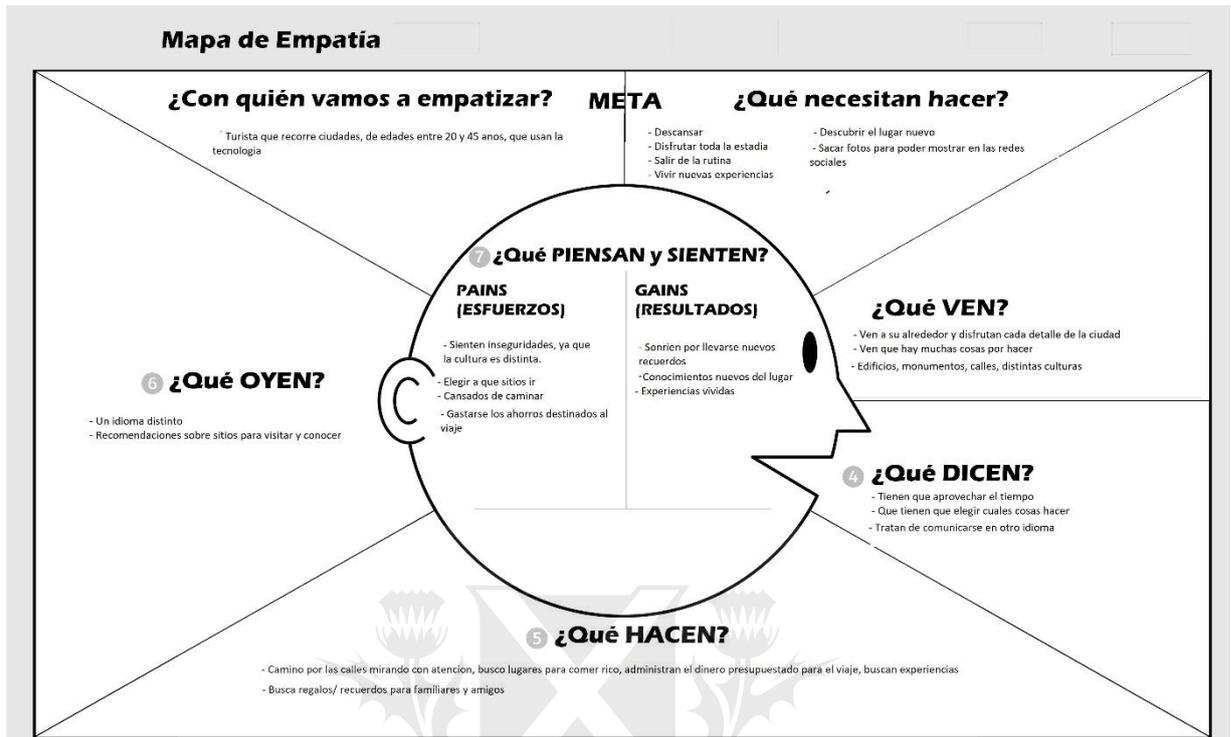


*Portal Inmersivo al cual se puede atravesar y recorrer desde cualquier lugar del mundo.*



*Muestra de la aplicación con la pantalla en realidad aumentada, con las indicaciones para llegar a un destino*

## Mapa de Empatía



## Business Model Canvas

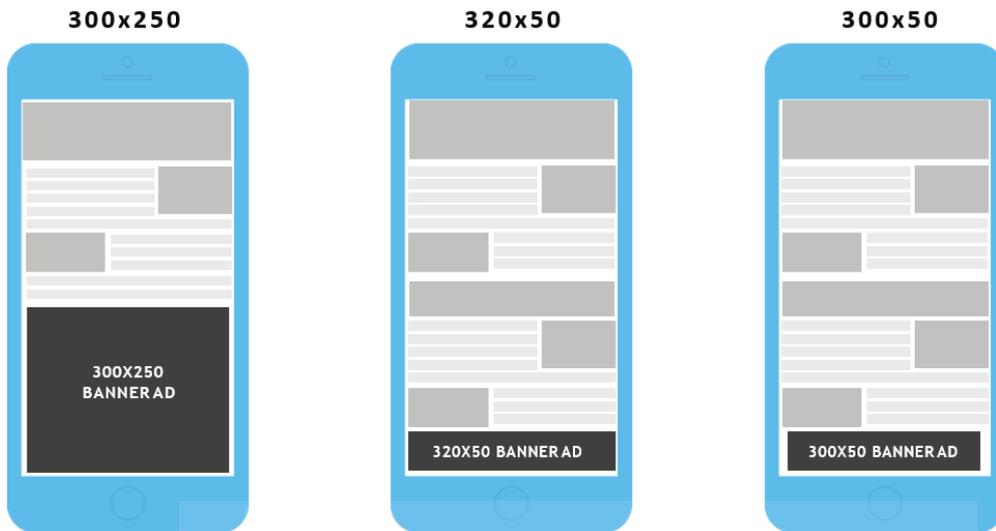
Partners Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relacion con los clientes	Segmento de clientes
Agencias publicas de Turismo	Foco en UX Actualización Tecnológica y de Contenido	Experiencia Turística Innovadora en RA	Ágil, Innovadora, entretenida Personalizado, cercano y frecuente	Turistas de 18 a 45 años
Partners desarrollo Tecnológico (generación contenido)	<b>Recursos Clave</b>	Información de Turistas	<b>Canales de Comunicaciones y</b>	Ciudades Turísticas
OMT	Desarrolladores Tecnológicos Agencias de Promoción	Llegada directa a un público interesado	Apps Stores Marketing OnLINE Ferias de Turismo Marketing Offline Ad servers	Comercios, atracciones, entidades, etc
<b>Estructura de Costos</b>		<b>Ingresos</b>		
Inversiones en Marketing Servicios de Uso de App y Realidad Aumentada Gastos de Personal		Usuarios (modelo freemium) Ciudades (Fee Mensual acceso a panel de control y data de turistas) Comercios (Ubicación Gratuita - Info Digital CPC) In - App Advertaising (CPM)		

## Dispositivos con acceso a realidad Aumentada

Arkit	ARCORE	Huawei	Motorola	Samsung	Sony
iPhone 11 Pro Max	<b>Google</b>	P30	One Vision	Galaxy Note10+	Sony Xperia XZ Premium
iPhone 11 Pro	Nexus 5X	P30 Pro	Moto Z4	Galaxy Note10	Xperia XZ1
iPhone 11	Nexus 6P	Mate 20	Moto G5S Plus	Galaxy S10	Xperia XZ1 Compact
iPhone XR	Pixel	Mate 20 Pro	Moto G6	Galaxy S10+	Xperia X Compact
iPhone XS Max	Pixel XL	P20	Moto G6 Plus	Galaxy S10 5G	Xperia X Performance
iPhone XS	Pixel 2	P20 Pro	Moto Z2 Force	Galaxy A3 (2017)	Xperia XZ2
iPhone X	Pixel 2 XL	Porsche Design Mate RS	Moto Z3 Play	Galaxy A5 (2017)	Xperia XZ2 Compact
iPhone 8 Plus	Pixel 3	nova 3	Moto X4	Galaxy A6 (2017)	Xperia XZ2 Premium
iPhone 8	Pixel 3 XL	nova 4	Moto G7	Galaxy A7 (2017)	Xperia XZ3
iPhone 7 Plus	Pixel 3a	Honor View 20	Moto G7 Plus	Galaxy A8	Sony Xperia 1
iPhone 7	Pixel 3a XL	Honor 8X	Moto G7 Power	Galaxy A8	<b>Vivo</b>
iPhone 6s Plus	<b>ASUS</b>	Honor View 10 Lite	Moto G7 Play	Galaxy A30	NEX A
iPhone 6s	ROG Phone	Honor View 10	<b>RED</b>	Galaxy A50	
iPhone SE	ZenFone AR	Mate 20X	Hydrogen ONE	Galaxy J5 (2017), Galaxy J5 PrcNEX S	
iPad Pro 11-inch	ZenFone Ares	Porsche Design Mate	<b>OnePlus</b>	Galaxy J7 (2017), Galaxy J7 PrcNEX Dual Display Edition	
iPad Pro 12.9-inch	<b>Acer</b>	Y9 2019	3T	Galaxy Note8	
iPad Pro 10.5-inch	Chromebook Tab 10	<b>LG</b>	5	Galaxy Note9	
iPad Pro 12.9-inch second generation	<b>HMD Global (Nokia)</b>	G6	5T	Galaxy S7	
iPad Pro 12.9-inch first generation	Nokia 8	G7 ThinQ	6	Galaxy S7 edge	
iPad Pro 9.7-inch	Nokia 6.1	G8 ThinQ	6T	Galaxy S8	
iPad mini 5	Nokia 6.1 Plus	Q6	7	Galaxy S8+	
iPad 10.2-inch (2019)	Nokia 7 Plus	Q8	7 Pro	Galaxy S9	
iPad 2019	Nokia 7.1	V30, V30+, V30+	7 Pro 5G	Galaxy S9+	
iPad 2018	Nokia 8 Sirocco	V35 ThinQ		Galaxy A6	
iPad 2017	Nokia 8.1	V40 ThinQ		Galaxy Tab S3	
iPod touch 7th generation		V50 ThinQ		Galaxy Tab S4 (gts4lte)	



## In-App Advertising



### Muestras de Banners



Universidad de

San Andrés



### Interstitial Ads

## Plan Financiero - Cuadros

### Estado de Resultado Proyectado

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
In-App Advertising - CPM	10.730	2.091.091	57.181.622	86.004.110	96.425.092	98.230.719
CPC Model	40.320	7.857.938	32.487.315	48.860.280	54.821.288	55.902.000
Suscripcion anual Turista	2.304	449.025	771.480	1.147.101	1.518.579	1.856.418
Fee Mensual Ciudades		12.000	156.000	300.000	444.000	588.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>53.354</b>	<b>10.410.054</b>	<b>90.596.417</b>	<b>136.311.491</b>	<b>153.208.958</b>	<b>156.577.137</b>
Costo Variables Uso App - Pagos	1.367	266.440	457.777	680.661	901.087	1.101.552
Costo Variables Uso App - Gratuitos	40.604	7.913.274	32.909.228	49.497.177	55.494.671	56.533.847
<b>Ingresos Netos</b>	<b>11.383</b>	<b>2.230.340</b>	<b>57.229.413</b>	<b>86.133.654</b>	<b>96.813.201</b>	<b>98.941.738</b>
<b>Gastos Operativos</b>						
Gastos de Estructura	36.000	144.000	158.400	174.240	191.664	210.830
Generacion de Contenido	100.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Gastos de Personal	141.960	403.628	766.894	1.457.098	2.768.487	5.260.125
Desarrollo y Mantenimiento de App	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Gastos de Servidor	4.500	36.000	72.000	108.000	162.000	243.000
Marketing y Publicidad	1.600.000	44.672.100	82.097.925	46.779.900	34.192.875	27.573.125
Asesores Legales y Contables	50.000	55.000	60.500	66.550	73.205	80.526
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>2.242.460</b>	<b>46.815.728</b>	<b>84.655.219</b>	<b>50.079.238</b>	<b>38.875.026</b>	<b>34.847.080</b>
<b>EBITDA</b>	<b>- 2.231.077</b>	<b>- 44.585.389</b>	<b>- 27.425.806</b>	<b>36.054.415</b>	<b>57.938.175</b>	<b>64.094.658</b>
Depreciacion y Amortizacion	- 30.000	- 30.000	- 30.000	- 30.000	- 30.000	-
<b>EBIT</b>	<b>- 2.261.077</b>	<b>- 44.615.389</b>	<b>- 27.455.806</b>	<b>36.024.415</b>	<b>57.908.175</b>	<b>64.094.658</b>
Impuesto a las Ganancias					-\$ 6.860.111	-\$ 22.433.130
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>- 2.261.077</b>	<b>- 44.615.389</b>	<b>- 27.455.806</b>	<b>36.024.415</b>	<b>51.048.064</b>	<b>41.661.527</b>

### Análisis del Proyecto de Inversión

#### Flujo de Fondos Proyectado

	Hoy	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Resultado Neto		- 2.261.077	- 44.615.389	- 27.455.806	36.024.415	51.048.064	41.661.527
Inversion Inicial	- 150.000						
Depreciacion		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	-
Flujo de Fondos Libres	- 150.000	- 2.231.077	- 44.585.389	- 27.425.806	36.054.415	51.078.064	41.661.527
Perpetuidad							248.617.458
Flujo de Fondos Libres + Perpetuidad	- 150.000	- 2.231.077	- 44.585.389	- 27.425.806	36.054.415	51.078.064	290.278.985

VAN \$ 102.132.342

TIR 64%

Inversión Inicial - 150.000

Inversión hasta Break-even - 74.392.272

## Prueba Ácida

### Flujo de Fondos Proyectado

	Hoy	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Resultado Neto	-	2.261.077	44.615.389	27.455.806	36.024.415	51.048.064	41.661.527
Inversión Inicial	150.000						
Depreciación		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	-
Flujo de Fondos Libres	150.000	2.231.077	44.585.389	27.425.806	36.054.415	51.078.064	41.661.527
<b>Perpetuidad</b>							
Flujo de Fondos Libres + Perpetuidad	150.000	2.231.077	44.585.389	27.425.806	36.054.415	51.078.064	41.661.527

VAN \$ 3.293.961

TIR 23%

Inversión Inicial - 150.000

Inversión hasta Break-even - 74.392.272



Universidad de  
**San Andrés**

## Bibliografía

World Travel & Tourism Council (2012) The Comparative Economic Impact of Travel & Tourism

Clement J. (2019) Mobile App Usage, *Statista*, Artículo did-11559-1

Guttman A. (2019) Online Advertising Metrics, *Statista*, Artículo did-55615-1

Statista (2018) Tourism Worldwide, *Statista*, Artículo did-9996-1

---

<sup>1</sup> Cantidad de Turistas internacionales

[http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto\\_key\\_figures\\_barom\\_may2019\\_sp.pdf](http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_key_figures_barom_may2019_sp.pdf)

<sup>2</sup> Crecimiento del Turismo

[http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto\\_barometer\\_jan19\\_presentation\\_en.pdf](http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_barometer_jan19_presentation_en.pdf)

<sup>3</sup> Infografías de OMT

<http://media.unwto.org/content/infographics>

<sup>4</sup> Uso de celulares, smartphones

<https://www.gsma.com/r/mobileeconomy/> - <https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=5a33fb6782bc75def8b6dc66af5da976&download>

<sup>5</sup> Población Mundial

[https://www.clarin.com/mundo/datos-poblacion-mundial-dia\\_0\\_r1dw33m7m.html](https://www.clarin.com/mundo/datos-poblacion-mundial-dia_0_r1dw33m7m.html)  
<https://www.noticias24.com/internacionales/noticia/61840/para-el-2025-onu-estima-que-la-poblacion-mundial-llegue-a-los-8-100-millones-de-habitantes/>

<sup>6</sup> Aval de OMT a UNIDIGITAL - UAR

<https://www2.unwto.org/es/press-release/2018-12-13/la-organizacion-mundial-del-turismo-colabora-con-unidigital-para-apoyar-la->

<sup>7</sup> Marca País

<https://www.argentina.gob.ar/marca-pais/que-es>

<sup>8</sup> Crecimiento del Software en Argentina

Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la República Argentina (OPSSI) (2019) *Reporte anual sobre el sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina.*

<sup>9</sup> Realidad Aumentada

<https://es.ccm.net/faq/30104-que-es-y-como-funciona-la-realidad-aumentada>

---

<https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/asi-funciona-live-view-indicaciones-realidad-aumentada-nid2286111>

<sup>10</sup> Dispositivos con posibilidades de acceder a la realidad aumentada  
<https://ioshacker.com/iphone/arkit-compatibility-list-iphone-ipad-ipod-touch>  
<https://andro4all.com/2018/07/moviles-compatibles-arcocore-realidad-aumentada-google-android>

<sup>11</sup> Modelos de Monetización de Aplicaciones  
<https://www.businessofapps.com/marketplace/app-monetization/research/app-monetization-models/>  
<https://pickaso.com/2015/tendencias-monetizacion-apps-2018>

<sup>12</sup> Publicidad Digital dentro de las aplicaciones  
<https://www.inmobi.com/blog/2018/10/09/how-does-in-app-advertising-work>  
<https://www.mobilemarketer.com/ex/mobilemarketer/cms/opinion/columns/23348.html>

<sup>13</sup> Tiempo de Uso de Medios Digitales (PC vs Celulares)  
<https://mindsea.com/app-stats/>

<sup>14</sup> Tiempo de Uso de los Celulares  
<https://www.bankmycell.com/blog/smartphone-addiction/#chapter2>  
<https://mindsea.com/app-stats/>

<sup>15</sup> Banners  
<https://support.demandbase.com/hc/en-us/articles/360027082151-Ad-Banner-Specifications>

<sup>16</sup> Interstitial Ads  
<https://developers.google.com/ad-manager/mobile-ads-sdk/android/interstitial>  
<https://www.blog.google/products/admob/preloading-interstitial-ads/>

<sup>17</sup> Publicidad Nativa  
<https://www.cyberclick.es/que-es-la-publicidad-nativa-ventajas-y-casos-de-exito>

<sup>18</sup> Precios de Mercado de CPM y CPC  
<https://www.businessofapps.com/ads/research/mobile-app-advertising-cpm-rates/>  
<https://www.businessofapps.com/marketplace/app-monetization/research/app-monetization-models/>

<sup>19</sup> Precios de Mercado de CPM y CPC  
<https://www.businessofapps.com/ads/research/mobile-app-advertising-cpm-rates/>  
<https://www.businessofapps.com/marketplace/app-monetization/research/app-monetization-models/>

Guttman A. (2019) Online Advertising Metrics, *Statista*, Artículo did-55615-1

<sup>20</sup> Clement J. (2019) Mobile App Usage, *Statista*, Artículo did-11559-1

---

<sup>21</sup> Costos variables de uso de la aplicación

<https://aws.amazon.com/es/polly/pricing/>  
<https://aws.amazon.com/es/translate/pricing/>  
<https://aws.amazon.com/es/sumerian/pricing/>

<sup>22</sup> Costo de Adquisición de Usuarios

<https://www.statista.com/statistics/185736/mobile-app-average-user-acquisition-cost/>

<sup>23</sup> Sueldos Productoras Sindicato de la Industria Cinematográfica Argentina

<https://www.sicacine.org.ar/>

<sup>24</sup> Beta de la Industria

<http://www.bolsasymercados.es/esp/publicacion/revista/2001/01/p06-15.pdf>  
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/totalbeta.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html)



Universidad de  
**San Andrés**