



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Licenciatura en Administración de Empresas

Contador Público

“JOEX: Join the Experience”

Autores: Ana Josefina Leiva & Nicole Wu

Legajos: 28062, 28117

Mentor: Pablo Sciolla

Argentina, Provincia de Buenos Aires

Semestre Otoño, 2021



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés
Escuela de Administración y Negocios
Licenciatura en Administración de Empresas
Contador Público

“JOEX: Join the Experience”

Autores: Ana Josefina Leiva & Nicole Wu
Legajos: 28062, 28117
Mentor: Pablo Sciolla

Argentina, Provincia de Buenos Aires
Semestre Otoño, 2021

Índice

<i>Resumen Ejecutivo</i>	4
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	5
1.1 Introducción	5
1.2 Necesidad Identificada.....	6
1.3 Oportunidad de Negocio	7
1.4 Negocio Propuesto para Capturar la Oportunidad	8
1.5 Descripción concreta del servicio.....	9
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA E INVESTIGACIÓN DE MERCADO	16
2.1 Las 5 Fuerzas de Porter.....	16
2.2 Análisis PESTEL.....	17
2.3 FODA	18
2.4 Potenciales clientes	20
2.5 Benchmarking	23
CAPÍTULO 3: MODELO DE NEGOCIO	27
CAPÍTULO 4: PLAN DE MARKETING	31
CAPÍTULO 5: OPERACIONES DEL NEGOCIO	35
CAPÍTULO 6: COSTOS, FINANZAS E INVERSIÓN	40
6.1 Inversión inicial.....	40
6.2 Análisis de costos	41
6.3 Cash Flow	43
CAPÍTULO 7: EQUIPO	46
CAPÍTULO 8: ASPECTOS LEGALES	49
CAPÍTULO 9: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y RIESGOS	51
CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES	55

Bibliografía 57
Anexos 62



Universidad de
San Andrés

Resumen Ejecutivo

Actualmente, estamos ante un proceso de digitalización que viene creciendo de manera exponencial en todos los ámbitos de la sociedad. Como se verá más adelante, la experiencia ha demostrado que la educación todavía no ha logrado mantenerse a la vanguardia tecnológica. Debido a los cambios en los comportamientos y hábitos de los consumidores, se exige la renovación y actualización en los contenidos y las modalidades educativas tradicionales.

Según Ifema Madrid (2020), en los últimos años, el desarrollo de la tecnología de realidad virtual y realidad aumentada ha crecido de manera rápida. Hoy en día, estas tecnologías ya son una realidad accesible. Su mayor nivel de penetración, en cuanto a la implementación, se encuentra en la industria de videojuegos, sin embargo, son tecnologías que tienen un gran potencial y que aún no han sido exploradas todas sus oportunidades, en especial en el sector educativo.

A partir de este escenario, nace JOEX, una plataforma virtual que utiliza realidad virtual y realidad aumentada para la creación de contenido educativo. El objetivo del negocio consiste en mejorar la experiencia académica de los alumnos en las clases virtuales y presenciales, así como también, de mejorar la interacción entre alumnos y profesores. De esta manera, se construye un valor agregado que consiste en la creación de una experiencia académica innovadora y enriquecedora, ya que las tecnologías avanzadas logran captar el interés de los alumnos de una manera creativa y entretenida, logrando así, mejorar la experiencia de los alumnos y de los profesores en las clases.

El segmento objetivo se basa en personas que forman parte del centro de pedagogía y de sistemas de las instituciones educativas, es este grupo de clientes, el que toma la decisión de compra. Los usuarios son alumnos y profesores.

La plataforma virtual se lanzará en un principio como prueba en Argentina, para luego expandirse a América Latina. La inversión inicial es de USD 264.837, y toma cuatro años recuperarla. El proyecto tiene un VAN de USD 165.432,96 y una TIR de 33%.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Los avances tecnológicos en la educación permiten que los estudiantes de hoy, disfruten de muchas experiencias y alternativas que antes no podían concebirse. Sin embargo, debido al rápido proceso de digitalización, la educación no ha logrado mantenerse actualizada con las tecnologías. Este hecho es resultado de que nos encontramos frente a una transformación de la era digital, la cual, puede definirse como la integración de la tecnología en todas las áreas. Anteriormente a la pandemia mundial del COVID-19, ya había un gran crecimiento y adopción en la tecnología educativa, cuya inversión alcanzó los 18.660 millones de dólares en 2019 y se proyecta que la educación en línea, alcanzaría los 350.000 millones de dólares en 2025, según los datos de The World Economic Forum (2020).

Por esta razón, es posible afirmar que la pandemia aceleró el proceso de digitalización en el entorno educativo. En diciembre de 2019, se detectó el virus del COVID-19 en China, el cual se extendió alrededor del mundo provocando grandes consecuencias. Según las cifras publicadas por la UNESCO en 2020, alrededor de 1.300 millones de estudiantes en todo el mundo no podían asistir a la escuela o la universidad (ver Anexo 1) (Bonsignore, 2020). Como consecuencia, se observa que la educación ha cambiado con el distintivo aumento del e-learning, ya que la enseñanza se lleva a cabo a distancia y en plataformas digitales. En efecto, el COVID-19 impulsó el avance tecnológico que ya venía ocurriendo.

Una vez que la amenaza del virus haya disminuido, tanto los comportamientos, como los hábitos de los consumidores que han cambiado y se han adaptado a este nuevo contexto, no tendrán vuelta atrás (Brito, 2020). La pandemia ha demostrado que el mundo ha mutado, el miedo a las multitudes, la distancia social, el teletrabajo, la educación virtual y la implementación del uso de la tecnología en estos ámbitos, son circunstancias que llegaron para quedarse. Según una encuesta realizada por profesores de la Universidad San Andrés, (especializados en Recursos Humanos, Comportamiento Organizacional y Neurociencias) se detecta que el trabajo remoto y las tecnologías digitales mejoran la productividad y la calidad de vida. La encuesta proyecta que el futuro

del trabajo será digital, con una relación híbrida entre virtual y presencial (Steizel, Kievsky, Garcia, 2020).

1.2 Necesidad Identificada

La necesidad identificada es la insatisfacción de los alumnos ante las clases virtuales, realidad provocada por la pandemia. Según una encuesta realizada en julio del 2020 a estudiantes de grado, de una prestigiosa universidad privada de Buenos Aires, el 71.41% de los alumnos afirman tener problemas de concentración y motivación en el aprendizaje sincrónico. Según los comentarios de los alumnos, esto se debe principalmente al aburrimiento, y la falta de dinamismo e interacción entre alumno y profesor, en consecuencia, genera que los alumnos se sientan insatisfechos y suelen sentir que pierden tiempo. Es evidente que el motivo de este hecho es el cambio de modalidad en el dictado de las clases, que pasó de manera presencial a manera virtual.

Las plataformas como Google Meets, Microsoft Teams y Zoom han penetrado fuertemente en el ámbito educativo, resolviendo la cuestión del dictado de clases. Sin embargo, se observa un gap entre el dictado de clases y la experiencia universitaria, ya que no se observa que haya en el mercado, un jugador que incorpore una experiencia enriquecedora y completa en lo que respecta al dictado de clases. En efecto, todavía hay oportunidades para seguir explorando y explotando el concepto llamado “experiencia del usuario”. Actualmente, la educación no ha logrado alcanzar su máximo potencial junto con las nuevas tecnologías que van surgiendo.

En relación con el tema, se ha realizado una encuesta propia en noviembre del 2020 a 150 personas (Ver Anexo 2) para poder comprobar si el negocio propuesto tiene oportunidad de ser explotado en el mercado.

La encuesta provee una estimación sobre el mercado potencial. La indagación fue realizada a estudiantes de colegios y universidades privadas entre 13 a 25 años. A través de la encuesta, se comprueba que los aspectos más desafiantes en el aprendizaje virtual son la dificultad para mantenerse concentrado (86%), la falta de vínculo e interacción con el profesor (44%), seguido por la dificultad para

comprender el contenido (29,3 %) (ver Anexo 3). Luego de la experiencia de clases virtuales, los estudiantes han expresado que desean una combinación entre clases virtuales y clases presenciales (66,7%) (ver Anexo 4). Finalmente, el mercado ha evidenciado que los jóvenes están interesados en utilizar realidad virtual y realidad aumentada en la educación (81,3 %) (ver Anexo 5).

1.3 Oportunidad de Negocio

Se concluye que a partir de la pandemia, hay una necesidad de cambio en todos los aspectos de la vida, en especial, la educación. En los primeros meses del año 2020, se impusieron medidas para evitar el contagio del virus, entre ellas, el cierre de los establecimientos educativos. Según los datos del Iesalc-Unesco (Bonsignore, 2020), se informa que 23,4 millones de estudiantes universitarios en Latinoamérica fueron afectados por la pandemia. Asimismo, se detalla que la implementación de clases virtuales está causando dificultades, porque el contenido no fue diseñado para ser enseñado bajo esta modalidad. De esta manera, se crean nuevas oportunidades y desafíos frente a necesidades que no están siendo satisfechas. Entonces, se contempla que las nuevas tecnologías y la comunicación brindan nuevas posibilidades para transformar la relación cotidiana entre profesor-alumno, la interconexión entre grupos de trabajo y el alcance geográfico de las ofertas académicas. Las nuevas tendencias exigen la transformación de los contenidos tradicionales, para que sean más innovadores, atractivos y cercanos para el alumno.

Por esta razón, el contexto educativo requiere significativas inversiones en equipamiento y en su constante actualización. Las circunstancias demuestran que la educación virtual es un mercado en crecimiento. La plataforma de e-learning, campus virtual o Learning Management System, se pueden definir como espacios virtuales de aprendizaje orientados a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas. Según los datos de Statista en 2020, se espera que el mercado de e-learning en América Latina, genere aproximadamente 2.67 mil millones de dólares estadounidenses en ingresos y supere los 3 mil millones para 2023 (ver Anexo 6).

Es natural y previsible que en un principio, el foco de la educación virtual estuviera enfocado en el contenido o en facilitar el acceso a los contenidos. Sin embargo, el mercado ha demostrado que se debe ir más allá. Desde hace años, la educación ha estado buscando la manera de integrar mecanismos de comunicación de manera no presencial, sino virtual.

La educación virtual, permite que los profesores interactúen con los alumnos, utilizando distintas herramientas informáticas que mejoran el desarrollo de los cursos y el dictado de clases. El aprendizaje en línea pretende sacar el máximo provecho de las tecnologías en lo que respecta a la comunicación y el aprendizaje de los alumnos en las clases, con el fin de reducir lo máximo posible la brecha con el contacto directo. La modalidad virtual, permite el acceso a los contenidos las 24 horas, ya que posee clases grabadas, foros, bibliografía digital, entre otros.

Como consecuencia de estas tendencias, en el mercado se destacan las aplicaciones y plataformas como Zoom, Meets, Teams y Classroom, que brindan herramientas para mejorar la educación.

Con respecto al ciclo de vida de la industria, según las noticias de CincoDias es un mercado en crecimiento, que se encuentra en una etapa crucial de renovación e innovación (Prieto Gutierrez, 2021).

El contexto ha demostrado que hay una coyuntura en la educación, en efecto, el cambio llegó para quedarse. Las tecnologías avanzadas serán el referente que transforme la educación, a partir del avance de la digitalización. Los cambios y hechos mencionados anteriormente, demuestran que es necesario que las clases se tomen de otra manera, el modelo de la educación debe cambiar, ya que el mercado exige una combinación entre clases virtuales y presenciales.

1.4 Negocio Propuesto para Capturar la Oportunidad

El negocio de JOEX se basa en la creación de una plataforma virtual que adopta tecnologías avanzadas para la creación de contenido educativo, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos en las clases virtuales y presenciales, así como también, de mejorar las interacciones entre alumnos y

profesores. El aspecto diferencial será la creación de una experiencia académica, a través de la implementación de realidad virtual y realidad aumentada. JOEX creará el contenido de RV y RA para determinadas materias, el cual podrán ser exploradas por los usuarios de colegios y universidades.

El potencial de estas tecnologías avanzadas para las enseñanzas educativas es enorme. No solo permite captar el interés de los alumnos de una manera novedosa e innovadora, sino que convierte las horas en el aula en una experiencia más entretenida.

La misión es fomentar un aprendizaje inmersivo, a través de la experiencia de cada alumno, logrando así un mayor impacto educativo, utilizando realidad virtual y realidad aumentada, tanto en los hogares, como en las clases presenciales. La visión del negocio propuesto se basa en convertirnos en la empresa líder en tecnologías inmersivas para la educación, siendo referentes y pioneros en adoptar las últimas tecnologías en el ámbito educativo.

Las palabras que identifican el negocio propuesto son: diseño, tecnología y experiencia.

1.5 Descripción concreta del servicio

El negocio propuesto se basa en tres pilares que giran en torno a la educación: el aceleramiento de la digitalización que exige cambios en las experiencias educativas, la realidad virtual y realidad aumentada, y la experiencia del usuario.

Aceleramiento de la digitalización

Como se mencionó anteriormente, el COVID-19 fue un disparador que dio lugar al aceleramiento de un proceso de digitalización que venía creciendo en la educación. A partir de la encuesta realizada, mencionada anteriormente, se proyecta a futuro que cambien los métodos y las herramientas utilizadas en los modelos de educación.

Experiencia del usuario en el entorno educativo

Durante la última década, la “experiencia de usuario” (UX) se convirtió en una palabra de moda en el campo de la interacción humano-computadora (HCI) y el diseño de interacción. A medida que la tecnología fue madurando, los productos interactivos se volvieron no sólo más útiles y utilizables, sino también, en herramientas fascinantes y de moda para desear. Los expertos en UX se dedican a estudiar y a evaluar cómo se sienten los usuarios con respecto a un sistema (página web, un programa, una aplicación, etc.) , en función de parámetros, como la facilidad de uso, el valor percibido, la utilidad, la eficiencia a la hora de realizar la tarea propuesta y otros. En la plataforma virtual que se ofrece, se espera que sea placentero para el usuario interactuar con el servicio, teniendo en cuenta los conceptos descritos anteriormente.

Hoy en día, empresas como Google, Apple y Zara utilizan el método llamado “pensamiento de diseño”, que es utilizado para generar ideas innovadoras, que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. El servicio de Join the Experience, pretende coincidir las necesidades de los usuarios con lo que es tecnológicamente factible, con una estrategia viable de negocios para dar valor al cliente, ofreciendo una propuesta de valor distintiva al mercado.

Join the Experience propone un aprendizaje inmersivo, enfocándose en la experiencia de cada alumno, para alcanzar un mayor impacto educativo a través de lo que es tecnológicamente factible, realidad virtual y realidad aumentada.

Cómo funcionan la Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) para transformar la educación

Para mejorar el aprendizaje, se podría utilizar la realidad virtual (RV). La RV, se trata de una tecnología que permite visualizar entornos y objetos de forma casi realista. Se podría innovar en la educación a partir de su implementación, al permitir a los estudiantes sentirse inmersos en la situación, además de hacer el aprendizaje más interactivo. De esta manera, se observa que la RV tiene un gran potencial en el entorno educativo. Según las últimas investigaciones en neurociencias, se determina que la emoción, es una variable clave para el

aprendizaje, y la RV tiene todo el potencial para poder trabajar con las emociones de las personas. Tanto la RV como la RA, traen ventajas para todas las etapas educativas, ya que facilitan y retienen el aprendizaje, mejoran el desarrollo de las actividades prácticas y permiten evaluar mejor las habilidades de los estudiantes. La RV no sólo posibilita ver, sino que también sentir, lo cual hace que las clases sean más dinámicas e interesantes, debido a que capta la atención de los estudiantes y profesores. Asimismo, esta tecnología logra aumentar la motivación e interés en los estudiantes (Vera, Ortega y Burgos, 2003; Cuesta y Mañas, 2016).

Se toma como ejemplo Google, con el desarrollo del programa “Google Expeditions” en el que se utiliza RV para facilitar el aprendizaje ya que se permite a los docentes la posibilidad de guiar el aprendizaje a través de expediciones a diferentes lugares, ya sea el fondo marino, como el interior del cuerpo humano o una batalla medieval. El ejemplo de Google, demuestra que las grandes firmas, gigantes en el mercado, ya se encuentran investigando e invirtiendo en RV para implementarla en la educación. Según Bill Gates (2016), el potencial de la RV es inmenso, y todavía no hemos visto todo su potencial, que va mucho más allá de la industria de videojuegos. Es evidente que queda mucho por explorar, para poder explotar su máximo potencial en otros ámbitos como puede ser, la educación.

En los últimos años, la RA ha ido aumentando su protagonismo en diversas áreas de conocimiento, mostrando su versatilidad y variadas posibilidades. La RA se trata de una tecnología que ofrece experiencias interactivas al usuario, a partir de la combinación de la dimensión virtual y la física, con el uso de dispositivos digitales. Esta tecnología, permite a los alumnos explorar el entorno que los rodea de una manera distinta, disfrutando un proceso de aprendizaje más interactivo y enriquecedor, ya que ofrece un valor agregado a los contenidos tradicionales. Al igual que la RV, es una herramienta que genera mayor motivación, por lo cual, mejora el aprendizaje. La RA permite que se realicen actividades y experiencias que facilitan la comprensión y la adquisición de competencias, por parte de los alumnos. De esta manera, esta herramienta favorece la interacción entre el objeto estudiado y el alumno de una manera

atractiva, pero a la vez didáctica. En efecto, es una herramienta que tiene grandes potenciales para la educación, en especial, para la difusión de los conocimientos presentados a través de contenidos entretenidos y llamativos, pero al mismo tiempo, pedagógicos.

Se identifica que ambas tecnologías se encuentran en expansión. Para el año 2023, se espera que la inversión en RV llegue a 5.11 mil millones de dólares (ver Anexo 7). Por otro lado, se proyecta que la inversión en RA alcance los 198.17 mil millones de dólares en 2025 (ver Anexo 8).

Con el uso de esta herramienta se ofrece una visión más completa de lo que se exhibe, lo cual puede dar lugar a nuevas perspectivas e interpretaciones que favorezcan el aprendizaje de los alumnos y que también mejoren la experiencia del usuario.

Según los análisis de IDC, se estima que estas tecnologías irán aumentando, cada vez de manera más rápida a través de los años (ver Anexo 9).

JOEX pretende generar una mayor interacción entre alumnos y profesores, facilitando el dictado de clases, para que de esta manera, las clases sean más dinámicas y simples. Como se mencionó anteriormente, la RV y la RA, aumentan la motivación e interés de los estudiantes, lo cual facilita el aprendizaje.

La plataforma, será un servicio que sobresalga por su diseño de “alta gama” que enfatice practicidad, interacción y conveniencia haciendo que sea fácil de utilizar. Se contratará a una empresa de software que cree la plataforma y el contenido de RA y RV será creado por JOEX. Se espera alcanzar el valor agregado a partir de la combinación e innovación de las nuevas tecnologías, realidad virtual y realidad aumentada.

A medida que las tecnologías van avanzando, sus costos se van reduciendo, por lo cual su uso se torna masivo. Es por eso que se aspira a implementar tecnologías avanzadas en el ámbito educativo, con el fin de seguir explotando y mejorando la experiencia del usuario, en este caso, del alumno. La experiencia ha demostrado que todavía queda un largo camino por recorrer.

Es necesario ahondar en el funcionamiento de estas tecnologías para comprender cómo se implementa el negocio de Join the Experience.

Por un lado, se necesita para disfrutar de la RV dos dispositivos esenciales: las gafas que contienen la pantalla que envolverá los ojos, y el dispositivo informático que generará el entorno virtual, que puede ser un ordenador, una consola o un smartphone.

Las gafas cuentan con sensores de movimiento que permiten al entorno virtual reaccionar en función del movimiento de la cabeza. Es decir, si se gira a la izquierda, la vista se moverá en esa dirección, generando la sensación de que se puede observar libremente el entorno 3D.

Las plataformas pueden incorporar una serie de periféricos opcionales que ayudan a aumentar el realismo. Ejemplos de esto puede ser el sonido 3D, gamepads con sensores de movimiento para desplazarse y tocar cosas, cámaras y sensores de posicionamiento para detectar la posición de uno en el entorno 3D.

Se puede destacar dos tipos de categorías de los dispositivos modernos de RV:

- Gafas RV móvil: Una carcasa de plástico o metal con espacio para insertar el smartphone, que actúa como pantalla y dispositivo generador del entorno virtual.
- Gafas RV estándar: Incorporan sus propias pantallas y sistema de sonido. Deben conectarse a un dispositivo que cree el entorno virtual, como un ordenador o una consola.

Las gafas pertenecientes a la primera categoría se pueden conseguir entre aproximadamente 15 y 35 dólares dependiendo de la marca, modelo y los accesorios (control remoto). Mientras que las gafas de la segunda categoría son más caras y cuestan aproximadamente 400 dólares.

Teniendo en cuenta lo analizado previamente, JOEX comprará las gafas a un proveedor de RV. En un principio, comenzará brindando en su servicio las gafas de tipo RV móvil con un modelo parecido al de VR Box para luego ir incorporando

nuevas tecnologías de RV. Este modelo de gafas admite celulares cuyo tamaño puede variar entre 4,7 y 6 pulgadas, lo que las hace aptas para casi todos los móviles inteligentes del mercado. Su hardware funciona de un modo muy sencillo, solo se debe extraer de los lentes un compartimento para alojar el teléfono y, una vez arrancada la app que se quiera utilizar, se inserta de nuevo en las gafas.

Por otro lado, para la RA se necesita un dispositivo con una cámara (teléfono móvil, tablet o portátil), un software que procese la información (por ejemplo: Vuforia, Layar, Aumentaty o Wikitude), unos activadores o marcadores de RA y por último una pantalla donde mostrar la imagen real junto con los datos recuperados.

Este tipo de tecnología tiene diferentes niveles según su grado de complejidad o de fusión con la realidad.

Nivel 0: se caracteriza por el empleo de imágenes en 2D como códigos de barras que sirven como enlaces a otros contenidos. Un ejemplo típico, son los códigos QR que sirven como activadores.

Nivel 1: se trata de RA aumentada con marcadores. Son figuras que cuando se escanean se obtiene un modelo 3D que se superpone en la imagen real.

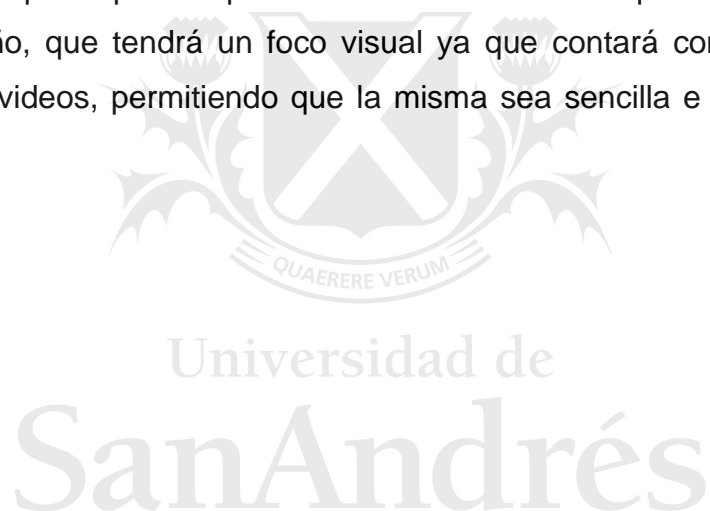
Nivel 2: es la RA sin marcadores, en este caso los activadores son imágenes, objetos o localizaciones GPS, se emplea a través de la geolocalización. Un ejemplo, sería el famoso juego de Pokemon Go.

Nivel 3: visión aumentada, se utilizan dispositivos de alta tecnología que permiten una experiencia totalmente inmersiva y fusionada con la realidad. Incluye gafas, tales como Google Glass o Microsoft Hololens, cuyo precio es aproximadamente 1.000 dólares.

Join the Experience en un principio brindará a sus usuarios los niveles 0, 1 y 2.

Breve descripción de la funcionalidad de la aplicación

La aplicación estará formada por una primera página de inicio que tendrá tres secciones, la primera de “Materias”, la segunda de “Mi perfil” y la tercera de “Ayuda”. Dentro de la sección de “Materias” aparecerán las distintas materias que haya contratado la institución con los distintos subtemas, los subtemas serán presentados en la aplicación con imágenes en movimiento y videos, así como también con una breve explicación del subtema y otra información adicional. En la sección de “Mi perfil” el usuario podrá crearse una cuenta y agregar su información personal. La tercera sección de “Ayuda”, contará con videos explicativos de cómo utilizar la aplicación y las gafas de RV, al mismo tiempo habrá un chat para hacer preguntas y consultar, con respuestas inmediatas. En definitiva, se espera que la aplicación sea caracterizada por su sofisticado y atractivo diseño, que tendrá un foco visual ya que contará con imágenes en movimiento y videos, permitiendo que la misma sea sencilla e interactiva a la hora de usar.



CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA E INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 Las 5 Fuerzas de Porter

1) Poder de negociación con clientes: Moderado

Como mencionamos anteriormente, los clientes son los miembros que conforman el centro de psicología y sistemas de las instituciones educativas. Las instituciones educativas cuentan con un gran número de usuarios que utilizarán la plataforma, por lo cual, cuanto mayor es la institución, mayor el número de usuarios y, en consecuencia, mayor el poder de negociación, porque hay más capital en juego. Es por esta razón, se podría definir que el poder de negociación es moderado ya que depende del tamaño del cliente. Debido al capital que involucran las operaciones, es más rentable concretar una operación con un cliente de tamaño significativo, aunque esto signifique otorgarle algún beneficio. En el caso de las universidades, el poder de negociación será mayor en comparación con las instituciones de enseñanza primaria y secundaria, debido a que las universidades cuentan con un número mayor de alumnos.

2) Poder de negociación con proveedores: Moderado - Bajo.

Las tecnologías de RV y RA, y el desarrollo de la aplicación son los principales recursos con los que se sostiene el negocio. Sin embargo, es relevante tener en cuenta que hay varios proveedores en el mercado, es decir, hay opciones para elegir. Es por esta razón que el poder de negociación con proveedores es moderado a bajo.

3) Amenaza de nuevos competidores: Moderada

La amenaza de nuevos competidores en la industria es moderada. Las principales barreras de entrada que se presentan son de escala y de inversión, principalmente en tecnología de RV y RA. La posibilidad de generar reputación y confianza en la cartera de clientes es una barrera que se podría considerar. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que la competencia indirecta (Meet, Zoom, Teams) podría, si quisiera implementar estas tecnologías, competir con JOEX.

4) Amenaza de bienes sustitutos: Moderada - Baja.

Los bienes sustitutos que se ofrecen en el mercado son las plataformas de video como Teams, Google Meet y Zoom. También, se podría incluir Google Expeditions, con su creación de contenido de RV. Si bien son jugadores importantes en el mercado, no llegan a ofrecer una experiencia tan completa y enriquecedora en la educación como lo propone el modelo de negocio JOEX.

5) Rivalidad entre competidores: Baja.

Actualmente, no hay en el mercado un jugador que ofrezca el mismo servicio o similar, en lo que respecta a una plataforma que integre RV y RA en la educación. Por lo cual, JOEX sería la empresa pionera y referente en el mercado educativo.

2.2 Análisis PESTEL

Es necesario entender el entorno para lograr una ventaja competitiva frente a otras empresas y construir una estrategia adecuada, por lo tanto, utilizaremos la herramienta PESTEL que sintetiza los principales factores que constituyen el macroentorno: político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal.

Entorno Económico: El contexto económico actual de la Argentina es bastante desfavorable. La inflación, un problema de larga y profunda duración en nuestro país, provoca una caída en el consumo y del poder adquisitivo de los argentinos. Sumando el contexto COVID-19 que fue gran provocador de la crisis actual económica que enfrenta nuestro país. Sin embargo, también presenta una oportunidad para el negocio, debido a que el contexto fue acompañado por la aceleración de la digitalización, lo cual implicó inversión en tecnología en el ámbito educativo, es de esta manera, que el contexto se presenta como una ventaja para el lanzamiento de JOEX. Debido al contexto desfavorable de Argentina, se pretende expandir hacia América Latina a futuro.

Entorno Tecnológico: Como hemos mencionado con anterioridad, el COVID-19, fue acompañado de un proceso de digitalización que ya se venía dando, por cual estamos frente a un crecimiento exponencial, en especial en lo que respecta al ámbito educativo que pasó a ser dictado de manera virtual. En efecto, JOEX

acompaña la nueva tendencia. El nuevo contexto exige inversiones en tecnología para generar cambios en las modalidades educativas.

Entorno Político y Legal: En Argentina, se observa que la intervención por parte del estado en la educación pública es muy fuerte, y es por este motivo que en un principio JOEX tiene foco en captar instituciones educativas privadas.

Entorno Social: el cliente es la clave del éxito, por lo que su comportamiento, características de consumo y tendencias en la sociedad deben ser estudiadas en profundidad. La clave es generar una plataforma que genere una experiencia enriquecedora y completa en la experiencia académica. Es evidente que hay una necesidad latente en el mercado de mejorar el proceso de aprendizaje en el entorno virtual para que sea más dinámico y entretenido. Es el aceleramiento en los procesos de digitalización que provocó cambios en los hábitos y comportamientos de los usuarios.

Entorno Ambiental: en el caso de JOEX, la operación del negocio no genera un impacto negativo en la preservación del medioambiente. Podrían analizarse ventajas positivas como ser la disminución del uso del papel como soporte físico del conocimiento a transmitir.

2.3 FODA

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica diseñada para realizar un análisis tanto interno (fortalezas y debilidades) como externo (oportunidades y amenazas) de la empresa. El objetivo es formular un diagnóstico que pueda ubicar a la empresa en su posicionamiento estratégico junto con las decisiones que debe tomar.

Las **fortalezas** son las características propias de la organización que le dan una ventaja competitiva frente a sus rivales:

Servicio innovador en el mercado argentino: JOEX es referente y pionero en adoptar las últimas tecnologías en el ámbito educativo, la visión se basa en convertirnos en la empresa líder en tecnologías inmersivas para la educación. Es una novedad la implementación de RV y RA en este ámbito. Se ha

comprobado que ambas tecnologías traen ventajas para todas las etapas educativas, ya que facilita y retiene el aprendizaje, mejora el desarrollo de las actividades prácticas y permite evaluar mejor las habilidades de los estudiantes.

Entendimiento del usuario: La prioridad es la “experiencia de usuario”, se espera que sea placentero para el usuario interactuar con el servicio. Nos preocupamos por estudiar y evaluar cómo se sienten los usuarios con respecto a JOEX, teniendo en cuenta la facilidad de uso, el valor percibido, la utilidad, y otros. JOEX detecta las necesidades de los usuarios y propone una estrategia de negocios para dar valor al cliente, ofreciendo una propuesta de valor distintiva al mercado. Propone un aprendizaje inmersivo, enfocándose en la experiencia de cada alumno, para alcanzar un mayor impacto educativo a través de la realidad virtual y realidad aumentada.

Las **debilidades** se refieren a las características o áreas que actúan como barreras para lograr el buen funcionamiento de una organización:

Emprendimiento nuevo: El negocio es un emprendimiento nuevo que recién comienza a posicionarse en el mercado; hay cuestiones que se le dificultarán como el know-how. Por esta razón, se contratará profesionales de RV y RA para que brinden soporte.

Alta inversión: Al ser un servicio innovador que implementa altas tecnologías en la educación se requiere de alta inversión. Sin embargo, a medida que las tecnologías van avanzando, sus costos se van reduciendo, por lo cual su uso se torna masivo.

Las **oportunidades** son los factores que resultan positivos y favorables del entorno que una vez identificadas por la empresa; pueden maximizar el funcionamiento de esta.

Necesidad insatisfecha: Se identifica la insatisfacción de los alumnos ante las clases virtuales. Se observa un gap entre el dictado de clases y la experiencia universitaria, en el mercado no hay un jugador que incorpore una experiencia enriquecedora y completa en lo que respecta al dictado de clases.

Aceleramiento de la digitación con el contexto COVID 19: La pandemia fue un disparador que dio lugar al aceleramiento de un proceso de digitalización que venía creciendo en la educación. Por ejemplo, se observa que la educación ha cambiado con el distintivo aumento del e-learning, ya que se lleva a cabo a distancia y en plataformas digitales. Como se menciona anteriormente, el futuro proyecta que van a cambiar los métodos y las herramientas utilizadas en los modelos de educación.

Aumento de RV y RA: ambas tecnologías se encuentran en expansión, se estima que su uso irá aumentando cada vez de manera más rápida a través de los años.

Las **amenazas** son factores externos a la empresa que pueden atentar contra la estabilidad y funcionamiento de la organización.

Contexto económico y político en Argentina: La inestabilidad económica y política en Argentina puede afectar adversamente al negocio. Junto con el Covid-19 y las medidas implementadas por el gobierno, la economía argentina ha experimentado una volatilidad significativa en las últimas décadas, caracterizada por altos niveles de inflación y devaluación de la moneda (Deutsche Welle, 2020). Consecuentemente, se puede observar la reducción en el poder adquisitivo de los individuos, lo que genera que los usuarios coloquen preferentemente sus ingresos en gastos necesarios y prioritarios ante la incertidumbre general. Estos factores afectan directamente a los precios, costos y tarifas impositivas a las que debe enfrentarse JOEX.

El análisis FODA evidencia que JOEX debe enfocarse en sus fortalezas para lograr así aprovechar las oportunidades que se presentan en el mercado. El plan de negocios tiene fortalezas y oportunidades que exceden y tienen mayor ponderación que las debilidades y amenazas expuestas. Se observa que es posible crear ventajas competitivas que perduren.

2.4 Potenciales clientes

El segmento está compuesto por personas que forman parte del centro de pedagogía de los colegios y universidades privadas. También el segmento incluye aquellas personas que forman parte del centro de operaciones o

sistemas de las instituciones educativas. Ambos grupos de personas deciden acerca de la compra del servicio, ya que quienes eligen el servicio son las personas del centro de pedagogía, pero necesitan de la aprobación y asesoría del centro de operaciones.

A partir de las siguientes bases, se determinó el segmento:

- Bases geográficas: El segmento alcanzaría en un principio, toda la extensión de Argentina, para luego expandirse a América Latina.
- Bases demográficas: El segmento se compone por hombres y mujeres de la generación X y millenials, que tienen entre 30 y 50 años de edad.
- Bases psicológicas: Se trata de personas que aspiran y buscan constantemente la mejora continua en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Buscan estar lo más cerca posible de las vanguardias tecnológicas, averiguando tecnologías e innovaciones, con el fin de mejorar la educación de sus alumnos. Los consumidores aspiran y fomentan una cultura de cambio, para implementar nuevos métodos o herramientas, para que sus alumnos aprendan de manera más enriquecedora, rápida y eficiente, con el propósito de mejorar la calidad y excelencia de la institución.
- Bases socioculturales: El segmento se compone por personas que crean y gestionan una cultura de cambio e innovación, así como también de disrupción para la implementación de nuevas prácticas, con el fin de mejorar el aprendizaje.

Se espera que los consumidores, sean leales al producto, que lo contraten mes a mes a lo largo de toda la trayectoria de los colegios y universidades. En efecto, se pretende que el servicio, sea utilizado en todo el recorrido de la carrera de los estudiantes universitarios y en el caso de los estudiantes de colegios, que el servicio sea utilizado a lo largo de toda la secundaria, como una herramienta esencial para tener clases.

Perfil de las instituciones

Con el fin de desarrollar en mayor profundidad la oportunidad de negocio, se analizarán las variables relevantes para determinar el perfil de las instituciones que podrían usar el servicio. Para el negocio propuesto, las universidades y colegios utilizarán la plataforma para ofrecer a sus estudiantes clases virtuales y presenciales con tecnologías avanzadas. Los usuarios que utilicen la plataforma virtual serían los alumnos y profesores.

Por un lado, el sistema universitario en la Argentina está compuesto por más de 150 instituciones universitarias. El tamaño del sistema cubre la totalidad de la geografía argentina, con una oferta diversificada.

Por otro lado, el sistema educativo en la Argentina está compuesto por más de 12.000 colegios privados de enseñanza secundaria, esparcidos a lo largo de toda la geografía argentina.

Para determinar el perfil de las instituciones, se investigaron una serie de variables que juegan en el ámbito de la educación. Luego de llevar a cabo la investigación sobre estas variables, se tomaron aquellas variables que son relevantes y se verían involucradas a la hora de determinar el potencial perfil de universidades y colegios que podrían llegar a utilizar la plataforma. En cuanto a la cobertura geográfica, se espera comenzar con Argentina, para luego expandir hacia América Latina.

Por consiguiente, del análisis se definieron las variables claves las instituciones educativas que serán objetivo para nuestro negocio.

- 1) Capacidad de innovación y adaptación: Resulta la variable clave a la hora de determinar el perfil, ya que la institución debe ser capaz de poder innovar, a través de la tecnología. Asimismo, es necesario saber gestionar el cambio para poder llevar a cabo su uso y sacar su máximo potencial. Por lo cual es importante que las universidades y colegios tengan capacidad de adaptación, y una cultura que fomente el cambio, la transformación y la disrupción. El nivel de tecnología resulta clave para poder implementar la plataforma. Se trata de un grupo de instituciones

innovadoras, que buscan potenciarse para estar a la vanguardia de las tecnologías, con el propósito de fortalecer al máximo la experiencia de aprendizaje. La percepción de la innovación y la creatividad son estimuladas por la toma de riesgos por parte de estas instituciones, al considerar los avances tecnológicos y estas nuevas metodologías atractivas para mejorar sus programas académicos.

2) Altos estándares de calidad: Se consideran dos aspectos:

A- La calidad como excelencia: Se evalúa versus estándares muy altos que son alcanzables en circunstancias muy limitadas.

B- La calidad como transformación: Esta noción supone un cambio cualitativo; un valor agregado que se evidencia en el mejoramiento de los conocimientos y habilidades de los estudiantes al atravesar una experiencia educativa (Harvey, 2006). También supone el empoderamiento de los alumnos para que sean partícipes activos y críticos en su proceso educativo.

3) La partida presupuestaria a los servicios digitales: Se pretende seleccionar colegios y universidades que dediquen una porción significativa de sus recursos a los servicios digitales. De esta manera, se podrá percibir el nivel de compromiso que toman para garantizar una mejor educación a sus estudiantes.

2.5 Benchmarking

La siguiente sección trata sobre universidades y colegios que aplican la RV y la RA. Se examinará la Universidad de Harvard, y empresas para adquirir ideas y poder emular algunas de sus mejores prácticas.

Benchmark Universidad de Harvard

La Universidad de Harvard es una de las precursoras de las nuevas experiencias de aprendizaje a través de la RV y la RA. Los estudiantes y profesores investigan cómo estas nuevas tecnologías tienen usos efectivos en el aula y cómo mejoran las experiencias de aprendizaje. La comunidad universitaria tiene un gran interés

en invertir en innovación educativa. Como resultado de la investigación de la propia universidad, diferentes proyectos se están llevando a cabo e ilustran cómo estas tecnologías están transformando el trabajo de profesores y estudiantes. A continuación, se han seleccionado prácticas que Join the Experience tomará como referencia para poder aplicarlas.

1. Aprendizaje de idiomas y cultura con Realidad Virtual

En las clases de Lengua y Cultura Francesa. Gracias a la RV, los estudiantes se trasladan a cualquier espacio de la cultura francesa. Se encuentran con hablantes nativos en eventos, como en sus hogares y escuchan conversaciones en cafés parisinos, todo, sin salir de Cambridge. La inmersión cultural es un elemento probado y verdadero de la enseñanza de idiomas, y este proyecto lleva a los estudiantes al Distrito 11 de París a través de narrativas cinematográficas de realidad virtual. Se contactan con diversos parisinos que viven en la Place de la République y sus alrededores para capturar su vida cotidiana, con cámaras de realidad virtual, brindando a los estudiantes una experiencia rica, inmersiva y multimodal de París de manera inesperada. Los estudiantes dijeron que la experiencia de realidad virtual permite "realmente sentir que estás viviendo y respirando con las otras personas en la escena" (Rota, 2018) y que "finalmente pudieron ver de primera mano, cómo interactúan realmente los parisinos" (Rota, 2018). Los estudiantes de Harvard emplean estos recursos en su aprendizaje y sienten que están viviendo experiencias en las que pueden demostrar lo que saben sobre el idioma y la cultura francesa como si estuvieran en el país galo.

2. Aprendizaje de historia, arquitectura y arqueología

¿Cómo eran realmente las pirámides de Egipto? Harvard y el Museo de Bellas Artes de Boston (MFA) realizaron excavaciones arqueológicas en la famosa meseta de Giza. El Proyecto Giza ha estado digitalizando la extensa documentación traída por los excavadores (fotos, mapas, planos, diarios, información de objetos, etc.). En los últimos años, el proyecto ha estado construyendo virtualmente en 3D como Giza pudo haber sido cuando se construyó por primera vez, alrededor del 2500 a.C., proporcionando nuevos caminos para la enseñanza e investigación sobre las pirámides y los cementerios

circundantes. La RA permite al estudiante trasladarse al escenario, recorrerlo y acceder a la información extraída de las investigaciones.

Por otro lado, Harvard Yard Archaeology Project, trata de investigar cómo era Harvard en el siglo XVII, sus estructuras y terrenos. Los documentos de las excavaciones se van digitalizando. Los datos arqueológicos recuperados de Harvard Yard brindan una vista rica y matizada de la vida de los estudiantes y profesores que vivieron y trabajaron allí desde el siglo XVII al XIX. Pueden verse las excavaciones y explorarse la investigación de los estudiantes sobre los artefactos que se recuperaron, a través de una aplicación de RA. Los estudiantes pueden agregar sus propios hallazgos a la colección en la aplicación.

3. Aplicación de Estudio AR / VR para diferentes áreas

AR / VR Studio es un espacio dedicado a la exploración de tecnologías de vanguardia, AR / VR Studio está equipado con tecnologías que incluyen varias plataformas de diseño y software, múltiples configuraciones de auriculares, estaciones de trabajo y recursos de filmación para ayudar a los estudiantes a experimentar y crear innovaciones en una amplia gama de industrias.

Los estudiantes de toda la Universidad lo han utilizado. Un estudiante de la Escuela de Posgrado en Educación utilizó la RV en un proyecto para ayudar a educar a la población carcelaria.

Un estudiante de la Facultad de Derecho creó una superposición de RA para documentos legales para que las personas pudieran comprender los términos legales clave, sin la ayuda de un abogado.

Un estudiante de la Escuela de Teología desarrolló un proyecto que permite a los usuarios realizar una “peregrinación virtual” por el Vaticano. Utilizando el Estudio de RA/RV se creó una aplicación para explorar el Hall de la Universidad y la estatua de John Harvard. Otro ejemplo, es el de estudiantes de la Escuela de Postgrado de Diseño, que también lo utilizan para tener una experiencia de visualización completamente 'inmersiva' que le ofrece nuevas oportunidades para el diseño y los diseños ambientales (ver Anexo 10).

Benchmark con Empresas

Por un lado, Fujitsu, una compañía japonesa, creó una plataforma de RA especial para el ambiente escolar con el fin de mejorar las habilidades de aprendizaje. La plataforma se enfoca en el aprendizaje de otro idioma (inglés) mediante el uso de tablets, audífonos, imágenes divertidas y marcadores de RA. Su metodología de funcionamiento es la siguiente: los estudiantes reciben una serie de planillas con imágenes (junto a cada imagen, un marcador de RA), una *tablet* y unos audífonos. A través de la aplicación creada, se utiliza la cámara de la tablet para reconocer cada marcador. Una vez reconocido, el alumno escuchará la pronunciación inglesa correcta para cada imagen. Esto permite repasar de forma visual y auditiva las lecciones de vocabulario.

Por otro lado, en el continente europeo mediante una colaboración multinacional de un conglomerado de empresas, se ha creado la iniciativa ARISE: Augmented Reality in School Environments (Realidad Aumentada en Ambientes Educativos). Con la idea que la RA estuviera presente en los salones de clase, nace Spinnstube: una especie de “escritorio aumentado”, mediante el uso de diferentes pantallas, logra que los usuarios accedan a simulaciones de RA al mirar por una pantalla traslúcida contenido en un pupitre común y corriente. Simplemente conectando el sistema a un escritorio, los objetos reales se aumentan con objetos virtuales, mediante el uso de un espejo semi plateado. El usuario puede mover libremente sus manos dentro del espacio de interacción. Así como también, puede interactuar con el sistema agarrando y manipulando las partes reales debajo del espejo semi-plateado o usando dispositivos de entrada específicos de la tarea para controlar una aplicación. Es de esta forma, que se brinda la posibilidad de realizar el aprendizaje haciendo, en lugar de aprender leyendo o escuchando.

CAPÍTULO 3: MODELO DE NEGOCIO

Propuesta de valor:

Brindar una nueva experiencia académica, creando un espacio de aprendizaje más dinámico, entretenido e inmersivo, mejorando así el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El medio es a través de una plataforma virtual que utiliza RV y RA.

Segmento de clientes:

El negocio propuesto va dirigido a personas que formen parte del centro de pedagogía y centro de sistemas u operaciones de las instituciones educativas en Argentina en un principio y luego expandirse hacia América Latina.

Canales:

El canal de venta con los clientes es de manera directa, ya que los clientes podrán contactarse con los vendedores para contratar el servicio. Una vez que ya se encuentran suscriptos los compradores, los ejecutivos de cuenta los contactaran de manera recurrente, con el fin de buscar oportunidades para hacer crecer al negocio, dar seguimiento para garantizar un buen servicio y resolver cualquier tipo de problema que pueda surgir con el servicio.

El servicio incluirá una página web y una aplicación móvil disponible en Appstore y Google Playstore. A través de la página y la app, los consumidores podrán crear su usuario y pagar el servicio con distintos métodos de pago.

A través de la aplicación o página web, los usuarios podrán dar un feedback sobre el servicio y si surge algún inconveniente tendrán a disposición un chatbot para hacer reclamos o sugerencias, de esta manera, se brindarán soluciones efectivas y rápidas.

Adicionalmente, para dar a conocer el negocio de JOEX, se ejecutará una estrategia de marketing y campaña de comunicación.

Relación con los clientes:

La relación con el cliente será clave para el negocio. El servicio que se ofrece de RV y RA, es un servicio que, si bien ya ha sido implementado, como se mencionó anteriormente, todavía no llegó a expandirse su uso de manera masiva, por lo cual, puede llegar a generar controversias en algunas personas. Es por esta razón, que es necesario crear una relación sólida y leal con los clientes, para que entiendan y disfruten el consumo del servicio. Es esencial ayudarlos a enfrentar los cambios y acompañarlos en el proceso de adaptación. De esta manera, resulta clave el buen funcionamiento de la aplicación y la tecnología, debido a que será el medio de contacto que se tendrá con el cliente. En definitiva, se debe ayudar al cliente con los problemas que puedan surgir en el servicio, de una manera rápida y sencilla para de esta manera, mejorar la experiencia del usuario. Se debe tener en cuenta la facilidad para acceder y la interacción con el producto. Brindando un buen servicio, que genera una experiencia satisfactoria para el usuario, se espera consolidar un sistema de reputación. Se podrían brindar soluciones rápidas, a través de un chat, para así poder fidelizar el vínculo con el usuario.

Recursos clave:

El recurso principal para el negocio es la tecnología de RV y RA, ya que son estas tecnologías las que agregan valor al negocio propuesto, lo cual, incluiría las gafas y la plataforma. Entre los recursos clave, se debería incluir los recursos humanos, contar con un equipo de desarrollo y de soporte técnico que posea conocimiento tecnológico para desarrollar una plataforma interactiva y crear el contenido de RV y RA. Así como también se incluiría el desarrollo de la aplicación para poder usar estas tecnologías avanzadas y el mantenimiento de las mismas.

Actividades claves:

El negocio cuenta con algunas actividades esenciales para poder proveer el servicio. En principio, sería el proceso de venta, en el cual los vendedores de JOEX se contactan con las universidades y colegios para contratar el servicio y establecer las condiciones y formas de pago. Una vez contratado, los usuarios se registran y comenzarán a usar la aplicación. Adicionalmente, se incluye la

instalación y la entrega de las gafas necesarias para poder usar las distintas aplicaciones.

El desarrollo de la aplicación y la creación del contenido de RV y RA son las actividades principales. La primera actividad es el desarrollo de la aplicación, una vez creada, se llevará a cabo mantenimiento de la misma de manera recurrente.

En lo que respecta al contenido, en un principio, JOEX creará contenido de conceptos generales y básicos para determinadas materias como podría ser biología, química, historia e idiomas, en un principio. El contenido se irá renovando, actualizando y generando en base a las necesidades del mercado.

Luego, se incluiría la promoción de la aplicación para poder captar al segmento de clientes, con el fin de que contraten el servicio en las universidades y colegios, para esto será necesario llevar a cabo una campaña de comunicación y un plan de marketing.

Socios clave:

En un primer momento JOEX no contará con un socio clave.

Estructura de costos:

En primera instancia se encuentra la inversión inicial, que incluye la inscripción y alta de la sociedad, el capital mínimo de una SA, el dominio internet, el registro de marca, el ChatBot, la campaña de marketing digital, el desarrollo de la plataforma y equipo de trabajo.

El costo principal que se detecta es el de las tecnologías avanzadas, el desarrollo de la aplicación y la creación de contenido de RV y RA, que también incluyen los equipos necesarios para poder ofrecer el servicio, las gafas.

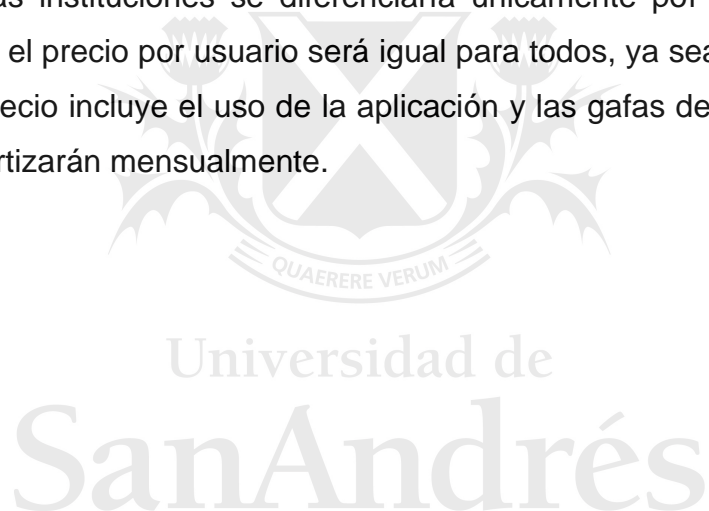
La creación del contenido es la base en la que se sustenta el negocio. Como se mencionó anteriormente, JOEX creará contenido general para distintas disciplinas, lo cual podrá ser utilizado por instituciones educativas. Es por esta razón que el contenido es uno de los costos más relevantes del negocio.

En cuanto a los costos mensuales o más recurrentes, incluiría el mantenimiento de la plataforma, los sueldos al personal, los honorarios, la instalación de los equipos y la campaña de marketing.

Sin embargo, es necesario destacar que la evolución y cambio continuo podría llegar a ser un desafío, ya que podría llegarse a incurrir en nuevos costos para poder ir acompañando los avances tecnológicos.

Flujo de ingresos:

El servicio se cobrará por mes a las instituciones. Se establecerá un precio por usuario que utilice el servicio. Por lo cual, las instituciones pagarán una cuota mensual, dependiendo de la cantidad de usuarios que utilicen el servicio. El precio entre las instituciones se diferenciaría únicamente por la cantidad de usuarios. Pero el precio por usuario será igual para todos, ya sean profesores o alumnos. El precio incluye el uso de la aplicación y las gafas de RV. Las gafas de RV se amortizarán mensualmente.



CAPÍTULO 4: PLAN DE MARKETING

JOEX busca satisfacer la necesidad insatisfecha de los alumnos ante las clases virtuales, el gap existente entre el dictado de clases y la experiencia universitaria. Por lo tanto, es necesario identificar las estrategias necesarias que la compañía debe llevar a cabo para crear y captar valor en los usuarios de una manera que sea rentable y asegure el crecimiento del negocio

En esta sección, se utilizará la herramienta de Marketing Mix que describe el conjunto de actividades que componen el plan de marketing teniendo en cuenta cuatro variables del negocio: producto, precio, distribución y promoción; también conocidas como las 4 P's.

Producto:

El producto es visto como el bien o servicio que una organización ofrece a un consumidor y su función principal es satisfacer las necesidades de los clientes. Como menciona Dvoskin (2004), Levitt distingue cuatro áreas que existen en todo producto que se ofrece al mercado: el producto genérico, el producto esperado, el producto aumentado y el producto potencial. A medida que se avanza en estos niveles, lo que se hace es ir aumentando el valor de dicho producto con el fin de poder brindar una oferta más completa y competitiva.

La oferta del servicio debe estar centrada en los beneficios que otorga su uso y no en las características de la misma debido a que JOEX brinda soluciones a través del servicio.

JOEX como producto genérico ofrece una plataforma virtual que se utiliza para el dictado de clases en colegios y universidades. Si hablamos de producto esperado nuestro objetivo principal es mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos en las clases virtuales y presenciales, así como también, mejorar las interacciones entre los alumnos y profesores. Para ello lo que buscamos es fomentar un aprendizaje inmersivo, enfocándonos en la experiencia de cada alumno. De esta manera, pretendemos lograr un mayor impacto educativo, mejorando la dinámica de aprendizaje tanto en clases presenciales como virtuales.

En cuanto al producto aumentado, nos gustaría poder diferenciarnos y volvernos más competitivos mediante la creación de una experiencia académica, a través de la implementación de RV y RA. JOEX creará el contenido de RV y RA para determinadas materias, el cual podrá ser explorado por los usuarios de colegios y universidades, con el uso de la aplicación. Como producto potencial tenemos el propósito de convertirnos en la empresa líder en tecnologías inmersivas para la educación, siendo referentes y pioneros en adoptar las últimas tecnologías en el ámbito educativo.

Precio:

Existen tres aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de fijar un valor numérico, el análisis financiero, de segmento y competitivo. Dichos análisis derivan de conocer los costos, la demanda, la competencia, el mercado y los objetivos. Para que el negocio triunfe deberá cumplir con la ecuación: Precio x Cantidad > Costo

Con respecto a JOEX, los costos fijos están compuestos por los sueldos del personal (programadores, director de marketing, ejecutivo comercial y operador), el mantenimiento de la plataforma, la campaña de marketing, y el pago de asesoramiento contable y legal. Los costos variables están compuestos por una comisión del 2% de ventas para las socias fundadoras. En el capítulo 6 se detallarán los costos por cada año activo del negocio.

El mercado argentino no cuenta con ningún competidor que ofrezca un servicio similar a JOEX para el ámbito educativo, aún cuando existan productos y servicios sustitutos, el precio se fijará en base a las características únicas y especiales del negocio, por lo que, seguirá un tipo de conducta oportunista, es decir, aprovechar la oportunidad de mercado para cobrar un precio elevado a las universidades y colegios, que estarán dispuestos a pagar por la innovación del negocio y los beneficios que aporta.

La determinación del precio es el monto que se cobrará por mes a las instituciones. Se establecerá un precio por usuario que utilice el servicio. Por lo cual, las instituciones pagarán una cuota mensual, dependiendo de la cantidad de usuarios que utilicen el servicio. El precio por usuario incluye el uso de la

aplicación y el alquiler de las gafas. De esta manera, se amortizará el valor de las gafas con el servicio.

Promoción:

El objetivo principal es captar la atención del segmento target, utilizando herramientas como la persuasión y la creatividad. Una promoción llevada a cabo de una manera eficaz logrará convencer a los consumidores de que nuestro producto es el más conveniente para satisfacer sus necesidades. Mejorar el proceso de aprendizaje en el entorno virtual y presencial para que sea más dinámico y entretenido. La clave para una comunicación exitosa es transmitir un mensaje claro, concreto e innovador. La importancia en la comunicación de la firma reside en reforzar y dar a conocer al target la marca y el negocio. La comunicación tiene como objetivo dar a conocer el servicio ofrecido, atraer y captar clientes, para así construir una relación de lealtad, creando un sistema de reputación que ayude a posicionar JOEX en el mercado.

Una herramienta importante de preventas es la realización de demos y pruebas de concepto. También el uso de imágenes para la comunicación será esencial ya que es a través de imagen, videos y visitas al mercado target, que logremos captar la atención de potenciales clientes. Mostrando en ellos el funcionamiento y beneficios que ofrece JOEX, transmitiendo un mensaje creativo y conciso.

Como mencionamos anteriormente, el negocio propuesto va dirigido a personas que formen parte del centro de pedagogía, centro de sistemas y operaciones de las instituciones educativas en Argentina.

Para promocionar nuestro servicio se harán comunicaciones de prensa en páginas webs educativas y revistas académicas para publicitar nuestro producto. El sector de ventas llevará a cabo visitas a instituciones educativas claves para promocionar, comunicarles y explicarles el funcionamiento del servicio. Una vez que las instituciones ya se encuentren asociadas a JOEX, se podría llevar a cabo estrategias de marketing en las redes sociales oficiales de las universidades o colegios.

Distribución:

Es el instrumento del Marketing Mix que relaciona a los productores de un bien o servicio con los consumidores. Permite que los distintos productos estén al alcance de los consumidores en el momento, forma y lugares apropiados. JOEX debe contar con un fácil acceso para sus usuarios. A fin de cumplir con este objetivo se podrá acceder a nuestro servicio a través de la página web y una aplicación móvil que estará disponible en Appstore y Google Playstore. Sus principales funciones serán la configuración de usuario, servicio de ayuda y post venta. Estos puntos de acceso serán necesarios para poder disfrutar de la realidad virtual y aumentada.

Cabe destacar que el negocio es B2B, es decir, la compañía le venderá el servicio de la plataforma a las instituciones educativas.

Además de poder acceder fácilmente es importante que el consumidor tenga una buena experiencia. Es por eso que a través de la aplicación o página web, los usuarios podrán dar un feedback sobre el servicio y si surge algún inconveniente tendrán a disposición un chat para hacer reclamos o sugerencias. Los clientes podrán tener contacto directo y cercano con vendedores o ejecutivos de cuenta que tendrán como objetivo buscar oportunidades para hacer crecer al negocio y darán seguimiento a los clientes para garantizar un buen servicio. El segmento alcanzaría en un principio, toda la extensión de Argentina, para luego expandirse a América Latina.

CAPÍTULO 5: OPERACIONES DEL NEGOCIO

Las operaciones se basan en los procesos necesarios para producir en este caso, un servicio. Para poder cumplir con un buen servicio, es necesario que haya interacción y coordinación en todos los procesos, ya que a través de los procesos se podría construir una ventaja competitiva. El desafío es construir procesos que formen parte del desarrollo de la cadena de valor; para lograrlo es necesario que las distintas actividades se realicen, y funcionen de manera efectiva y eficiente para alcanzar resultados óptimos.

Administración de la calidad:

La correcta performance de la aplicación es la clave del negocio, es por esta razón que es esencial garantizar la más alta calidad en su funcionamiento. De esta manera, con el fin de alcanzar el nivel de desempeño más alto, garantizar la mejor experiencia al usuario, se utilizará como estrategia la administración de calidad. La administración de calidad se sostiene por tres pilares fundamentales:

Participación del empleado:

En principio es clave la presencia del empleado en cada etapa del proceso, de esta manera se desafía constantemente la gestión de los mismos, permitiendo de esta manera, la mejora continua en la administración de la calidad.

Mejora continua:

La mejora continua implica emular las mejores prácticas de otros jugadores, benchmark. Como mencionamos anteriormente, se tomaron ejemplos de la universidad de Harvard, en la manera en que utiliza la tecnología de RV y RA como una herramienta clave de aprendizaje para sus estudiantes. Así como también benchmark en empresas que remarcan la utilidad de estas tecnologías para el ámbito laboral. Se tomarán como referencia las prácticas descritas anteriormente con el fin de acercarnos al usuario y lograr mejorar su experiencia en el uso de nuevas tecnologías.

Satisfacción del cliente:

La llave maestra del negocio se basa en comprender y estudiar en profundidad al cliente, con el fin de crear una experiencia única y enriquecedora para el cliente. Por eso, es esencial que la plataforma tenga un diseño atractivo, y que sea fácil de utilizar.

Desarrollo, y mantenimiento de la aplicación y página web

El desarrollo adecuado de la aplicación y la página web son críticos para el negocio, ya que es el contacto directo con los usuarios. Resulta esencial que la aplicación y la página sean “user friendly” para que de esta manera sea agradable, conveniente, fácil y atractiva de usar para los usuarios.

Para llevar a cabo este proceso, se contratará una empresa especializada en el desarrollo de aplicaciones, la misma desarrollará la aplicación en IOS y Android y además van a crear la página web. También, se incluye como actividad clave el mantenimiento de estas para que se mantengan actualizadas y funcionen de manera óptima, para ello, contaremos con un programador full stack, que será el interfaz entre el usuario, el será el responsable de mantener y administrar la aplicación

Por otro lado, necesitaremos otros dos programadores o diseñadores, para que creen el contenido y los entornos por un lado de RV y por el otro de RA. Ellos llevarán a cabo la creación de los diseños 3D creando los entornos o mundos virtuales.

Luego de crear el contenido, el programador full stack integrará el contenido de RV y RA a la aplicación de JOEX.

Prueba Piloto:

Una vez desarrollada la aplicación y la página web, y obtenido los equipos necesarios para utilizar realidad virtual, se llevará a cabo una prueba piloto para verificar el funcionamiento de la misma. Para ello, contaremos con la ayuda de psicólogos, profesores de instituciones educativas y estudiantes que utilizaran los equipos y la aplicación, de esta manera, se logrará definir mejoras y se

detectarán las complicaciones que puedan surgir. La prueba es necesaria para poder mejorar y brindar una experiencia enriquecedora para el usuario.

Captación y fidelización del segmento de mercado:

Este proceso incluye una campaña de comunicación y una estrategia de marketing que pretende alcanzar a potenciales clientes. Para lograrlo, se desarrollará publicidad y comunicación en prensa, universidades, colegios y fundaciones para dar a conocer el negocio de JOEX. Sin embargo, el foco estará en la fuerza comercial, es decir en vendedores que tendrán que visitar las instituciones educativas para comunicarles y explicarles el funcionamiento del servicio, con el fin de lograr que las mismas contraten el servicio. Se podrán realizar demos y pruebas de concepto para las preventas, de esta manera se demuestran los beneficios que provee JOEX.

Sistema de información:

Con el fin de acercarnos y continuar estudiando al consumidor, es necesario que el negocio cuente con una base de datos sólida, para luego poder procesarla y crear información útil que será analizada por el equipo de JOEX para de esta manera, continuar mejorando los procesos. Los datos serán recolectados de la plataforma, ya que a partir de la misma, los usuarios deberán completar un cuestionario y permitir el uso de las cookies (herramienta que permite recoger información de los usuarios). El programador que administre la aplicación tomará los datos de usuarios, registros y otros datos relevantes que serán capturados por la aplicación para realizar análisis y estadísticas. Para contar con una base de datos de instituciones educativas, se podría implementar un CRM.

Solicitud de contratación:

A través de la página web, los clientes ingresarán sus datos y los datos de la institución educativa en la cual trabajan, seleccionando el número de usuarios que disponen, para así, enviar una solicitud de contratación del servicio. Una vez finalizado, un vendedor recibirá el pedido, verificará la credibilidad del usuario para luego ponerse en contacto con el cliente para asesorar, con el fin de que termine entregando una orden de compra para contratar el servicio y obtener las

gafas de RV. El vendedor de esta manera, ayudará al cliente a entender cómo funciona JOEX y los beneficios que ofrece tanto para los profesores como los alumnos. El vendedor podrá asesorar al cliente para ver la manera en que pueden encajar los contenidos que crea JOEX con el plan o cronograma de las materias. Al mismo tiempo, cotiza el precio para la institución en base a la cantidad de sus usuarios que lo utilizaran.

Carga de Pedidos y Pagos:

Cuando el cliente decide contratar el servicio, envía una OC al vendedor, el mismo carga el pedido al portal interno de JOEX. Para luego, solicitar la cantidad de gafas determinadas al proveedor.

Cobranzas:

A través de transferencias bancarias el cliente pagará el servicio de JOEX, será un fee mensual por el número de usuarios que utilicen la aplicación. Los plazos de pago se irán negociando con cada una de las instituciones educativas que contraten el servicio.

Proceso de entrega e instalación:

Cuando el cliente envíe la OC, el vendedor asistirá a una cita con la institución educativa para entregar las gafas y asesorar en el uso de la aplicación al personal que sea necesario.

Al mismo tiempo, los profesores y estudiantes deberán descargar la aplicación y registrarse con su mail del colegio o universidad para obtener acceso y empezar a usar el servicio. Al registrarse con el usuario de la institución educativa, los profesores y alumnos tendrán acceso a todos los contenidos de JOEX.

Seguimiento del funcionamiento de la aplicación:

Con el fin de garantizar un servicio óptimo y de calidad, para así continuar mejorando la experiencia del usuario. El vendedor que también cumplirá con un rol de ejecutivo de cuentas hará un seguimiento o visitas regulares a las instituciones educativas para verificar el buen funcionamiento del servicio. De

esta manera, se logrará generar un vínculo y una relación cercana, de confianza con los clientes. Es importante que el vendedor esté a disposición de la institución educativa, ya que los primeros meses de adaptación son claves para que los usuarios logren usar correctamente la aplicación. El objetivo del vendedor es encontrar oportunidades para hacer crecer el negocio con las instituciones que estén contratando el servicio, así como también, darle seguimiento a las cuentas con el fin de garantizar la satisfacción del cliente.

En un principio, el negocio contará con un vendedor que cumplirá también el rol de ejecutivo de ventas. Sin embargo, a futuro cuando el negocio crezca de manera más rápida, es probable que se contraten más vendedores, y por el otro, ejecutivos de cuenta.

Reclamos y consultas:

El proceso incluye contar con un equipo de soporte que brinde asistencia inmediata a los usuarios, a través del chat de “Ayuda” de la aplicación y la página web, con el fin de brindar soluciones efectivas y rápidas para que el servicio funcione de manera óptima. Se necesitará de un “software as a service” para dar soporte a las consultas que vayan surgiendo.

Del mismo modo, se llevará a cabo relevamiento y análisis de la información que se obtenga acerca de los reclamos y consultas, para que de esta forma, el equipo de JOEX pueda trabajar en las mejoras de la aplicación. Este trabajo será llevado a cabo por el asistente de soporte técnico junto con el programador full stack.

CAPÍTULO 6: COSTOS, FINANZAS E INVERSIÓN

En el capítulo, se presentará la situación financiera de JOEX, incluyendo la inversión inicial, el análisis de costos y cash flow.

Para estimar de manera más certera los valores, los mismos serán presentados en dólares con el fin de obtener mayor precisión.

COTIZACIÓN - 05/13/2021	
USD 1,00	\$ 99,00

6.1 Inversión inicial

DETALLE DE INVERSION INICIAL	
Costo inicial	1° AÑO
Inscripcion y costos de contitucion de sociedad	USD 500,00
Capital minimo S.A.	USD 1.010,00
Dominio Internet	USD 1,00
Registro de marca	USD 24,00
Honorario por registro de marca	USD 150,00
Desarrollo de la App	USD 150.000,00
Campaña Marketing (fuerza de venta)	USD 800,00
Equipos de trabajo	USD 3.232,00
Gafas RV	USD 109.120,00
Total	USD 264.837

Dentro de las inversiones iniciales que se deben realizar para dar nacimiento al negocio, se encuentran los gastos de constitución de la S.A, lo cual incluyen los costos para su inscripción y los honorarios al abogado para realizar el trámite, además, se encuentra el capital mínimo necesario para constituir la sociedad, que poseen un valor de USD 500 y USD 1010 respectivamente.

Al mismo tiempo, dentro de la parte de comercialización de nuestro proyecto, se deberá invertir en un dominio de internet, que posee un valor de USD 1.

Para JOEX será necesario registrar la marca en el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INPI), que tiene un costo de USD 24 y los honorarios legales que involucran contratar a un abogado para que realice todos los trámites

y logre gestionar el registro de marca poseen un costo de USD 150, presupuesto cotizado por el Dr. Hernán Uría Romero, abogado especialista en marcas.

En cuanto al desarrollo de la app, se contratará lo que se llama “software factory”, es decir, una empresa de software. Teniendo en cuenta las características de la aplicación se cotizó con un experto en IT, de la empresa de software Tixcode, un valor de USD 150.000 para el desarrollo de la misma.

Para promocionar nuestro servicio se realizarán demos y pruebas de concepto, publicaciones en páginas webs educativas y revistas académicas. Para llegar a nuestro segmento target, se contará con una inversión inicial en marketing de USD 800.

Se deberá tener en cuenta también, el costo en equipos que incluye laptops como material de trabajo, para todos los miembros del equipo de JOEX por un valor aproximado de USD 3232.

Se estima que en el primer año nuestro servicio será utilizado por 3520 alumnos, por este motivo tendremos en nuestra inversión inicial esa cantidad de gafas disponibles. El precio de cada gafa se estima de USD 31 cada una, por lo que el total sería de USD 109.120.

6.2 Análisis de costos

COSTOS RECURRENTE MENSUALES		
TIPO	DESCRIPCIÓN	Monto en USD
Costos Fijos		
Salarios	Sueldo de Programador	USD 3.030,30
	Sueldo de Programador	USD 1.818,18
	Sueldo de Programador	USD 1.818,18
	Sueldo de Director de Marketing	USD 1.010,10
	Sueldo de Ejecutivo Comercial	USD 1.010,10
	Sueldo Operador (asistencia al cliente)	USD 404,04
Mantenimiento de plataforma	Generales	USD 1.994,95
Marketing, Publicidad y diseño	Inversión en publicidad digital (contenido, posicionamiento de ads)	USD 500,00
Contable	Prestación de servicio	USD 606,06
Jurídico	Prestación de Servicio	USD 200,00
Costos Variables		
Salarios	Comision por ventas 2%	USD 349,09

A continuación, se presentarán los costos mensuales fijos y variables del negocio. En primer lugar, se encuentran los sueldos, se tomó como referencia los sueldos que se están cobrando en startups de software de aplicaciones. En cuanto al equipo de investigación y desarrollo, se contratará un programador full stack y dos diseñadores o programadores para la creación de contenido, por un valor de USD 6.666,7. Luego se encuentran los sueldos administrativos lo cual incluye el área marketing y comercial. En marketing, se incluye el sueldo mensual del Director de Marketing por un valor de USD 1010. En comercial, el sueldo de una persona por ser ejecutivo de ventas y cuentas por un total de USD 1010. Por último, dentro de los sueldos operativos, se encuentran los sueldos al asistente técnico, encargado de la asistencia al cliente por un total de USD 404.

El negocio deberá incurrir en gastos de mantenimiento de la plataforma que posee un valor de USD 1.994,95, básicamente abarca el uso mensual de la plataforma AWS (Amazon Web Service).

Se realizarán acciones de marketing que tendrán un costo de USD 500 que incluye, en primer término, el pago al sector de ventas llevará a cabo visitas a instituciones educativas claves para promocionar, comunicarles y explicarles el funcionamiento del servicio. En segundo término, abarca las publicaciones en páginas webs educativas y revistas académicas para dar a conocer nuestro producto y sus beneficios. Del mismo modo, se incluyen las estrategias de marketing que se realicen en conjunto en las redes sociales de las instituciones educativas que contraten el servicio.

Con respecto al asesoramiento contable, el mismo posee un costo de USD 606. Asimismo, se necesitará asesoramiento legal para realizar trámites, contratos y posibles contingencias, este servicio posee un costo mensual de USD 200, según el abogado Agustín Pearson.

En cuanto a los costos variables, se encuentra una comisión del 2% de ventas para ambas socias fundadoras, en el primer año se estima que será de USD 349.

6.3 Cash Flow

A fin de evaluar la viabilidad del negocio se ha realizado un flujo de fondos de los primeros cinco años de JOEX, donde se utilizarán las siguientes herramientas financieras: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el periodo de recupero.

En primer lugar, se ha definido el mercado objetivo de potenciales usuarios que utilizarán los servicios de la aplicación. Para estimar los ingresos, primero se definió el segmento de usuarios que se alcanzaría en el primer año, que serían 3.520 usuarios, para ello se tomó como referencia el número de estudiantes del colegio y la universidad que más se ajustan al perfil que JOEX pretende alcanzar. El colegio San Andrés y la Universidad de San Andrés, se tomaron como referencia para determinar el número de usuarios que alcanzaría JOEX, debido a que son instituciones que aspiran a la innovación y actualización de tecnologías para la educación. Se espera un crecimiento sostenido cada vez mayor en cada año. El segundo año se espera un crecimiento del 20% respecto al primer año, el tercer año un crecimiento del 40% respecto del segundo año, el cuarto año un crecimiento del 60% con respecto al tercer año y el quinto año se espera un crecimiento del 50% respecto del año anterior. Los primeros años muestran crecimientos más leves, debido a que le va a tomar un tiempo a JOEX posicionarse en el mercado, a medida que vaya captando más instituciones educativas, JOEX se hará más conocido con la ayuda de las campañas de comunicación a través de las instituciones educativas y lograra mejor posicionamiento dentro del mercado educativo para crecer exponencialmente. Para determinar el porcentaje de crecimiento de cada año, a través de una fuente interna, se tomó como referencia la curva de crecimiento de la empresa Jove, una empresa de videos científicos para la educación y la investigación científica. Jove, es una empresa creadora de contenido, es por eso que podría asimilarse con JOEX. La firma es un jugador en la industria de la digitalización para la educación.

Numero de usuarios	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	3520	4928	7885	14193	28385

De esta manera, una vez definido el número de usuarios se multiplica el número de usuarios por el precio determinado por usuario que tiene un valor de USD 6 y por 12 meses, para sacar el valor de las ventas anuales del negocio.

A la hora de determinar el precio, se tomó un margen de 70% sobre los costos totales y así se determinó un precio que es razonablemente mayor a la de servicios sustitutos. Se tomó como modelo de ingreso, un modelo que difiere de los bienes sustitutos ya que a diferencia de cobrar por número de usuarios, los servicios sustitutos como Zoom cobran por sala de videollamada. Como se mencionó anteriormente, JOEX al ser único en el mercado, sin competencia directa, puede tomar una estrategia oportunista eligiendo el precio dentro del mercado, por supuesto, considerando un precio que es accesible para las instituciones educativas.

Resulta relevante resaltar, que todos los años se harán inversiones adicionales, por las gafas de RV, ya que a medida que crece el número de usuarios, es necesario invertir en mayor cantidad de gafas y posiblemente en más personal.

CASH FLOW REAL							
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	BALANCE FINAL	
VENTAS	\$ 253.440,00	\$ 354.816,00	\$ 567.705,60	\$ 1.021.870,08	\$ 2.043.740,16	\$ 4.241.571,84	
TOTAL DE INGRESOS	\$ 253.440,00	\$ 354.816,00	\$ 567.705,60	\$ 1.021.870,08	\$ 2.043.740,16	\$ 4.241.571,84	
MANTENIMIENTO DE PLATAFORMA	\$ 23.939,39	\$ 23.939,39	\$ 23.939,39	\$ 23.939,39	\$ 23.939,39	\$ 119.696,97	
SALARIOS	\$ 109.090,91	\$ 104.242,42	\$ 104.242,42	\$ 104.242,42	\$ 104.242,42	\$ 526.060,61	
MARKETING, PUBLICIDAD Y DISEÑO	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 30.000,00	
COMISIÓN POR VENTAS	\$ 4.189,09	\$ 5.864,73	\$ 9.383,56	\$ 16.890,41	\$ 33.780,83	\$ 70.108,63	
CONTABLE	\$ 7.272,73	\$ 7.272,73	\$ 7.272,73	\$ 7.272,73	\$ 7.272,73	\$ 36.363,64	
JURÍDICO	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 12.000,00	
TOTAL EGRESOS	\$ 152.892,12	\$ 149.719,27	\$ 153.238,11	\$ 160.744,96	\$ 177.635,37	\$ 794.229,84	
EBIT	\$ 100.547,88	\$ 205.096,73	\$ 414.467,49	\$ 861.125,12	\$ 1.866.104,79	\$ 3.447.342,00	
INGRESOS BRUTOS	\$ 3.519,18	\$ 7.178,39	\$ 14.506,36	\$ 30.139,38	\$ 65.313,67	\$ 120.656,97	
IVA	\$ 21.115,05	\$ 43.070,31	\$ 87.038,17	\$ 180.836,28	\$ 391.882,00	\$ 723.941,82	
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	\$ 30.164,36	\$ 61.529,02	\$ 124.340,25	\$ 258.337,54	\$ 559.831,44	\$ 1.034.202,60	
UTILIDAD NETA	\$ 45.749,28	\$ 93.319,01	\$ 188.582,71	\$ 391.811,93	\$ 849.077,68	\$ 1.568.540,61	
INVERSIÓN	-\$ 264.837,00	-\$ 43.648,00	-\$ 91.660,80	-\$ 195.543,04	-\$ 439.971,84	-\$ 1.035.660,68	
Flujo	-\$ 264.837,00	\$ 45.749,28	\$ 49.671,01	\$ 96.921,91	\$ 196.268,89	\$ 409.105,84	
VAN						\$ 165.432,96	
TIR						33%	

Para analizar financieramente el proyecto es necesario estimar una tasa de descuento, para ello se recibió ayuda de un analista de finanzas. En primer término, se tomó la tasa a diez años de los Bonos del Tesoro de EE. UU. de un 1,64%. En segundo término, se averiguó la beta de Zoom, una empresa similar al negocio, ya que es uno de los servicios sustitutos más cercanos a JOEX, la beta es de 0,65%. Luego, se identificó una prima de riesgo de un 7% y un riesgo país de 15,10%. De esta manera, se calculó una tasa de descuento de un valor

de 16,79% que se utilizó para obtener un Valor Actual Neto (VAN) de USD 165.429,96. Del mismo modo, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) de un 33% (nótese que es muy superior a la tasa de descuento utilizada). De esta manera, se proyecta que el periodo de recuperación es a partir del cuarto año. En definitiva, la proyección indica una rentabilidad positiva y refleja la viabilidad del negocio.



Universidad de
San Andrés

CAPÍTULO 7: EQUIPO

Socios fundadores:

Las socias fundadoras son Nicole Wu Evtouchenko y Ana Josefina Leiva, futuras licenciadas de Administración de Empresas y Contador Público en la Universidad de San Andrés. Por un lado, Nicole cuenta con experiencia previa trabajando en auditoría externa en Ernst & Young y PWC, y en Nuevos Negocios e E-Commerce en Mondelez International. Por otro lado, Ana cuenta con experiencia previa trabajando en auditoría externa en PWC y el monitoreo de impuestos internacionales y pricing también en PWC.

Ambas son emprendedoras apasionadas que aspiran a traer una solución innovadora a la educación, para de esta manera, mejorar el proceso del aprendizaje de los estudiantes con la ayuda de tecnologías avanzadas. Ambas se dedicarán principalmente a la toma de decisiones estratégicas del negocio y determinar los objetivos del proyecto. Adicionalmente, Ana tomará la responsabilidad del área de ventas, con la ayuda y el soporte de Nicole. Del mismo modo, Nicole, será responsable del área de marketing de la firma.

Inversores:

Serán tanto familiares y amigos de las socias fundadoras como también inversores, bajo el modelo de crowdfunding. El modelo crowdfunding se basa en un mecanismo colaborativo que tiene como objetivo la financiación de proyectos desarrollados basados en el desarrollo o implementación de tecnologías. Una vez recuperada la inversión del negocio, que como se menciona en el capítulo 6 será a partir del año 4, los inversores crowdfunding recibirán el pago sobre la inversión que llevaron a cabo. Los inversores crowdfunding representaran aproximadamente el 40% de la inversión.

Investigación y Desarrollo:

Durante la etapa de implementación, esta área será la encargada de desarrollar el contenido de RV y RA, y generar todas las operaciones necesarias para el funcionamiento óptimo de la aplicación. Una vez desarrollada la aplicación y el contenido, el área de I & D, compuesta por programadores y diseñadores, se

encargará de investigar mejoras en los procesos de la aplicación y el contenido, con el fin de mejorar la experiencia del usuario. Al mismo tiempo, es responsabilidad de esta área solucionar los problemas que puedan surgir con el funcionamiento de la aplicación y llevar a cabo el mantenimiento y mejoras de esta.

En un principio, se contará con un programador full stack que será el interfaz del usuario y se encargará de la administración de la aplicación. Por otro lado, el equipo contará con dos programadores o diseñadores, uno será responsable de la creación del contenido de RV y el otro del contenido de RA.

Marketing y Comunicación:

La principal tarea es implementar una estrategia de marketing efectiva para alcanzar el segmento de clientes. Así como también crear una estrategia de comunicación para alcanzar a los usuarios de instituciones educativas, enfatizando que es JOEX y los beneficios que provee la aplicación. Será responsabilidad de la socia fundadora Nicole, lograr llevar a cabo la estrategia de marketing y la campaña de comunicación.

Ventas:

Estará conformado en un principio por la socia fundadora Ana, con la ayuda y soporte de Nicole. El rol se basará en generar ventas y asesorar a las nuevas instituciones educativas. Al mismo tiempo, Ana también cumplirá un rol de ejecutiva de cuentas, ya que se encargará de darle seguimiento a los clientes, con el fin de potenciar, hacer crecer el negocio y asegurar la satisfacción de los usuarios.

Igualmente, a medida que el negocio aumente la cantidad de usuarios a través de las instituciones educativas, es probable que se deba contratar personal adicional para vendedores y ejecutivos de cuenta.

Asesoría Legal:

Se contratará un estudio jurídico que se encargará de llevar a cabo los contratos y permisos necesarios del giro del negocio. Al mismo tiempo, brindará soluciones

con los problemas jurídicos que puedan llegar a surgir y llevará la tarea de registrar la marca en el Instituto Nacional de Propiedad Industrial a nombre de la S.A.

Asesoría Contable:

Se contratará un contador público que se encargará de las tareas contables del día a día con proveedores y clientes. El contador se encargará de la tesorería, cuentas a pagar y cuentas por cobrar, estados de cuenta, liquidación de sueldos e impuestos y de la preparación de los estados financieros. Adicionalmente, el contador tendrá la responsabilidad de anticipar las necesidades financieras del proyecto. Esto incluye desde buscar y negociar las inversiones o préstamos, hasta controlar los presupuestos de las distintas áreas y el presupuesto general de la compañía. A futuro, cuando el negocio crezca, es probable que el área contable se separe del área financiera y se contrate personal adicional.

Soporte técnico:

Esta área estará compuesta por un empleado que se encargará de ayudar a solucionar los problemas que puedan llegar a tener los usuarios, a través de las consultas del chat de la página web, la aplicación y Whatsapp. A través de él, se canalizarán las quejas, reclamos y sugerencias. El trabajará en conjunto con el área de investigación y desarrollo para buscar que estos soportes pueden estar automatizados en la misma plataforma.

CAPÍTULO 8: ASPECTOS LEGALES

Para consolidar el negocio de JOEX, se creará una sociedad anónima S.A. Como primer paso para llevar a cabo el trámite necesario, se debe aprobar el estatuto a través de la IGJ. Una vez sellado, se presenta la solicitud de inscripción, en la cual se tendrá que completar el formulario disponible en el servicio web de Trámites a Distancia a la cual se accede con CUIT y clave fiscal nivel 2 o más, se deberá contar con domicilio legal en Provincia de Buenos Aires y contar con un capital mínimo.

Una vez que se crea el CUIT, la sociedad ya se encuentra dada de alta por el AFIP. El trámite es gratuito y puede hacerse desde la página oficial del organismo público. Ya creada la sociedad bajo los requerimientos necesarios, la misma debe ser dada de alta tanto en impuestos nacionales como provinciales y municipales. Los impuestos nacionales que gravan la actividad comercial del negocio son: Impuesto a las Ganancias (30%), Impuesto al Valor Agregado (21%), Cargas Sociales (17% del sueldo bruto en cabeza del empleado y 26% en cabeza del empleador) y el Impuesto al Débito o Crédito (0,6%). En cuanto a los impuestos provinciales estarán constituidos por el Impuesto a los Ingresos Brutos (3%- 4%), según donde se esté explotando el servicio.

Luego, será necesario efectuar el registro de la marca, para ello, contaremos con los servicios de un abogado especialista en marcas, quien realizará el trámite en el Registro Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) tiene un costo que se redondea en USD 24. También será necesario registrar el dominio de la página web. Una vez concedida la marca, se obtendrá la exclusividad de su uso por 10 años, con posibilidad de renovación. El registro protegerá tanto la marca nominativa (el nombre) como la figurativa (el logo).

Uno de los seguros a contratar será una Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART), con el fin de que los empleados que estén en relación de dependencia se encuentren cubiertos frente a cualquier riesgo de índole laboral.

La plataforma de JOEX, recolectará información proveniente de los usuarios en una

base de datos, por lo cual, es necesario que se tenga en cuenta la ley ley 25.326 “Protección de los datos personales”. En consecuencia, es preciso contar con el asesoramiento de un abogado para evitar cualquier tipo de inconveniente que pueda obstruir con la ley, así como también elaborar un documento de seguridad de datos. La base de datos deberá ser registrada en la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales (DNPDA).



Universidad de
San Andrés

CAPÍTULO 9: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y RIESGOS

Plan de implementación

A continuación, utilizaremos la herramienta diagrama de Gantt que exhibe el tiempo de dedicación previsto para cada una de las actividades de ejecución, que durante el primer año pondrán en funcionamiento el negocio de JOEX.

Actividades	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Constitución de SA	■											
Registro de marca y dominio de internet	■	■	■	■	■							
Captación de fondos	■	■	■									
Desarrollo de la aplicación y página web				■	■	■	■	■	■			
Gafas RV				■	■	■	■	■	■			
Equipos de trabajo								■	■	■	■	
Campaña de marketing								■	■	■	■	■
Lanzamiento de JOEX												■

El plan de implementación podemos dividirlo en tres grandes etapas. La primera etapa comienza en octubre y consiste en la conformación de la sociedad, la inscripción y alta de la sociedad anónima. Durante el mismo periodo, se realizará el registro de marca y dominio de internet que tarda aproximadamente 5 meses. También, se comenzará con el proceso de recaudación de fondos para la financiación del proyecto, se buscará la inversión en JOEX tanto de familiares y amigos de las socias fundadoras como de inversores crowdfunding que se conseguirán en páginas como Ideame.

Una vez que se esté finalizando el registro de marca comienza la segunda etapa. En el mes de enero se procederá al desarrollo de la aplicación y la página web junto con la creación de contenido de RV y RA, que cuenta con la obtención de los equipos necesarios para poder ofrecer el servicio, las gafas. Esto tendrá una duración aproximada de 6 meses. Este periodo también incluye las pruebas piloto para mejorar el servicio.

Cuando las plataformas estén cerca de su finalización comienza la tercera etapa. En esta etapa el principal objetivo es la obtención de los equipos de trabajo para todo el personal de JOEX e iniciar la campaña de marketing detallada anteriormente en el plan de marketing para la captación de clientes. Finalmente, en el mes de septiembre se lanzará JOEX al mercado.

Panorama COVID-19

Como hemos mencionado en secciones anteriores, este plan de negocio está siendo desarrollado durante la pandemia del COVID-19. A diferencia de muchos otros emprendimientos, se considera que la pandemia actual representa una gran oportunidad para el negocio JOEX. Debido a las medidas actuales, la imposibilidad de realizar ciertas tareas cotidianas ha provocado cambios en los comportamientos del público. Las personas se han visto en la necesidad de buscar soluciones a problemas con los que antes no contaban, como el no poder asistir de forma presencial al colegio o universidad. El Covid fue un disparador que dio lugar al aceleramiento de un proceso de digitalización que venía creciendo en la educación.

Las estadísticas revelan condiciones muy propicias para que el negocio pueda resultar sumamente rentable en el mercado actual. JOEX se adapta a este nuevo contexto de digitalización con tecnologías avanzadas en el ámbito educativo y puede ser utilizado tanto en los hogares, como en las clases presenciales.

Riesgos

Al iniciar el negocio de JOEX es importante entender que esto conlleva riesgos. Estos riesgos pueden ser de naturaleza exógena donde el control que tiene la empresa es menor, o endógenos donde la firma tiene mayores herramientas para prevenirlos.

Consideramos que, al desarrollar el negocio en principio en Argentina, el principal riesgo al que se enfrenta es la situación macroeconómica del país. El contexto económico de Argentina no es favorable al estar atravesando una recesión. Por lo tanto, situándose en este escenario, estos factores afectan directamente a los precios, costos y tarifas impositivas a las que debe enfrentarse JOEX.

También, podría ser favorable ya que el contexto necesita un nuevo modelo de negocio que les permita adaptarse a esta situación.

Por otro lado, el riesgo del negocio radica en su diferencial, la tecnología. Si bien el mercado de realidad virtual y realidad aumentada se encuentra en expansión,

no deja de ser un riesgo la aceptación y adaptación de los colegios y universidades. También, hay un posible riesgo de un mal funcionamiento de la plataforma que impacte negativamente en la experiencia del usuario. De manera que es imprescindible que el equipo de JOEX trabaje en la mejora continua para mantener en condiciones óptimas la plataforma, logrando una gestión adecuada de seguridad e infraestructura tecnológica.

Estrategia de salida

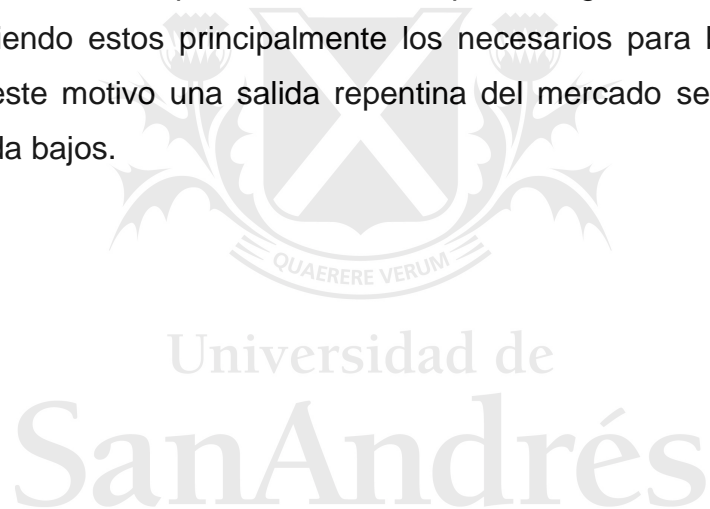
En esta sección analizaremos una supuesta alternativa de salida del negocio, que será necesaria en caso de que el negocio no pueda llevarse a cabo. Se describirán distintas opciones dependiendo lo que hipotéticamente haya sucedido.

En caso de haber tenido un buen comienzo, pero luego haya ocurrido alguna situación que no nos permita continuar, se optará por la venta de JOEX. La primera opción será la venta del negocio a Microsoft Teams. Esta plataforma comparte metas similares con JOEX. Al igual que nuestro negocio, se utiliza en el ámbito educativo y se le da suma importancia a la experiencia del usuario. Un claro ejemplo es su implementación de “El Modo Juntos”, que es una nueva experiencia de reunión donde se ubica digitalmente a los participantes en un entorno compartido, haciendo que se sientan como si estuvieran sentados en una misma sala con el fin de que las reuniones sean más atractivas y didácticas. En definitiva, enfatiza los mismos atributos que JOEX: diseño, experiencia y tecnología. Además, al comprar JOEX, Microsoft Teams sumaría a su negocio las tecnologías de RA y RV. Es la primera opción ya que esta empresa que se encuentra continuamente innovando y tiene gran potencial de crecimiento.

Si por algún motivo no es posible lograr el objetivo anterior, el paso siguiente será nuevamente la venta de la compañía, pero a la empresa Jove. Jove es una empresa de videos científicos para la educación y la investigación científica. Cuenta con miles de vídeos publicados en varias disciplinas de la ciencia, la medicina y la ingeniería. La biblioteca de Jove ofrece ilustraciones claras y detalladas de una amplia gama de técnicas y conceptos científicos. Jove pretende mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje científico de una

manera más productiva, efectiva y eficiente, reduciendo tiempo, dinero y recursos, a través de videos. Es una empresa parecida a JOEX, con la gran diferencia que no usa RV y RA para su contenido. Pero es un gran actor para considerar porque al igual que JOEX, crea una experiencia académica distinta e innovadora. Es una firma versátil que se encuentra constantemente renovando y creando contenido nuevo, que se adapta al proceso de digitalización que el mundo está enfrentando. Jove, la empresa creadora de contenido científico, se beneficiaría con JOEX, porque además de crear contenido de video científico, podría crear contenido científico usando RV y RA.

Las dos compañías elegidas cuentan con una estructura mundial con la que podrían soportar posibles pérdidas para luego ampliar sus ganancias con el negocio. Por último, es importante destacar que el negocio cuenta con pocos activos fijos siendo estos principalmente los necesarios para brindar nuestro servicio. Por este motivo una salida repentina del mercado sería posible con costos de salida bajos.



CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES

Este plan de negocio tiene como finalidad ser el trabajo final de graduación, integrando los conocimientos y aprendizajes adquiridos en las carreras de Administración de Empresas y Contador Público de la Universidad de San Andrés.

El Plan de Negocios propuesto es el resultado integrador del desarrollo del proyecto Join the Experience, idea de negocios que surgió a raíz de nuestras propias problemáticas a la hora de cursar online por la pandemia mundial del COVID-19. La visión del negocio propuesto se basa en convertirse en la empresa líder en tecnologías inmersivas para la educación, siendo referentes y pioneros en adoptar las últimas tecnologías en el ámbito educativo.

A fin de lograr llevar adelante el desarrollo de este emprendimiento se ha realizado una profunda investigación y análisis de la oportunidad de negocio. Para identificar la necesidad del segmento se han tomado muestras de una investigación de una prestigiosa universidad privada y se han realizado encuestas a estudiantes de colegios y universidades. La recepción de los potenciales usuarios frente a la propuesta fue muy positiva lo cual fue un gran motor de motivación para crear JOEX.

De igual manera, se realizó un análisis del sector y estudio de mercado. Se comprueba que es un mercado que se encuentra en pleno crecimiento. El segmento de mercado más óptimo al cual apuntar nuestra propuesta, está compuesto por personas que forman parte del centro de pedagogía y del centro de operaciones o sistemas de los colegios y universidades privadas. JOEX se lanzará en un principio como prueba en Argentina, para luego expandirse a América Latina.

También se analizó el proyecto en términos financieros con un flujo de fondos que demostró la capacidad de JOEX de generar rentabilidad. El negocio cuenta con un VAN positivo y una TIR atractiva para invertir en el proyecto.

En conclusión, se han analizado de principio a fin las cuestiones tanto internas como también externas que podrían llegar a influir sobre JOEX. Esto, nos ha

permitido ver los posibles resultados positivos del proyecto. Al mismo tiempo, hemos sido capaces de identificar algunas cuestiones de alarma a futuro.

Este recorrido ha sido una gran experiencia para entender cuál es la manera correcta de llevar a cabo un plan de negocios desde cero.

Perspectivas a futuro

Teniendo en cuenta que el negocio avanza con éxito y recibió respuestas positivas del mercado, se podría evaluar a futuro alcanzar al sector público de la educación para lograr un impacto de mayor escala social, ya que la mayor parte del sector educativo es público. Por lo cual, de esta manera se amplía aún más el potencial mercado.

Hoy en día la mayoría de las empresas preparan planes y cursos para sus empleados, es por esta razón JOEX podría explotar nuevos horizontes, el segmento podría ser ampliado para alcanzar a las empresas. JOEX podría desarrollar sus planes de capacitación e integración con mayor eficiencia.

JOEX posee la alternativa de expandirse a un nuevo sector, el corporativo. Hoy en día la mayoría de las empresas preparan planes y cursos para sus empleados. JOEX podría aprovechar esta oportunidad para ayudar a las empresas creando mejores experiencias de aprendizaje para sus empleados, creando contenido más avanzado para este sector.

Bibliografía

Rivera, J. J. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, 5(17), *Revista Scientific*, 2020-08-01, Vol.5 (17).

Bergamaschi, Andrea, Cardini, Alejandra, D'Alessandre, Vanesa, Torre, Esteban, & Ollivier, Agustina. (2020). Educar en pandemia: Entre el aislamiento y la distancia social.

Coronavirus, juventud y educación: El futuro nos alcanzó. (2020). *CE Noticias Financieras*, pp. *CE Noticias Financieras*, 2020-04-29.

Llc, T. (2020). Coronavirus en la Argentina: Sin una fecha estimada de regreso, aprobaron el protocolo universitario para las clases presenciales. *CE Noticias Financieras*, pp. *CE Noticias Financieras*, 2020-07-08.

World Economic Forum. (2020, 20 mayo). El aumento del aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19. Foro Económico Mundial. Recuperado el 10 de septiembre del 2020 de <https://es.weforum.org/agenda/2020/05/la-pandemia-covid-19-ha-cambiado-la-educacion-para-siempre-asi-es-como/>

Bonsignore, C. (2020, 25 abril). El impacto del coronavirus en las universidades | Informe del Instituto para la Educación Superior en América Latina (Unesco). Recuperado el 10 de septiembre del 2020 de <https://www.pagina12.com.ar/261926-el-impacto-del-coronavirus-en-las-universidades>

Ariana De Vicenzi (2017). Cambios en el mejoramiento de la calidad de las instituciones universitaria. Un estudio de casos de universidades privadas (Tesis Doctorado). Universidad de San Andrés, Argentina. Recuperado el 29 de agosto del 2020 de <http://repositorio.udes.a.edu.ar/jspui/bitstream/10908/15734/1/%5bP%5d%5bW%5d%20D.%20Edu.%20De%20Vincenzi%2c%20Ariana.pdf>

Bill Gates: «Todavía no vimos todo el potencial de la realidad aumentada». (2016, 27 julio). Recuperado el 5 de noviembre del 2020 de

<https://www.telam.com.ar/notas/201607/156750-pokemon-go-videojuegos-bill-gates-microsoft.php>

Business Wire. (2018, 13 agosto). Recuperado el 15 de septiembre del 2020 de <https://www.businesswire.com/news/home/20180813005342/en/Latin-America-3-Billion-E-Learning-Market-->

McCarthy, N. (March 24, 2020). COVID-19's Staggering Impact On Global Education [Digital image]. Recuperado el 27 de septiembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/chart/21224/learners-impacted-by-national-school-closures/>

Hassenzahl, Marc, & Tractinsky, Noam. (2006). User experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97.

Boada, N. (2017, 13 julio). ¿Por qué es tan importante el User Experience o Experiencia del Usuario? Recuperado el 17 de octubre del 2020, de <https://www.cyberclick.es/numerical-blog/por-que-user-experience-o-experiencia-del-usuario>

Elesapiens' Blog (2019, 15 Mayo). Realidad Virtual en educación. ¡El futuro ahora!. Recuperado el 17 de octubre del 2020, de <https://www.elesapiens.com/blog/realidad-virtual-en-educacion-el-futuro-ahora/>

Rodriguez (2020, 16 Julio) Educación y realidad virtual | Syncro VR | Realidad Virtual. Recuperado el 17 de octubre del 2020, de <https://syncrovr.com/educacion-y-realidad-virtual/>

VERA, G., ORTEGA, J.A., y BURGOS, M.A. (2003). La realidad virtual y sus posibilidades didácticas. *Etic@net*, 2, 1-17.

School, T. (2020, 9 septiembre). Realidad virtual en la educación: aprendizaje y juego. Recuperado el 29 de octubre del 2020, de <https://www.tokioschool.com/noticias/realidad-virtual-educacion/>

InspiraTICs. Realidad aumentada, una nueva dimensión para la educación. (2020, 6 junio). Recuperado el 29 de octubre del 2020, de

<https://www.inspiratics.org/es/recursos-educativos/realidad-aumentada-una-nueva-dimension-para-la-educacion>

Gértrudix, F. G. M. (2011, 25 abril). Vista de Realidad Aumentada, educación y museos. Recuperado el 2 de noviembre del 2020, de <https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/24/42>

Pazzanese, C. (2019, 15 febrero). At studio, Harvard College senior celebrates potential of AR/VR technology. Recuperado el 2 de noviembre del 2020, de <https://news.harvard.edu/gazette/story/2019/02/at-studio-harvard-college-senior-celebrates-potential-of-ar-vr-technology/#:%7E:text=The%20AR%2FVR%20Studio%20is,latest%20headsets%20and%20game%20applications.&text=Students%20from%20across%20the%20University,to%20help%20educate%20prison%20populations.>

AR/VR Studio. (2020, 15 abril). Recuperado el 15 de octubre del 2020, de <https://innovationlabs.harvard.edu/arvr-studio/>

Three Examples from the Field: AR and VR in Teaching and Research. (2018, 2 agosto). Recuperado el 15 de octubre del 2020, de <https://er.educause.edu/blogs/2018/8/three-examples-from-the-field-ar-and-vr-in-teaching-and-research>

Augmented & Virtual Reality (AR/VR). (2018, 29 octubre). Recuperado el 15 de octubre del 2020, de <https://www.gsd.harvard.edu/computer-resources-group/augmented-virtual-reality-arvr/>

Vera, R. (2018, 20 noviembre). Países que implementan realidad aumentada en la escuela. Recuperado el 15 de octubre del 2020, de <https://blog.inmersys.com/paises-realidad-aumentada-en-la-escuela>

Siauliu universitetas. (2008, 24 enero). ARiSE. Recuperado el 15 de octubre del 2020, de <http://lamanauskas.puoslapiai.lt/ARISE.htm>

Lentes de realidad virtual: cómo funcionan y cuáles comprar. (2020, 22 septiembre). Recuperado el 25 de octubre del 2020, de

<https://ideas.mercadolibre.com/ar/tecnologia/lentes-de-realidad-virtual-como-funcionan/>

J. (2020, 2 marzo). Realidad Aumentada: Revolución en la Educación. Recuperado el 25 de octubre del 2020, de <https://www.johncaicedo.com.co/2020/02/24/realidad-aumentada-revolucion-en-la-educacion>

SuperData Research. (April 27, 2020). Consumer virtual reality software and hardware market size worldwide from 2016 to 2023 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Recuperado el 16 de noviembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/528779/virtual-reality-market-size-worldwide/>

BIS Research. (August 16, 2018). Augmented reality (AR) market size worldwide in 2017, 2018 and 2025 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Recuperado el 16 de noviembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/897587/world-augmented-reality-market-value/>

Brito Jorge (2020). El país que espera después de la pandemia. Recuperado el 20 de octubre del 2020, de <https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=wise&passive=1209600&continue=https://drive.google.com/file/d/1jxtogib8NK-DHnw2GHW7NQOfD-lywsvJ/view&followup=https://drive.google.com/file/d/1jxtogib8NK-DHnw2GHW7NQOfD-lywsvJ/view>

Sebastian Steizel, Ariel Kievsky, Adolfo Garcia (2020). Futuro del trabajo: Las prácticas que la pandemia cambió para siempre.

DVOSKIN, R. Fundamentos de Marketing. Buenos Aires: Granica – 2004 - Capítulos 6 y 7.

EBay (2021) Lentes Realidad Virtual 3d 360 + Control Bluetooth Celular. Recuperado el 5 de junio del 2021, de <https://www.ebay.com/itm/112596472011?chn=ps&norover=1&mkevt=1&mkrid=21551-241447-2056-Q&mkcid=2&itemid=112596472011&targetid=293946777986&device=c&mktype>

[=pla&googleloc=20008&poi=&campaignid=6947309167&mkgroupid=83585966081&rlsatarget=pla-293946777986&abclid=&merchantid=119648210&gclid=CjwKCAjw7diEBhB-EiwAskVi108eiDEjhT5xfEI79Q1eiPGSuKAI7lorTqqUCCXFaRSXyePE40-zRRoC314QAvD_BwE.%20Accessed%2025%20May%202021](https://www.google.com/maps/place/20008&poi=&campaignid=6947309167&mkgroupid=83585966081&rlsatarget=pla-293946777986&abclid=&merchantid=119648210&gclid=CjwKCAjw7diEBhB-EiwAskVi108eiDEjhT5xfEI79Q1eiPGSuKAI7lorTqqUCCXFaRSXyePE40-zRRoC314QAvD_BwE.%20Accessed%2025%20May%202021).

Ideame. (2020). *Ideame - La plataforma latina de financiamiento colectivo*. Recuperado el 5 de junio del 2021, de <https://www.idea.me/>

JoVE. (2020). *Acelera tu investigación científica y tu educación*. Recuperado el 5 de julio del 2021, de <https://www.jove.com/es>

Google. (2020). *¿Qué es Expediciones? - Ayuda de Expediciones*. Recuperado el 20 de octubre del 2021, de <https://support.google.com/edu/expeditions/answer/6335093?hl=es>

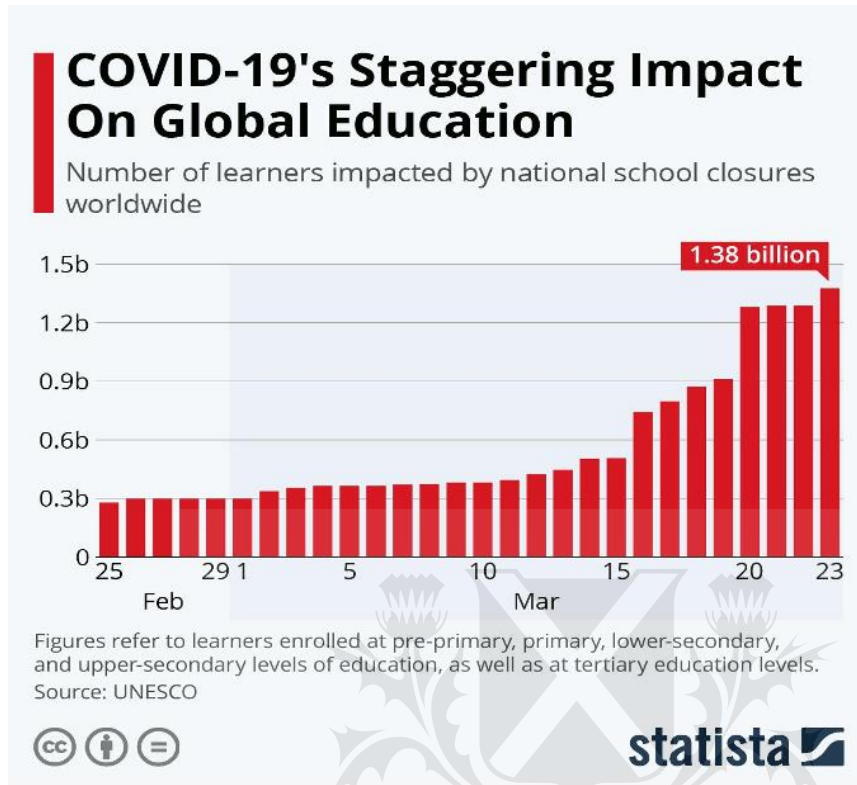
IFEMA MADRID. (2020, 12 marzo). *Realidad virtual, presente y futuro de los videojuegos*. Recuperado el 7 de junio del 2021, de <https://www.ifema.es/noticias/videojuegos/realidad-virtual>

Prieto Gutierrez Juan Jose. (2021, 23 abril). *El mercado de la educación digital crece fuertemente. CincoDias*. Recuperado el 24 de junio del 2021, de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/04/22/opinion/1619083717_793145.html

Deutsche Welle. (2020, 1 diciembre). *Los argentinos no tienen confianza en su propia moneda*. Recuperado el 10 de junio del 2021, de <https://www.dw.com/es/argentina-y-la-inflaci%C3%B3n-los-argentinos-no-tienen-confianza-en-su-propia-moneda/a-55780128>

Anexos

Anexo 1



McCarthy, N. (Marzo 24, 2020). COVID-19's Staggering Impact On Global Education [Digital image]. Recuperado el 27 de septiembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/chart/21224/learners-impacted-by-national-school-closures/>

Anexo 2

Sexo *
Mujer
Hombre
Indefinido
Tipo de estudio *
Colegio
Grado
Posgrado
Cursos
Otro:

¿Qué año estas cursando? *

¿Qué aspecto/s te resultaron más desafiantes en el aprendizaje virtual? (marcá todo lo que corresponda) *

Dificultad para concentrarse y mantenerse motivado

Falta de vínculo e interacción con el profesor/a

Dificultades para comprender los contenidos

Otro:

¿En un futuro cómo te gustaría que sean las clases universitarias? *

Todo presencial

Todo virtual

Una combinación de ambas

¿Cómo evaluarías la calidad de la plataforma virtual de tu universidad? *

Muy bueno

Bueno

Malo

Insuficiente

¿Cuáles son las herramientas que utilizan para las clases virtuales? (marcá todo lo que corresponda) *

Zoom

Teams

Campus virtual

Meets

Otro:

¿Te resultaría interesante que se utilice la realidad virtual y realidad aumentada en la educación? *

Si

No

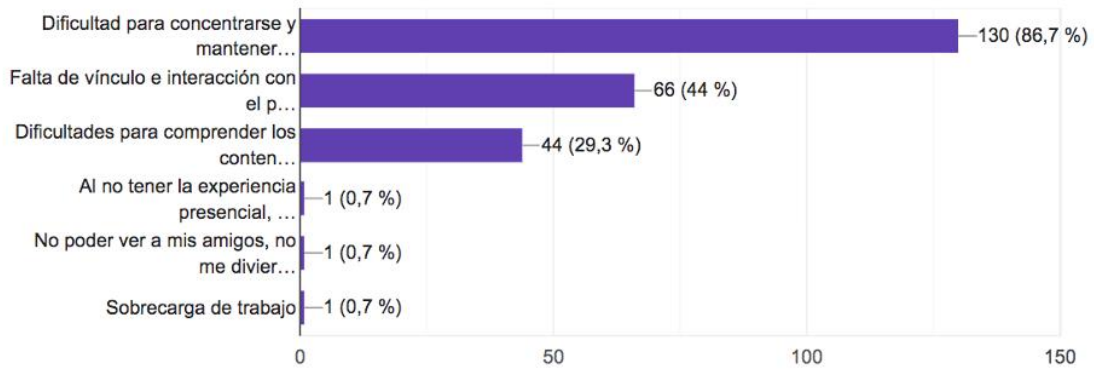


Anexo 3

¿Qué aspecto/s te resultaron más desafiantes en el aprendizaje virtual? (marcá todo lo que corresponda)



150 respuestas



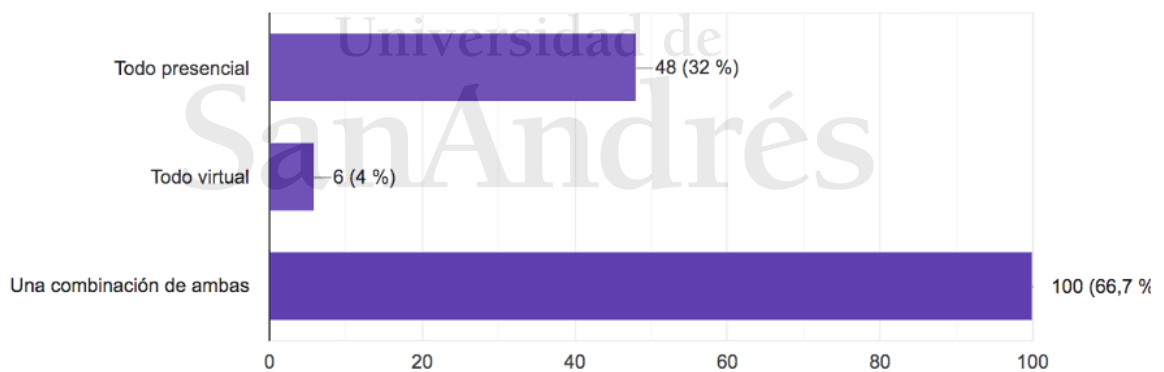
Resultado de encuesta propia realizada en noviembre de 2020.

Anexo 4

¿En un futuro cómo te gustaría que sean las clases universitarias?



150 respuestas

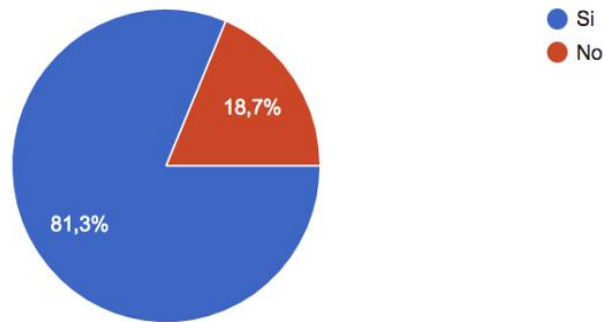


Resultado de encuesta propia realizada en noviembre de 2020.

Anexo 5

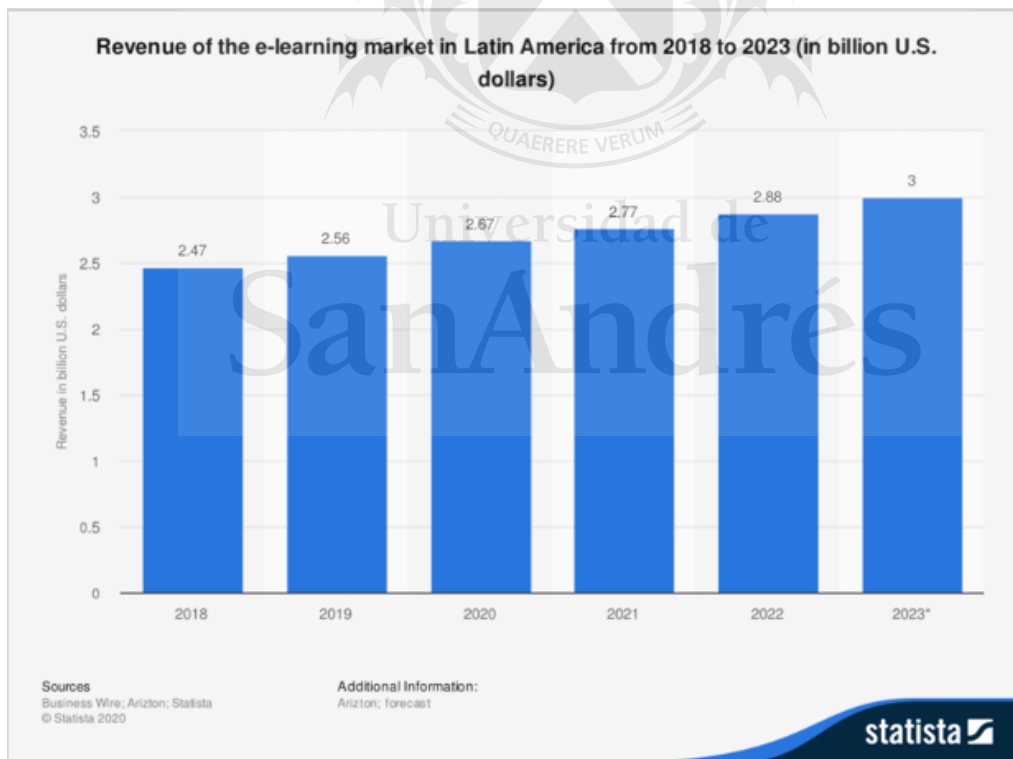
¿Te resultaría interesante que se utilice la realidad virtual y realidad aumentada en la educación?

150 respuestas



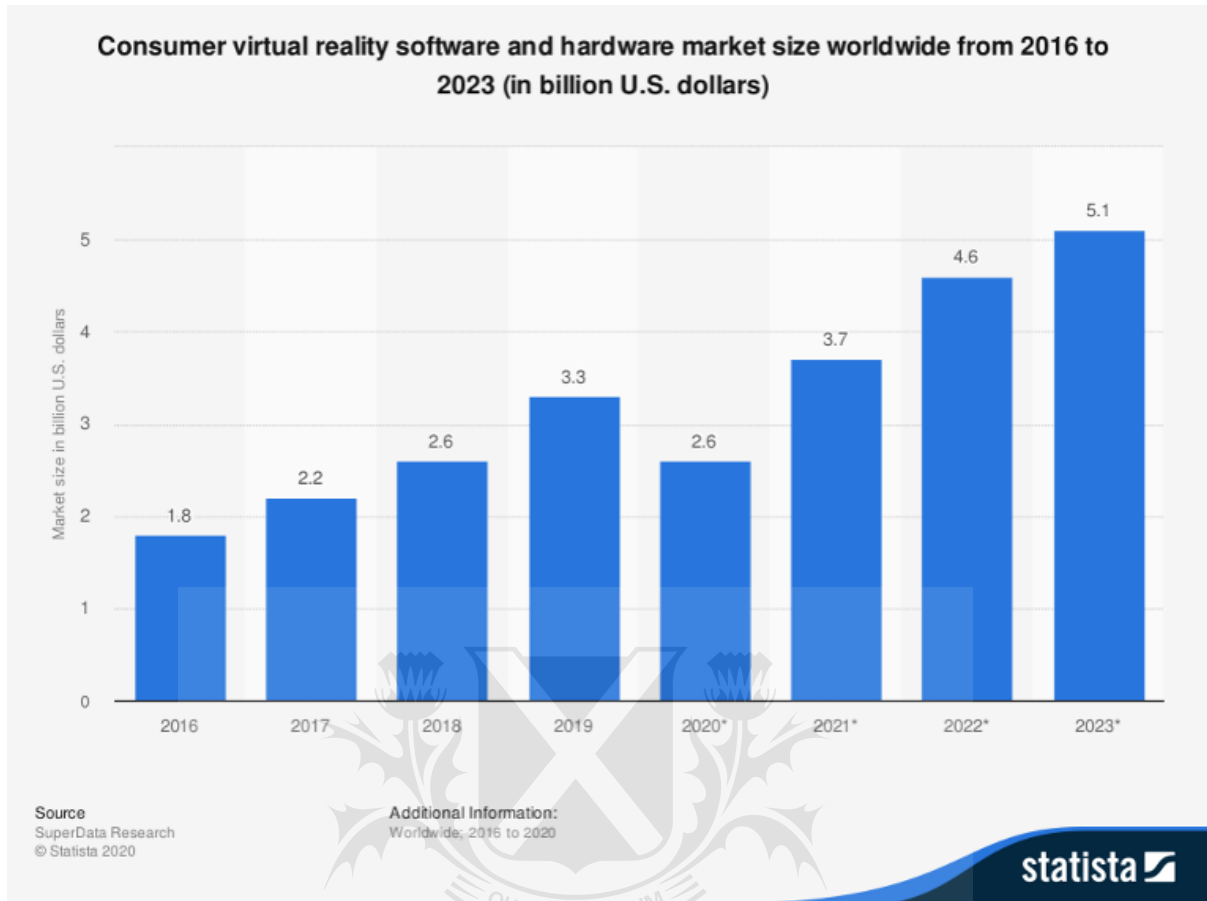
Resultado de encuesta realizada en noviembre de 2020.

Anexo 6



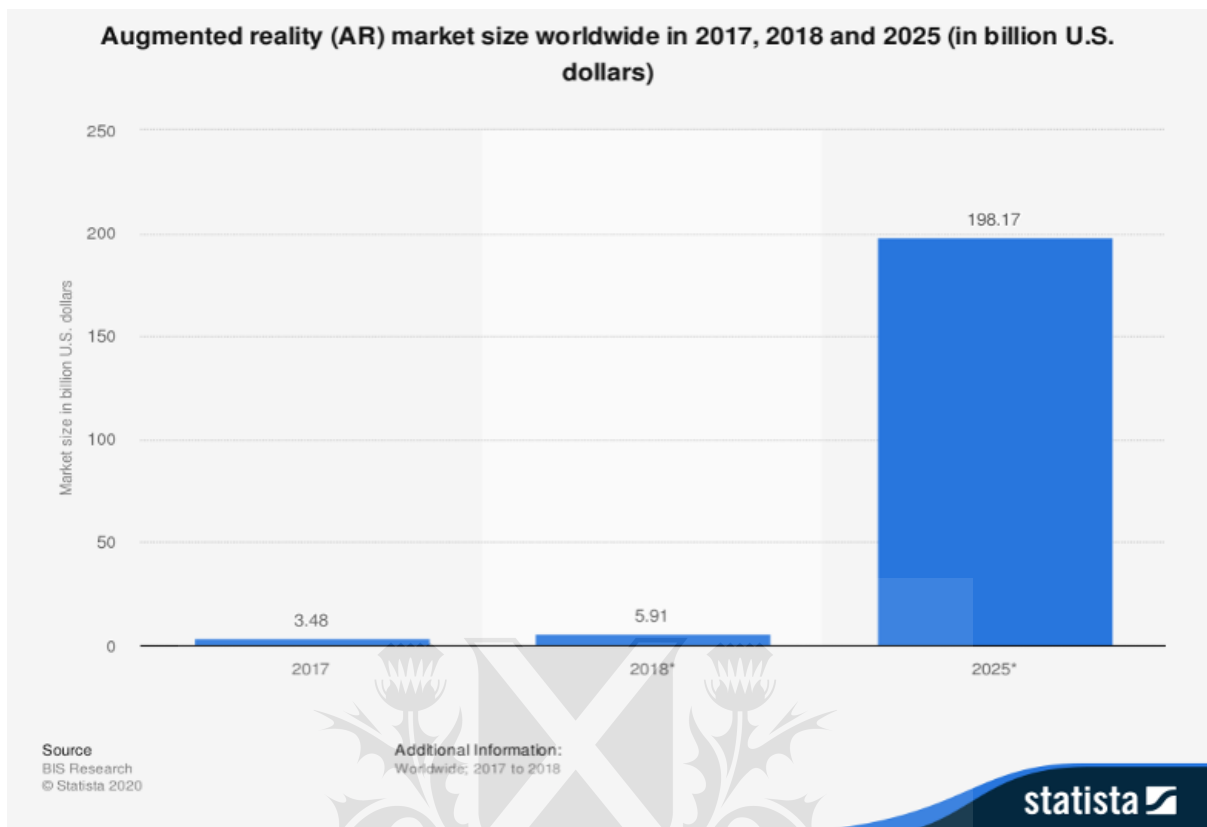
Statista. (Agosto 13, 2018). Revenue of the e-learning market in Latin America from 2018 to 2023 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In *Statista*. Recuperado el 14 de noviembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/1097584/e-learning-market-latin-america/>

Anexo 7



SuperData Research. (Abril 27, 2020). Consumer virtual reality software and hardware market size worldwide from 2016 to 2023 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Recuperado el 16 de noviembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/528779/virtual-reality-market-size-worldwide/>

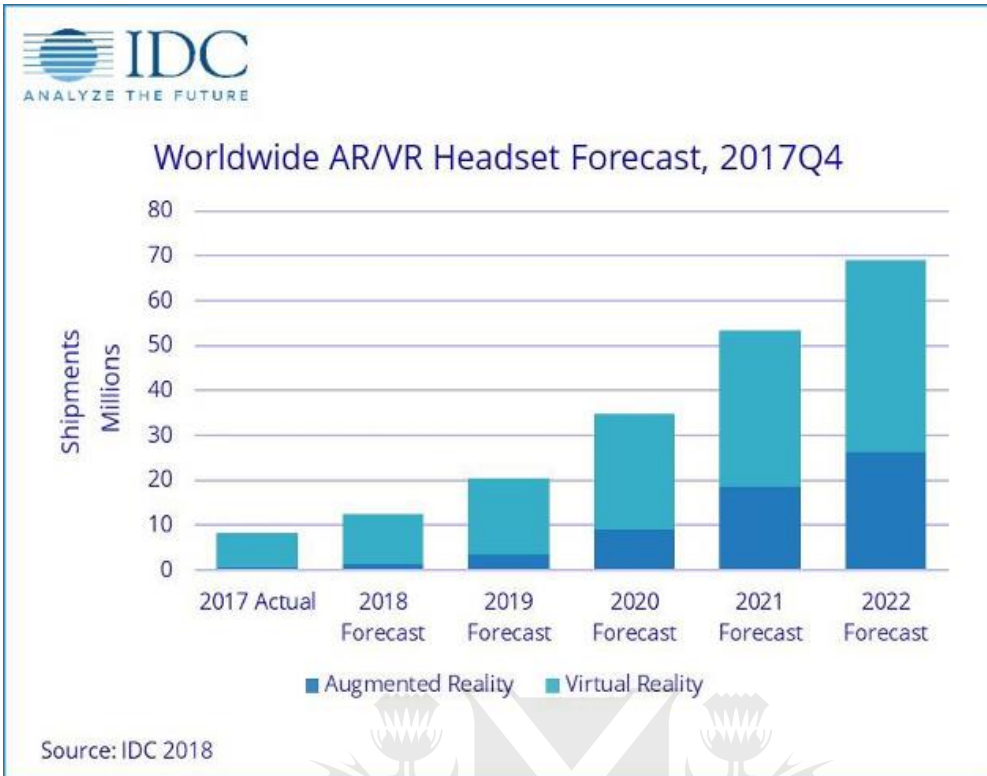
Anexo 8



BIS Research. (Agosto 16, 2018). Augmented reality (AR) market size worldwide in 2017, 2018 and 2025 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Recuperado el 16 de noviembre del 2020, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/897587/world-augmented-reality-market-value/>

Anexo 9

[Predicciones para la distribución de gafas VR y AR por IDC](#)



AR/VR headset demand expected to rebound in 2018. (2018, 19 marzo).
 Recuperado el 5 de octubre del 2020, de <https://www.digitaltvnews.net/?p=30700>

Anexo 10



Augmented & Virtual Reality (AR/VR). (2018, 29 octubre). Recuperado el 5 de octubre del 2020, de <https://www.gsd.harvard.edu/computer-resources-group/augmented-virtual-reality-arvr/>