

Plan de Negocios para la Empresa Apex America para el Desarrollo de una Plataforma en Metaverso 3D de Entrenamiento de los Representantes de Atención al Cliente y su Comercialización en el Mercado Argentino

Tesis de posgrado

Autora: Claudia Liliana Agresta

DNI: 23822213

Legajo: VMBA01218

Director de Tesis: Mgter. Ing. Franco Ezequiel Moyano

24 de abril de 2024

Tabla de Contenidos

Resumen	11
<i>Abstract</i>	12
Agradecimientos	13
Marco Normativo Interno y Confidencialidad de la Información	14
Introducción	16
Planteamiento y Formulación del Problema	19
Objetivos del Proyecto	21
Objetivo general	21
Objetivos específicos	21
Alcance del Proyecto	22
Justificación	23
Marco Teórico	25
El Plan de Negocios	25
Resumen Ejecutivo	27
Descripción del Negocio	28
Análisis del Entorno del Negocio	33
Antecedentes del Sector	34
Análisis competitivo	34
Análisis de Mercado	35
Plan de Marketing	36
Plan de Operaciones	40
Plan de Recursos Humanos	42
Plan Financiero	43

El servicio de atención al cliente: su evolución e importancia en la gestión empresarial	48
Diferencia entre Servicio al Cliente y Experiencia del Cliente	50
La Experiencia del Cliente en la Era Digital	52
Los procesos de capacitación de los asesores de atención al cliente en la era digital: el metaverso 3D	54
Metodología	63
Desarrollo del Plan de Negocio	66
Resumen Ejecutivo	66
Descripción del Emprendimiento	67
Antecedentes del Emprendimiento	67
Plataforma de Capacitación Apex	67
Servicios de Consultoría de Calidad a Clientes	69
Encuesta de Experiencia Cliente: Cliente Handshake	69
Iniciativa Estratégica 2023: Diseño Organizacional Apex	71
El Producto/Servicio	72
La Plataforma	72
Oportunidad Detectada en el Mercado	80
Misión, Visión y Valores	82
Funcionamiento y Monetización del Modelo de Negocio	83
Propuesta de Valor	85
Fase de Observación del Cliente	86
Fase de Diseño de la Propuesta de Valor	87
Fase de Validación de la Propuesta de Valor	87
Prueba de aceptación de usuario	89
El Modelo de Negocio	103

Análisis del Entorno del Negocio	106
Antecedentes del Sector	108
Análisis Competitivo	117
Análisis de Mercado	119
Plan de Marketing	135
Descripción del producto	137
Fijación del precio	139
Plaza	141
Promoción	141
Plan de ventas	145
Plan de Operaciones	149
Infraestructura Tecnológica	149
Contenido y Desarrollo	150
Operaciones Diarias	150
Relaciones con Clientes y Ventas	151
Logística	151
Recursos Humanos	151
Presupuesto y Finanzas	152
DIAGRAMA DE GANTT PdN Plataforma Metaverso	153
Plan de Recursos Humanos	157
Funciones y responsabilidades	160
Director de Experiencia Cliente	160
Jefe de Training	162
Coordinador de Training	163
Trainers	165

Asistente de Training	166
Áreas de Soporte	167
Área de Comunicaciones	167
Área Comercial	170
Plan de gestión de equipos de trabajo	172
Selección y Contratación de Personal	172
Organización y Gestión de Equipos	173
Capacitación Continua	173
Gestión del desempeño y clima laboral	173
Planificación de contingencias	174
Remuneraciones	174
Plan financiero	175
Balance de situación inicial	176
Estado de resultados	181
Estado de resultados para 10 años	191
Flujo de caja	192
Análisis de ratios	194
Análisis FODA y de Riesgos	197
Plan de Gestión de Riesgos	198
Revisión de expertos	201
Conclusión	206
Referencias	210
Anexo I	215
Anexo II	221
Anexo III	226

Índice de Tablas

Tabla 1: Clientes interesados en conocer la plataforma	78
Tabla 2: Encuesta satisfacción prueba de aceptación de usuario	86
Tabla 3: Detalle de clientes de Apex Argentina	111
Tabla 4: Detalle de clientes Apex Argentina por industria	115
Tabla 5: Detalle de Empresas Argentinas miembros de la CACC	116
Tabla 6: Segmento de mercado para primer año del proyecto	117
Tabla 7: Segmento de mercado para el segundo año del proyecto	120
Tabla 8: Precio facturado a clientes plataforma actual	126
Tabla 9: Costo plataforma en metaverso 3D	127
Tabla 10: Fijación de precio plataforma en metaverso 3D	127
Tabla 11: Inversión Plan de Marketing a 10 años	131
Tabla 12: Plan de unidades de ventas por industria a 10 años	133
Tabla 13: Plan de ventas para 10 años	134
Tabla 14: Diagrama de Gantt PdN	153
Tabla 15: Remuneraciones del área de operaciones y las áreas de soporte de la plataforma en metaverso 3D	159
Tabla 16: Composición patrimonial del proyecto	161
Tabla 17: Costo de Inmovilizado material.	162
Tabla 18: Costo desarrollo plataforma metaverso 3D	163
Tabla 19: Costos de indemnización trainers	164
Tabla 20: Costos de indemnización coordinadores de training	164
Tabla 21: Balance de situación patrimonial	166
Tabla 22: Costo mensual mantenimiento de plataforma	167
Tabla 23: Costo mantenimiento plataforma para 10 años	167

Tabla 24: Costo mano de obra para 10 años	169
Tabla 25: Costos actualización equipos informáticos	170
Tabla 26: Costos mantenimiento de equipos informáticos por 10 años	171
Tabla 27: Costos de comunicación por 10 años	172
Tabla 28: Costos Plan de Marketing a 10 años	172
Tabla 29: Costos de comercialización por 10 años	173
Tabla 30: Amortización equipos informáticos por 10 años	174
Tabla 31: Costos de infraestructura por 10 años	175
Tabla 32: Estado de resultados plataforma para 10 años	176
Tabla 33: Flujo de caja plataforma metaverso 3D para 10 años	177

Índice de Figuras

Figura 1: Ejes estratégicos Apex 2022 - 2025	15
Figura 2: Composición del plan de negocio	24
Figura 3: Módulos de un modelo de negocio	26
Figura 4: Modelo Canvas del Plan de Negocios	27
Figura 5: Modelo de las 4P del marketing	34
Figura 6: Embudo de Ventas	35
Figura 7: Elementos del plan de operaciones	37
Figura 8: Fórmula de cálculo del punto de equilibrio	38
Figura 9: Ranking necesidades de clientes en encuesta Client Handshake61	
Figura 10: Imagen de Ingreso al metaverso Apex Experience	64
Figura 11: Imagen de instrucciones para movimiento del avatar	64
Figura 12: Imagen de mecanismo de personalización de avatar	65
Figura 13: Opciones de personalización de avatar	66
Figura 14: Imagen de movimiento lateral del avatar	66
Figura 15: Aulas de capacitación en el metaverso Apex Experience	68
Figura 16: Sala de actividades prácticas y certificación de cursos	69
Figura 17: Áreas de descanso y recreación del metaverso	70
Figura 19: Lienzo de propuesta de valor	75
Figura 20: Ingreso al site Apex Argentina y escenario metaverso	80
Figura 21: Aula site Apex Argentina y aulas metaverso	81
Figura 22: Bar y terraza site Apex Argentina y bar y terraza metaverso	81
Figura 23: Imagen PC aula metaverso con curso de inducción	83
Figura 24: Planilla registro feedback prueba de aceptación de usuarios	89
Figura 25: Modelo Canvas del Plan de Negocios	94

Figura 26: Análisis PESTEL del Plan de Negocios	95
Figura 27: Plataforma de Capacitación en Realidad Virtual de DHL	99
Figura 28: Colaboradora de Axxion utilizando RV	99
Figura 29: Demostración de un simulador de maquinaria desarrollado por Delta3 para Techint en Argentina	100
Figura 30: Empresas de Call Center que cuentan con plataformas de RV y/o metaverso entre sus servicios	101
Figura 31: Empresas de Call Center que cuentan con desarrollos con inteligencia artificial entre sus servicios	102
Figura 32: Imágenes de plataforma en metaverso de Teleperformance	103
Figura 33: Imágenes de plataforma en metaverso de VN Global	103
Figura 34: Análisis de competidores. Modelo de 5 fuerzas de Porter	105
Figura 35: Panorama del mercado mundial de BPO	107
Figura 36: Panorama del mercado mundial de BPO 2018 - 2030	108
Figura 37: Plan de marketing	123
Figura 38: Ejemplo anuncio en LinkedIn ADS de plataforma	128
Figura 39: Get, keep, grow funnel de plataforma	135
Figura 40: Organigrama del área de Experiencia Cliente	144
Figura 41: Organigrama para el plan de operaciones	145
Figura 42: Depreciación de bienes de uso	170
Figura 43: Punto de equilibrio del plan de negocio	179
Figura 44: Análisis FODA del plan de negocio	182

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo determinar la viabilidad del desarrollo de una plataforma en metaverso 3D de entrenamiento de los representantes de atención al cliente de Apex Argentina y su comercialización en el mercado argentino.

El producto que representa esta plataforma surge como respuesta a oportunidades detectadas en el servicio brindado a los clientes actuales de Apex Argentina, así como a los objetivos estratégicos de la compañía, definidos para 2022 a 2025.

Como línea de negocio, se configura como una evolución de los servicios que ya ofrece el área de Experiencia Cliente de Apex Argentina, con la inclusión ahora de un producto innovador y los servicios derivados del mismo.

El análisis del mercado, la competencia y la inclusión de la tecnología en los procesos de capacitación laboral, permiten vislumbrar un terreno propicio para el desarrollo de una plataforma de capacitación en metaverso 3D, como la descrita en este plan de negocios.

Del análisis financiero realizado, se puede concluir que el proyecto es viable. No obstante, será importante tener en cuenta que el contexto económico del país define la necesidad de que el mismo tenga la capacidad de adaptarse a la incertidumbre que genera la inflación existente y la inestabilidad en la cotización del dólar.

Palabras clave: metaverso 3D - Experiencia cliente - Innovación

Abstract

The aim of this work is to determine the feasibility of developing a 3D metaverse platform for training Apex Argentina's customer service agents and its commercialisation in the Argentinean market.

This product arises as a response to opportunities detected in the service currently provided to Apex Argentina's customers, as well as to the company's strategic objectives, defined for 2022 to 2025.

As a business opportunity, it is an evolution of the services offered by the Customer Experience area of Apex Argentina, adding an innovative product and the services derived from it.

The analysis of the market, competitors and technology in job training processes, define a good opportunity for the development of a 3D metaverse training platform, such as the one described in this business plan.

According to the financial analysis, it can be concluded that the project is viable. However, it is important to consider that the project must be able to adapt to the economic context of the country, characterized by inflation and the instability of the dollar.

Keywords: 3D metaverse - Customer experience - Innovation

Agradecimientos

A mi familia, Sergio Antonio y Clari, por su cariño y apoyo incondicional. A mis hermanas Alejandra, Ana y especialmente a mi hermana melliza Silvia, que me sigue acompañando más allá de esta vida.

A mi director Franco Moyano quien con paciencia y comprensión me alentó y guió en este proceso.

A Fernanda De Mora, Yamile Ayan, Pablo Ortolanis, Gabriel Phillips y Verónica Mattalia que me posibilitaron el acceso a la información necesaria para este trabajo y compartieron todos sus conocimientos y experiencias en el negocio de BPO.

A los expertos de las diferentes áreas, Sebastián Norket, Leandro Phillips y Lucas Bustos que colaboraron con su visión y opiniones sobre este Plan de Negocios.

A Mariana Fernández, Gerente General de Apex Argentina, por sumarme a este proyecto, a Evelin Henry, Directora Global de Experiencia y Bienestar y a Leandro Phillips, Chief People Officer de Apex America, que me dieron el impulso y la confianza necesarios.

Marco Normativo Interno y Confidencialidad de la Información

En virtud de lo estipulado en el Código de Ética de la compañía Apex America, en su Anexo V¹, la siguiente información se considera confidencial y no podrá ser divulgada por ningún medio:

- Informaciones de cualquier tipo referentes a obras, invenciones, descubrimientos, modelos, diseños industriales, inversiones, adquisiciones, desarrollos tecnológicos existentes o en proyecto, resultados.
- Información sobre negocios, negociaciones, estrategias, costos, Clientes, Colaboradores/as, políticas comerciales o precios, tanto actuales como potenciales, planes de producción y operación.
- Esquemas organizativos de la empresa.

A los fines de realización de este trabajo final de Maestría, que se corresponde con un proyecto en plena ejecución del área de Proyectos Globales de la compañía, el área de Legales y Compliance, a través de su Directora Ab. Dolores Guzmán, cursaron la debida autorización para el uso de la información necesaria para el mismo, con las siguientes premisas:

- La información de clientes de la compañía es estrictamente confidencial y secreta y no podrá ser utilizada, salvo de manera general y sin incluir los nombres específicos de los mismos.
- Los datos financieros de la compañía, son también confidenciales y secretos, salvo aquellos de carácter público, y toda vez que sea necesario utilizarlos se deberán expresar como porcentajes sobre los resultados totales de la compañía o de alguna de las empresas que formen parte de la misma, como Apex Argentina en este caso.
- Los datos de colaboradores de la compañía, así como las estructuras organizativas de la misma, son confidenciales y de ser necesario incluir, no podrán hacerse de

¹ Ver Código de Ética Argentina:
https://apexamerica.com/wp-content/uploads/Apex_America_Codigo_De_Etica_ARG_Julio2023.pdf

manera nominativa, sino de forma general, salvo aquellos casos donde el colaborador citado autorice el uso de los mismos, como en el punto de recomendación de expertos.

En vista de las presentes normativas de la compañía, toda vez que se utilice información confidencial en el presente trabajo, se realizará en la forma y de acuerdo a las premisas aquí descritas.

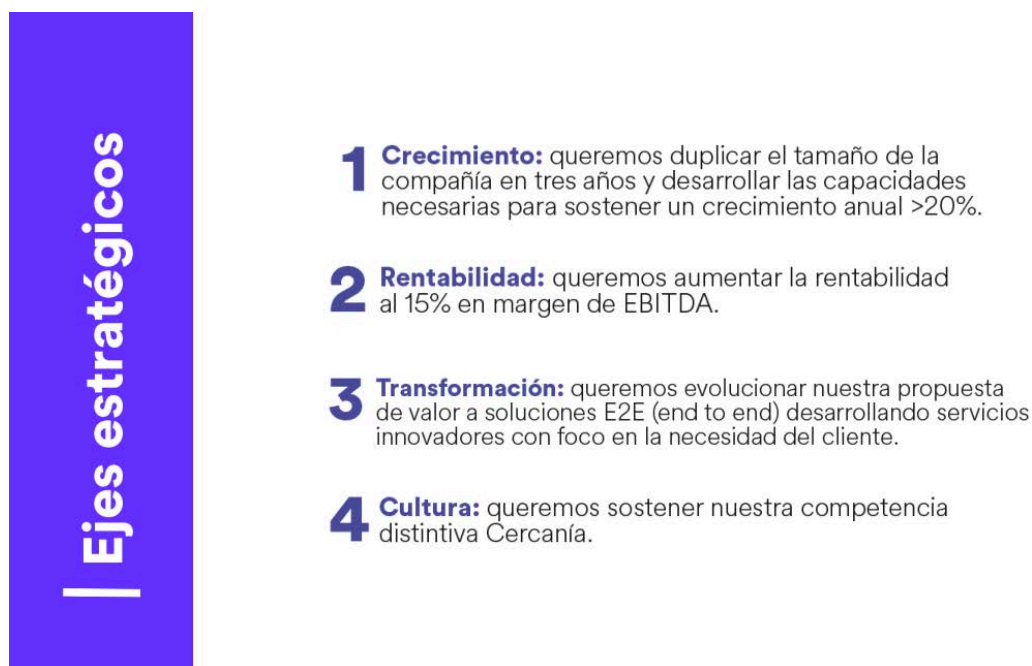
Introducción

Apex es una compañía de servicios de Customer Experience que opera en siete países de Latinoamérica: Argentina, Chile, Brasil, Colombia, Paraguay, Honduras y Perú. Con 20 años de trayectoria en el mercado de BPO y más de 10 mil colaboradores, es partner estratégico de más de 50 marcas globales que le confían sus operaciones de atención y servicio al usuario.

Enfocada en la creación de valor para sus clientes a través de la calidad de los servicios que brinda, Apex definió como ejes estratégicos 2022 - 2025, los siguientes:

Figura 1

Ejes estratégicos Apex 2022 - 2025



Nota. Adoptado de "Presentación Apex Encuentros 2022", Carlos Paz, Córdoba, abril de 2022.

Estos ejes estratégicos devienen en objetivos específicos de gestión para cada año. En 2023, uno de esos objetivos es la reducción de gastos de personal en las áreas de servicio de la compañía - G&A, según la denominación empleada en la empresa - que se

entiende como el personal indirecto de las diferentes áreas de la compañía, objetivo que se sostiene en el presente año.

Una de las áreas de servicio de Apex Argentina, con la dotación más elevada en comparación con las mismas áreas en las otras unidades de negocio de Apex en otros países, es el área de capacitación y entrenamiento, de la Dirección de Experiencia Cliente, que al cierre del año 2023 contaba con 37 entrenadores, líderes y personal administrativo.

Del análisis de las tareas que realiza cada uno de ellos, surge que en el caso de los entrenadores, muchas de sus tareas se generan a partir de las limitaciones que tiene la plataforma de e-learning - Universidad Apex -, con la que cuenta la compañía, ya que, entre otras oportunidades de la misma, las interacciones entre el entrenador y los alumnos y entre ellos mismos, se deben desarrollar de manera presencial, ya que no posee salas de conferencias o para trabajo en equipo, todo lo cual deriva en la necesidad de contar con la mencionada dotación de entrenadores para desarrollar los cursos de manera presencial y responder así a las necesidades de formación de los colaboradores.

Por otra parte, algunos de los clientes actuales de Apex Argentina cuentan con plataformas propias de capacitación con las mismas o similares características de Universidad Apex, con lo cual también necesitan de entrenadores internos para brindar los servicios de capacitación de manera presencial.

En este marco entonces, este trabajo se orienta a analizar la viabilidad del desarrollo de una nueva plataforma de capacitación en aulas 3D, con interactividad enmarcada en el metaverso entre entrenadores y alumnos y, de esta manera, poder reducir el número de formadores necesarios para los cursos de capacitación del personal de Apex Argentina. Asimismo, esta plataforma podría configurarse como una nueva línea de negocios, ofreciendo servicios de capacitación a los actuales clientes de Apex Argentina, así como captar nuevos clientes a través del servicio innovador de capacitación que la plataforma permitirá ofrecer.

Planteamiento y Formulación del Problema

De la lectura de algunos indicadores en las operaciones que Apex desarrolla en Argentina, surge que en diciembre de 2022, el ratio del G&A sobre revenues, fue de 11,6%. Siendo el objetivo de dicho ratio para el 2023 del 11%, esta situación presentó la necesidad de reducción en 0,6% de dicho ratio. Objetivo que se mantiene para el presente año.

Asimismo, consultados los clientes actuales de Apex ARG, el 64% de ellos expresó la necesidad de una capacitación innovadora de los colaboradores que se desempeñan en sus cuentas, que permita, de una manera interactiva, el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño de los roles, mediante el uso de emuladores o simuladores de situaciones típicas en un día de trabajo, algo que la plataforma de e-learning de la compañía hoy no ofrece.

De igual manera, el 27% de esos clientes cuenta con plataformas propias para capacitación de los colaboradores de Apex que le prestan el servicio de atención al cliente, donde tampoco se cuenta con salas para interacción on line y se requiere la presencia de entrenadores para el desarrollo de las actividades de capacitación.

Entendiendo entonces que la falta de una plataforma de capacitación con espacios de interacción online entre capacitadores y alumnos deriva en el aumento de la dotación indirecta de la compañía y que contar con una plataforma con salas en metaverso 3D para la interacción entre alumnos y entrenadores podría permitir la reducción del número de capacitadores y configurarse en un nuevo producto o servicio para clientes, ¿es viable desarrollar una plataforma en metaverso 3D para capacitación del personal interno, que pueda además ser incorporada al portfolio de productos y servicios que comercializa Apex en Argentina?

En concordancia con los ejes estratégicos definidos por la compañía y los objetivos operativos para el 2023 y 2024 sobre los ratios de personal indirecto, esta pregunta de investigación guiará el análisis del desarrollo e incorporación de la mencionada plataforma en metaverso 3D para capacitación interna del personal, analizando la contribución que

podría aportar a la reducción de personal indirecto, al aumento de los márgenes de rentabilidad y al crecimiento esperado de la compañía, mediante la incorporación de nuevos clientes o de servicios a los clientes actuales.

Objetivos del Proyecto

Objetivo general

El objetivo de este proyecto es elaborar un plan de negocios para el desarrollo de una plataforma en metaverso 3D de entrenamiento de los representantes de atención al cliente de APEX Argentina y su comercialización en el mercado argentino.

Objetivos específicos

- Incrementar la cartera de productos y servicios que ofrece Apex Argentina, mediante el desarrollo de un producto innovador.
- Alcanzar un nivel de ventas que permita colaborar con el objetivo estratégico de aumentar el margen de rentabilidad de la misma.
- Reducir la dotación de mano de obra indirecta de Apex Argentina en pos de alcanzar los objetivos de costos propuestos para las áreas indirectas de Apex Argentina.
- Responder a la necesidad de innovación en productos de los clientes actuales de Apex Argentina, sosteniendo la cultura de cercanía de la compañía.

Alcance del Proyecto

Si bien la compañía Apex America opera en siete mercados regionales, tal como se describe en la introducción de este trabajo, el alcance de este plan de negocios será solo para el mercado argentino, donde la compañía sostiene el mayor volumen de operaciones y desde donde obtiene sus mayores ingresos.

Justificación

Los objetivos de crecimiento y mejora de la rentabilidad de la compañía plantean la necesidad de trabajar en diferentes estrategias que impulsen la presencia de la compañía dentro del mercado nacional y regional, ya sea mediante la evolución de los servicios existentes o la creación de nuevos.

La industria de los call centers y BPO, está experimentando una rápida transformación digital, en ese sentido el metaverso ofrece un entorno virtual que se alinea con esta tendencia, permitiendo la colaboración remota, la interacción en tiempo real y una experiencia más inmersiva.

Mantenerse a la vanguardia de la tecnología es esencial en un entorno empresarial dinámico. La adopción del metaverso demostraría la disposición de la empresa para adaptarse y liderar en la era digital.

Los objetivos de transformación y cultura, a su vez, ponen de manifiesto la intención de la compañía de evolucionar sus servicios dando respuestas completas (End to End - E2E) a las necesidades de sus clientes, incorporando la innovación en sus productos y sosteniendo sus principios culturales de cercanía.

La plataforma en metaverso puede ofrecer experiencias de capacitación más envolventes y realistas para los representantes de atención al cliente, lo que se traduce en una mejora en la calidad del servicio y, en última instancia, en una experiencia más positiva para el cliente. El metaverso facilita la colaboración y el trabajo remoto al crear un espacio virtual compartido. Esto es crucial en un entorno donde la flexibilidad y la eficiencia en la gestión de equipos distribuidos son cada vez más esenciales.

Asimismo, la simulación de escenarios realistas en un entorno virtual permite una capacitación más efectiva para los agentes de call center, ya que pueden practicar situaciones de atención al cliente de manera inmersiva, lo que reduce errores y mejora las habilidades. El metaverso ofrece la posibilidad de personalizar la capacitación y los servicios

según las necesidades específicas de cada cliente y esto se traduce en soluciones más adaptables y efectivas.

La adopción de tecnologías innovadoras, como el metaverso, puede posicionar a la empresa como un empleador atractivo y orientado al futuro. Esto contribuye a la atracción y retención de talento en una industria competitiva.

A su vez y teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la compañía, la implementación de una plataforma en metaverso puede conducir a la reducción de costos asociados con la capacitación presencial y las infraestructuras físicas. Esto se traduce en eficiencias operativas y un retorno de inversión más rápido.

Ser pionero en la implementación de una plataforma en metaverso para empresas de call center ofrece una ventaja competitiva distintiva. Esto puede diferenciar a la empresa en el mercado y atraer a clientes que valoran la innovación.

Si el objetivo de la compañía es duplicar su tamaño, una plataforma en metaverso no solo aborda las necesidades actuales, sino que también establece una base para el crecimiento futuro al aprovechar las tendencias tecnológicas emergentes.

Es en este marco donde este trabajo encuentra su justificación puesto que se orienta al desarrollo de acciones que den respuesta a los objetivos estratégicos de la empresa, mediante el abordaje de problemáticas y necesidades planteadas por los clientes y la posibilidad de una nueva línea de negocios de sus servicios de capacitación que responda a las tendencias de digitalización, mejorando la experiencia del cliente y proporcionando soluciones de capacitación y trabajo más eficientes y efectivas en un entorno empresarial en constante evolución

Marco Teórico

El presente marco teórico tiene por objetivo brindar un contexto conceptual y teórico a este trabajo, a la vez que dar sustento al problema planteado en esta tesis y el objetivo de la misma.

El mismo cuenta con una estructura de presentación de los siguientes contenidos:

1. El plan de negocios
2. El servicio de atención al cliente y la experiencia del cliente en la era digital.
3. Las plataformas en metaverso 3D en la capacitación laboral.

El Plan de Negocios

Un Plan de Negocios es un documento que describe de manera detallada las metas, objetivos, estrategias y actividades de un proyecto y se utiliza como guía para la gestión y toma de decisiones, y suele ser un requisito fundamental para obtener financiamiento o inversión.

Lázaro Esteban (2016) afirma que un plan de negocio es un documento esencial utilizado para analizar, evaluar, presentar y filtrar un proyecto empresarial. A través del plan de negocio, se exploran diversas alternativas para llevar adelante una idea de negocio, teniendo en cuenta factores técnicos, comerciales, resultados económico-financieros y la obtención de recursos.

Un plan de negocio bien elaborado proporciona información valiosa que nos permite confirmar la posibilidad de convertir una idea de negocio en una oportunidad de negocio. Una idea de negocio se transforma en una oportunidad cuando hay demanda real, es decir, cuando las personas están dispuestas a pagar por ella.

Siguiendo la perspectiva de Lázaro Esteban (2016), un plan de negocio se convierte en una herramienta esencial para evaluar la viabilidad de una empresa. Su importancia

radica en su capacidad para determinar si la idea de negocio puede materializarse como una oportunidad comercial.

En este sentido, el plan de negocio cumple un doble propósito: actúa como un filtro para evaluar la viabilidad de la oportunidad de negocio y como una herramienta de presentación, para atraer inversionistas y socios potenciales.

Harvard Business Press en su libro “Crear un plan de negocios” (2009), propone que la estructura convencional de un plan de negocios implica un proceso que parte de una visión general proporcionada en resúmenes breves, para luego adentrarse en explicaciones más minuciosas. De esta manera, se abordan tanto aspectos internos de la organización, como la gestión y las finanzas, como aspectos externos relacionados con el entorno empresarial y se proporciona información detallada sobre los clientes específicos.

Estos elementos del plan de negocios se encuentran interrelacionados entre sí, lo que implica que hay una retroalimentación de datos entre los diferentes elementos del plan y por ello, se hace necesario revisarlos de manera constante durante el desarrollo del plan. Asimismo, por lo general, la creación del plan de marketing conlleva la mayor cantidad de trabajo y, a menudo, es el aspecto más desafiante de elaborar, dado que debe abordar preguntas sobre la existencia de mercado, su potencial y la cantidad de clientes que se pueden atraer, entre otras consideraciones. (Lázaro Esteban, 2016).

Figura 2

Composición del plan de negocio



Nota. Adoptado de: *Tu business plan ¡en un pim pam!* (p. 23), por J. Lázaro Esteban, 2016, Editorial UOC.

A continuación, siguiendo el modelo de Harvard Business Press (2009), se detallan y describen los componentes habituales de un plan de negocios.

Resumen Ejecutivo

El resumen ejecutivo es una sección clave y fundamental del plan de negocios, que ofrece una visión concisa y completa del proyecto empresarial. Es, en esencia, un resumen de todo el plan de negocios, diseñado para captar la atención de los interesados y proporcionarles una comprensión rápida y clara de lo que se trata el proyecto.

Según Harvard Business Press (2009), el resumen ejecutivo debe incluir la descripción de la oportunidad de negocio, el entorno, las estrategias para el éxito, el equipo de dirección, el potencial financiero y los recursos necesarios.

Descripción del Negocio

La descripción o modelo de negocio describe de una manera detallada el negocio, sus objetivos y la explicación de por qué debería ser exitoso, qué cualidades tiene y por qué

tiene una real oportunidad de ser una idea que generará rentabilidad para los inversionistas. Por ello, considera algunos aspectos tales como: cuál es el mercado que atenderá, qué tipo de producto o servicio se ofrecerán, a qué tipo de clientes está dirigido, cuál es el estado financiero, cuál será la forma de comercialización del producto o servicio, entre otros.

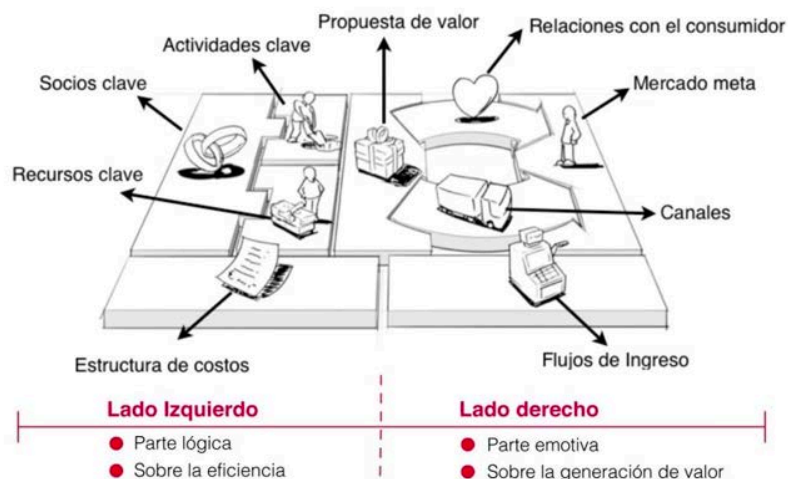
(Harvard Business Press, 2009)

Por su parte, Osterwalder y Pigneur en su libro “Generación de modelos de negocio” (2010) afirman que un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor.

En este sentido, Osterwalder y Pigneur (2010) proponen describir el modelo de negocio mediante el “lienzo de negocio” o modelo “CANVAS” que contiene los nueve módulos básicos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos y que cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

Figura 3

Módulos de un modelo de negocio



Nota. Adoptado de *Generación de modelos de negocio* (p. 18), por A. Osterwalder, Y. Pigneur, 2011, Deusto.

El Modelo Canvas de Negocios es una herramienta visual que facilita la creación de modelos de negocio innovadores y competitivos. Con esta herramienta, podemos resumir y evaluar en una misma hoja los diversos componentes que aseguran la viabilidad económica de las empresas.

Este modelo permite a los emprendedores y equipos empresariales describir su idea de negocio, identificando oportunidades de mejora y comprendiendo cómo cada elemento del negocio se relaciona entre sí. Es una herramienta versátil que se puede utilizar en diversas etapas del ciclo de vida de un negocio, desde la concepción de la idea hasta la planificación estratégica y la iteración del modelo. Además, facilita la comunicación y colaboración dentro de los equipos al proporcionar un marco común para discutir y desarrollar ideas.

Figura 4

Modelo Canvas del Plan de Negocios



Nota. Adoptado de Plantillas y ejemplos del Modelo Canvas, por Tatyana Yun, 2021

A continuación se describe cada uno de los nueve módulos que proponen Osterwalder y Pigneur (2011):

Segmentos de Cliente (Customer Segments): aquí se identifican y describen los diferentes grupos de clientes a los que se dirige el negocio. Estos pueden ser segmentos de mercado específicos con necesidades y características similares.

Propuesta de Valor (Value Proposition): este bloque se enfoca en lo que la empresa ofrece a sus clientes. ¿Cuál es el valor o beneficio que proporciona a los clientes que la hace única y atractiva?

En el desarrollo de este punto y de acuerdo al producto del que se trate, se puede incluir la “prueba de aceptación de usuario”, que permitirá la validación del producto o servicio en el mercado y la comprensión de las necesidades y preferencias de los clientes potenciales.

En el artículo “User Acceptance Testing: How to Get Feedback from Your Customers Before Launching Your Product” de Faster Capital (2024), se describe a dichas pruebas como un momento esencial en el desarrollo de productos, ya que ofrecen datos valiosos de los usuarios, permiten detectar y solucionar problemas, validan requisitos, mejoran la satisfacción del cliente, reducen riesgos y elevan la calidad del producto. Con estas pruebas, las empresas aseguran un lanzamiento exitoso de sus productos y obtienen una ventaja competitiva en el mercado.

En consecuencia y en el contexto de un plan de negocios, la prueba de aceptación de usuario se puede utilizar para recopilar datos y retroalimentación de clientes potenciales o representativos del mercado objetivo. Estos datos serán fundamentales para comprender cómo el producto o servicio agrega valor o les proporciona un beneficio.

Para realizar la prueba de aceptación de usuarios será necesario realizar las siguientes acciones:

- Selección de usuarios representativos: en este punto se deberán identificar y seleccionar clientes potenciales que reflejen el perfil del público objetivo.

- Definición de escenarios de prueba: aquí se deberán establecer los escenarios de uso o casos de uso realistas que permitirán a los usuarios interactuar con el producto o servicio de manera significativa.
- Ejecución de la prueba: este es el momento donde los usuarios seleccionados participarán en la evaluación del producto o servicio, llevando a cabo los escenarios de prueba definidos y proporcionando comentarios y observaciones detalladas sobre su experiencia.
- Recopilación de datos y retroalimentación: en este momento es cuando se deberán recopilar datos cuantitativos y cualitativos sobre la experiencia de los usuarios durante la prueba. Esto puede incluir métricas de rendimiento, tiempos de respuesta, tasas de finalización de tareas, así como comentarios, opiniones y sugerencias de los usuarios.
- Análisis de resultados: finalmente se analizarán los datos recopilados y se evaluará la retroalimentación de los usuarios para identificar áreas de mejora y puntos fuertes del producto o servicio. Estos hallazgos se utilizarán para realizar ajustes y mejoras antes del lanzamiento oficial del producto o servicio objeto del plan de negocios.

Canales de Distribución (Channels): describe cómo la empresa llega a sus clientes y cómo se entregan los productos o servicios. Esto incluye canales de venta, marketing y distribución.

Relaciones con los Clientes (Customer Relationships): se refiere a la manera en que la empresa interactúa y se relaciona con sus clientes. Puede variar desde relaciones personales hasta automatizadas, según el tipo de negocio.

Fuentes de Ingresos (Revenue Streams): aquí se especifican las fuentes de ingresos del negocio, es decir, cómo y de dónde obtiene dinero. Esto puede incluir ventas directas, suscripciones, publicidad, entre otros.

Recursos Clave (Key Resources): enumera los recursos esenciales que la empresa necesita para operar con éxito. Esto puede incluir activos físicos, tecnológicos, humanos y financieros.

Actividades Clave (Key Activities): describe las actividades fundamentales que la empresa debe realizar para cumplir con su propuesta de valor y generar ingresos. ¿Qué hace la empresa en su día a día?

Socios Clave (Key Partnerships): menciona las alianzas estratégicas o colaboraciones que la empresa necesita para operar eficazmente. Esto puede incluir proveedores, socios comerciales, alianzas estratégicas, etc.

Estructura de Costos (Cost Structure): detalla todos los costos asociados con el funcionamiento del negocio. Esto incluye costos fijos y variables, así como gastos operativos y de capital.

Análisis del Entorno del Negocio

El objetivo de este análisis es destacar el potencial del negocio para poder mostrar que se ha identificado una oportunidad real que puede solucionar un problema también real. Para lograrlo, se examina el entorno empresarial y se establece la conexión entre el mercado, donde se encuentran la oferta y la demanda de productos/servicios, y el sector, que agrupa a empresas que operan en la misma actividad económica. Esta relación nos permite visualizar la oportunidad del negocio (Harvard Business Press, 2009).

Entender el sector productivo y conocer a los competidores y el mercado en que se insertará el negocio es fundamental para desarrollar un plan de negocio y orientar en la implementación de un plan de marketing eficaz.

Una de las herramientas empleadas para evaluar el entorno empresarial en un plan de negocios es el análisis PESTEL, que ayuda a identificar las fuerzas externas que pueden impactar en un negocio y definir su viabilidad y desarrollo.

El acrónimo PESTEL hace referencia a los factores externos que se examinan, tales como:

- Políticos: tales como políticas de gobierno, estabilidad política, regulaciones, leyes laborales, políticas fiscales, relaciones internacionales, etc.

- Económicos: como las tasas de interés, inflación, tipos de cambio, crecimiento económico, ciclos económicos, ingreso disponible, nivel de empleo, etc.
- Sociales: tales como cambios demográficos, tendencias de consumo, estilos de vida, valores culturales, actitudes hacia la empresa y su producto, etc.
- Tecnológicos: tales como la innovación tecnológica, desarrollos en investigación y desarrollo, automatización, digitalización, acceso a tecnología, etc.
- Ambientales: que incluye regulaciones ambientales, de sostenibilidad, cambio climático, conservación de recursos naturales, entre otros.
- Legales: como las leyes laborales, normativas de seguridad, regulaciones comerciales, normativas de competencia, propiedad intelectual, protección al consumidor, etc.

Antecedentes del Sector

Este punto contiene la información que permite entender las características del producto o servicios ofrecidos; el tamaño, es decir la capacidad, unidades y rentabilidad de dicho producto o servicio; la forma de distribución de las empresas; las tendencias tecnológicas, de innovación, etc.; y las barreras de entrada, tanto operativas como legales del sector. (Harvard Business Press, 2009).

Análisis competitivo

Los competidores son las empresas del sector que producen los mismos productos o servicios ofrecidos. Es necesario conocer quiénes son las empresas que resuelven las mismas necesidades, además de qué participación tiene en el mercado cada competidor. A partir de esta información se debe buscar la diferenciación de los productos ofrecidos por estos. (Harvard Business Press, 2009)

Para realizar este análisis una de las herramientas utilizadas es el análisis de las cinco fuerzas de Porter, que según Riquelme Leiva (2015), es un modelo analítico que

permite evaluar la competitividad de una industria y su posición relativa dentro de esa industria. Estas cinco fuerzas son:

- Rivalidad entre competidores: a través del cual se puede analizar la intensidad de la competencia entre las empresas existentes en la industria.
- Poder de negociación de los proveedores: en este punto se evalúa el grado de influencia que tienen los proveedores sobre los precios, la calidad y las condiciones de suministro de los insumos necesarios para el producto o servicio objeto del plan de negocios.
- Poder de negociación de los compradores: aquí se analiza el grado de influencia que tienen los clientes o compradores sobre la empresa sobre la cual se elabora el plan de negocios.
- Amenaza de nuevos participantes: a través del cual se puede examinar la posibilidad de que nuevos competidores entren en la industria y afecten la rentabilidad de la empresa objeto del plan de negocios.
- Amenaza de productos sustitutos: este factor permite considerar la posibilidad de que productos alternativos o sustitutos puedan satisfacer las necesidades de los clientes de manera similar al producto sobre el cual se elabora el plan de negocios.

Análisis de Mercado

En esta sección, según Harvard Business Press (2009) hay que centrarse en el mercado objetivo al que se pretende llegar, además de definir cuál es el grupo de personas o empresas que elegirán comprar el producto ofrecido, de dónde provienen y qué características tienen. A esto se le conoce como segmentación de mercado.

Es necesario establecer acerca del cliente ¿qué quiere?, ¿cómo quiere que sea este producto?, ¿dónde lo adquirirá?, ¿para qué lo quiere o por qué lo quiere? Por lo tanto, de lo que se trata es de conocer qué características tiene nuestro público objetivo y qué producto le podemos ofrecer para satisfacer su necesidad. También se debe poder definir si existe en

el mercado otro producto que pueda competir con el que se pretende comercializar, de tal manera que sea posible diferenciarlo para que se imponga sobre el de la competencia.

Plan de Marketing

El plan de marketing es una especie de guía que describe la estrategia de marketing que la empresa seguirá para promover y vender sus productos o servicios. Es un componente esencial del plan de negocios que ayuda a la empresa a alcanzar a su público objetivo y a generar demanda por sus ofertas. Se enfoca en cómo la empresa se posicionará en el mercado, cómo atraerá a los clientes, como convertirá los leads que haya detectado en el mercado en clientes y cómo retendrá su base de clientes existente.

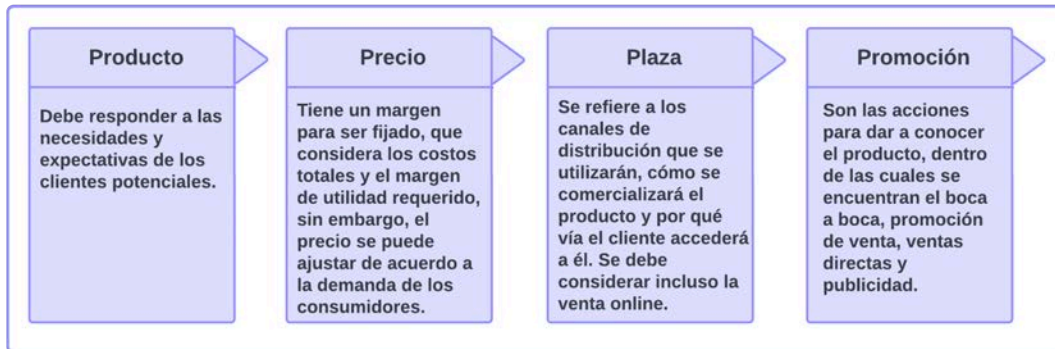
Para desarrollar el plan de marketing, Harvard Business Press (2009) propone:

- *Concentrarse en la oportunidad*, esto es, en el o los problemas del cliente que el producto o servicio que se propone en el plan de negocios, responderá.
- *Revisar los objetivos de marketing*, es decir, cuántas ventas son necesarias para alcanzar el punto de equilibrio y cubrir los costos, cuándo se alcanzará ese objetivo y qué estrategias se deben poner en marcha para lograrlo.
- *Focalizar en la conducta de compra de los clientes*: cuándo, dónde, por qué y cómo compran el producto/servicio; qué de sus necesidades puede cubrir y cuáles son los factores que influyen en su elección: precio, calidad, tiempo de entrega, etc.
- *Determinar el valor de cada cliente* para el negocio, para definir la estrategia, es decir, analizar el costo para conseguir un cliente vs. el valor a largo plazo de ese cliente.

Todas estas acciones, siguiendo a Harvard Business Press (2009) se pueden desarrollar mediante el mix de marketing que, según Roberto Espinosa (2014), describe la forma en que se logrará el objetivo buscado y qué mecanismos se pueden utilizar para posicionar el producto y lograr la fidelidad del cliente, para ello se recurre al modelo de las 4P del marketing:

Figura 5

Modelo de las 4P del marketing



Asimismo, otras de las herramientas utilizadas en el plan de marketing es el “Embudo de Ventas” o “Embudo de Marketing”, que permite representar el proceso que sigue un cliente potencial o lead, desde que muestra interés en un producto o servicio hasta que realiza su compra. Este embudo se compone de las siguientes etapas:

1. Conciencia (awareness): cuando los clientes compran un producto o servicio, generalmente buscan una solución a un problema. En esta etapa, entonces, de lo que se trata es de informar a las personas que se tiene una posible solución para su problema. Los clientes potenciales se vuelven conscientes de la existencia del producto o servicio. Esto puede ocurrir a través de diferentes canales de marketing, como publicidad en línea, marketing de contenidos, SEO (optimización para motores de búsqueda), marketing en redes sociales, entre otros.
2. Interés (interest): una vez que los clientes potenciales conocen la empresa, se debe despertar su interés. El simple hecho de que sepan que el producto o servicio existe como una posible solución a su problema no significa que lo elegirán automáticamente, por ello, es posible que investiguen más sobre el producto, compararlo con otras opciones disponibles en el mercado y evalúen si cumple con sus necesidades y deseos.

3. Decisión (decision): en esta etapa, los clientes potenciales tienen la intención o el deseo de realizar una compra. Están preparados para tomar una decisión y están evaluando las opciones finales antes de realizar la compra. En este paso es importante proporcionar una experiencia de compra fácil y sencilla.
4. Acción (Action): esta es la etapa final del embudo, donde los clientes potenciales se convierten en clientes reales al realizar una compra. A partir de aquí lo importante es retenerlo y fidelizarlo. La retención de clientes es más rentable que la adquisición de nuevos clientes, por ello, el objetivo será proporcionar un excelente servicio posventa, mantener el contacto por diferentes canales y ofrecer incentivos para que vuelvan a comprar en el futuro.

Figura 6

Embudo de Ventas



Nota: figura de elaboración propia

La conversión de leads en clientes, entonces, se refiere al proceso mediante el cual las personas o empresas que han mostrado interés en el producto o servicio de una empresa, pasan a convertirse en clientes compradores. Este proceso implica mover a los leads a través del embudo de ventas, nutrirlos con información relevante y persuasiva, y finalmente, cerrar la venta.

En el artículo “ Everything You Need To Know About Lead Conversion”, de Amine Ghorbel (2023), se afirma que la conversión de leads en clientes implica una serie de acciones estratégicas que será necesario considerar e incluir en el plan de marketing para transformar el interés inicial de los leads en una transacción comercial exitosa.

Estas acciones estratégicas pueden resumirse como:

1. Segmentar la base de clientes potenciales según datos y análisis objetivos, tales como, características demográficas, comportamientos de compra, historial de interacciones, etc. Esto permitirá personalizar las estrategias de marketing y ventas según las necesidades y preferencias de cada segmento.
2. Enfocarse en el recorrido de cada segmento de clientes, teniendo en cuenta las etapas por las que pasan en su viaje hacia la compra de un producto o servicio y luego diseñar las campañas de generación de leads y de conversión, consecuentemente. Para ello, será de importancia crear recorridos personalizados de acuerdo a los diferentes segmentos de la audiencia.
3. Supervisar, analizar y optimizar continuamente el proceso de conversión de leads para identificar áreas de mejora, así como realizar cambios y ajustes para mejorar los resultados (Ghorbel, A., 2023).

Plan de Operaciones

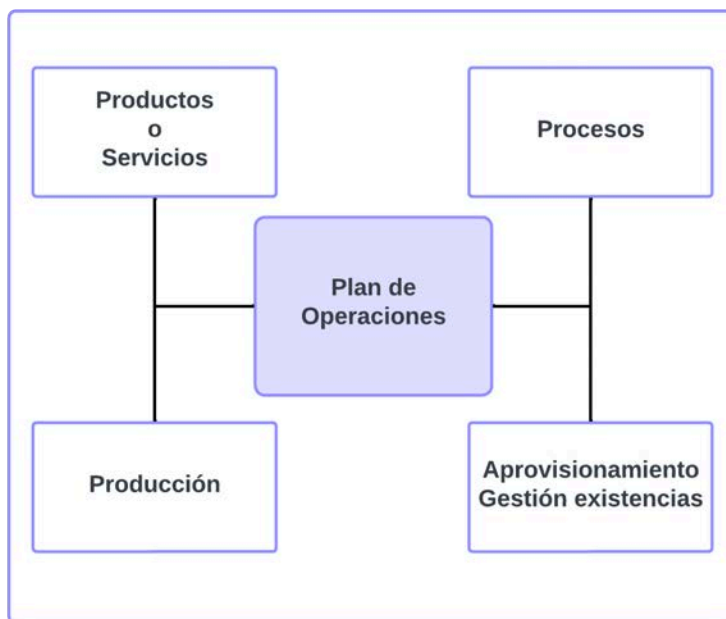
El plan de operaciones detalla cómo la empresa llevará a cabo sus actividades diarias para producir y entregar productos o servicios a los clientes.

Asimismo, ayuda a garantizar que la empresa pueda producir y entregar sus productos o servicios de manera eficiente y efectiva, lo que es esencial para su éxito y sostenibilidad a largo plazo.

Dice Lázaro Esteban (2016), que el plan de operaciones abarca tanto los aspectos técnicos como los organizativos esenciales para la fabricación de productos o la prestación de servicios. Contiene los siguientes elementos, tal como se muestra en la figura 7:

Figura 7

Elementos del plan de operaciones



Nota. Adoptado de: Tu business plan ¡en un pim pam! (p. 23), por J. Lázaro Esteban, 2016, Editorial UOC

Para el análisis de las operaciones, dice Harvard Business Press (2009) se deben considerar los factores de éxito que crean valor para los interesados. El más importante de esos factores es el **punto de equilibrio**, que se refiere al número de unidades de producto o servicios que es necesario vender para que los ingresos sean iguales a los costos operativos para producirlos.

El punto de equilibrio se obtiene según la siguiente fórmula, expresada en la figura 8:

Figura 8

Fórmula de cálculo del punto de equilibrio

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costo fijo}}{\frac{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

Finalmente y respecto a esta sección, Lázaro Esteban (2016), recomienda el uso del diagrama de Gantt que permitirá visualizar el desarrollo del proyecto y analizar los hitos o entregables alcanzados.

Plan de Recursos Humanos

En este punto, el objetivo es determinar la estructura, tareas y responsabilidades del equipo de trabajo, que es quien impulsará el funcionamiento del negocio. Para ello, se deberá determinar la cantidad de personal requerido, establecer un organigrama que defina las funciones dentro de la organización, detallar las responsabilidades asociadas a cada puesto y describir los perfiles necesarios. Además, puede incluirse un plan para la contratación, formación y el cálculo de los costos salariales. (Lázaro Esteban, 2016).

Harvard Business Press (2009) agrega además, que en el plan de recursos humanos se deben describir la experiencia y logros de cada integrante del equipo así como, sus destrezas, reputación, capacidad de trabajo en equipo, y su motivación. Asimismo, será preciso reconocer y abordar las debilidades del equipo, así como definir una filosofía gerencial que oriente la conducta, la toma de decisiones y de cohesión del equipo.

Plan Financiero

El objetivo principal del plan financiero es proporcionar una visión clara de cómo la empresa espera generar ingresos, gestionar gastos y obtener beneficios a lo largo del tiempo, es decir su rentabilidad y liquidez.

La rentabilidad define la capacidad de una empresa para generar beneficios a partir de las ventas y los gastos y la liquidez, es la capacidad de la misma de afrontar los pagos en base a las ventas realizadas

Según Harvard Business Press (2009), el plan financiero es donde se presenta la mejor estimación de los riesgos asociados al negocio y el retorno sobre la inversión, como evidencia del éxito del proyecto. Por ello, es importante en la elaboración del plan financiero declarar los supuestos sobre el mercado, el sector y el negocio en los que se fundamenta.

Para que una empresa pueda realizar su actividad, necesitará una estructura de financiamiento.

Dice Lázaro Esteban (2016), que la inversión inicial de una empresa es su activo, que está compuesto por sus bienes y derechos. El cálculo de la inversión inicial necesaria estará compuesta por el *activo fijo*, conformado por los los bienes que permanecen en la empresa por más de un año, tales como el inmovilizado material, inmaterial, financiero, y los gastos de establecimiento; el *activo circulante*, que son los activos que permanecen en la empresa menos de un año e incluye a las existencias, deudores y tesorería.

Para financiar estas inversiones, siguiendo a Lázaro Esteban (2016), la empresa se vale del pasivo fijo, que está compuesto por recursos propios y financiación externa o deudas a largo plazo; y el pasivo circulante, es decir, las fuentes de financiación externa o deudas a corto plazo.

Cabe aclarar, siguiendo la propuesta de Lázaro Esteban (2016), que las inversiones y la financiación tienen que ser iguales en el inicio de la actividad.

Asimismo, en el plan financiero se deberá analizar:

- **Estado de resultados:** que muestra el desempeño financiero de una empresa durante un período de tiempo específico, generalmente un año fiscal. Su objetivo principal es proporcionar una visión detallada de los ingresos generados y los gastos incurridos durante ese período, lo que resulta en la determinación de la utilidad neta o pérdida neta de la empresa. Los costos incluidos en el estado de resultados, se clasifican en *costos fijos*, tales como alquileres, mano de obra indirecta, útiles de oficina, entre otros; y *costos variables*, tales como, mano de obra directa; salarios, el consumo de materias primas o productos y otros gastos.
- **Flujo de caja:** también conocido como flujo de efectivo o cash flow en inglés, se refiere a la entrada y salida de efectivo en una empresa durante un período de tiempo determinado. El objetivo principal del análisis del flujo de caja es evaluar la liquidez de una empresa, es decir, su capacidad para generar suficiente efectivo para cubrir sus gastos operativos, inversiones y obligaciones financieras.
- **Balance de situación:** que muestra la situación patrimonial de una empresa en un momento específico, generalmente al final de un período contable, como un año fiscal y la evolución de su patrimonio, proveyendo información sobre los cambios que se producen en el patrimonio, por nuevas inversiones, desinversiones, amortizaciones u otros.

Asimismo, un plan financiero debe contener el análisis de ratios, para poder evaluar y comparar diferentes aspectos de la salud financiera y el rendimiento de una empresa. Los ratios e indicadores son herramientas cruciales para analizar la situación financiera de una compañía ya que proporcionan información clave sobre su liquidez, solvencia, eficiencia operativa, rentabilidad y otros aspectos importantes.

Algunos de dichos ratios que se utilizarán en este plan de negocios son:

- **Valor neto actual (VAN):** es una medida del valor presente de los flujos de efectivo futuros generados por un proyecto o inversión, descontados a una tasa de interés específica. El VAN representa la diferencia entre el valor presente de los beneficios y

los costos de un proyecto. Un VAN positivo indica que el proyecto generará un rendimiento superior al costo de capital, lo que lo hace financieramente atractivo. Por otro lado, un VAN negativo indica que el proyecto no es rentable y puede no ser viable desde el punto de vista financiero (Harvard Business Press, 2009).

- Tasa interna de retorno (TIR): es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo futuros de un proyecto con su inversión inicial. Este ratio se utiliza para medir la rentabilidad de un proyecto y ayuda a determinar si la inversión generará un rendimiento adecuado en comparación con otras oportunidades de inversión o el costo de capital de la empresa. Una TIR superior a la tasa de descuento requerida indica que el proyecto es rentable, mientras que una TIR inferior indica que no lo es (Harvard Business Press, 2009).
- Periodo de recuperación de la inversión (PRI): es una métrica utilizada para evaluar el tiempo que tarda una empresa en recuperar el capital invertido en un proyecto o negocio a través de los flujos de efectivo generados por el mismo. En otras palabras, es el tiempo necesario para que los beneficios acumulados igualen o superen el costo inicial de la inversión (Harvard Business Press, 2009).

Finalmente, el plan financiero debe contener un análisis FODA y un análisis de riesgo.

Según Lázaro Esteban (2016), el análisis FODA es una herramienta estratégica que se usa para evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de un negocio o proyecto. Ofrece una visión completa de la situación presente y futura de la empresa al examinar tanto los factores internos como externos que pueden influir en su rendimiento y éxito. Esta herramienta apoya a las empresas en la identificación de aspectos a mejorar, en la elaboración de estrategias eficaces y en la toma de decisiones para aprovechar oportunidades y mitigar riesgos.

Las partes constitutivas de este análisis son entonces:

1. Fortalezas: que se refieren a los atributos internos positivos de la empresa que le proporcionan una ventaja competitiva en el mercado. Esto puede incluir recursos tangibles como activos financieros, tecnología avanzada, o ubicación privilegiada, así como atributos intangibles como la reputación de la marca, el talento del equipo, o la lealtad del cliente.
2. Oportunidades: son las condiciones externas favorables que una empresa puede aprovechar para su beneficio. Pueden incluir cambios en el mercado, tendencias de la industria, avances tecnológicos, o nuevas demandas del cliente. Identificar y capitalizar oportunidades puede ayudar a una empresa a crecer y expandirse en su mercado objetivo.
3. Debilidades: son los aspectos internos desfavorables que pueden limitar el rendimiento o el crecimiento de la empresa. Esto puede incluir deficiencias en recursos, capacidades, procesos internos, o problemas de gestión. Reconocer y abordar las debilidades internas es crucial para mejorar la eficiencia operativa y mantener la competitividad en el mercado.
4. Amenazas: son las condiciones externas que pueden representar desafíos o riesgos para la empresa. Esto puede incluir competencia intensa, cambios en la regulación gubernamental, fluctuaciones económicas, o cambios en las preferencias del consumidor. Identificar y mitigar las amenazas externas es esencial para proteger la posición y el rendimiento de la empresa.

Respecto al plan de gestión de riesgos, Lázaro Esteban (2016), afirma que se refiere a cómo la empresa identificará, evaluará y responderá a los imprevistos que se puedan presentar en el desarrollo del plan de negocios.

Alguno de los análisis que contiene el plan de gestión de riesgos son:

1. Identificación de riesgos: que consiste en identificar todos los posibles riesgos a los que se enfrenta el plan de negocios. Estos pueden ser riesgos propios del mercado o

del proyecto en sí, como por ejemplo: costos mayores a los previstos, ingreso no esperado de competidores, retrasos en el desarrollo del producto o servicios, etc.

2. Evaluación de riesgos: una vez identificados, se evalúa cada riesgo en términos de su probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial que tendría en el negocio si se materializa. Esto ayuda a priorizar los riesgos y determinar cuáles son los más críticos para abordar.
3. Desarrollo de estrategias de mitigación: se desarrollan estrategias para mitigar o gestionar los riesgos identificados. Estas estrategias pueden incluir medidas preventivas, de contingencia o de transferencia de riesgos, según se considere pertinente para cada riesgo identificado.
4. Control y comunicación: una vez definidas las estrategias de mitigación, se llevan a cabo y se establecen mecanismos de seguimiento para monitorear la efectividad de estas medidas en la gestión de los riesgos a lo largo del tiempo, que serán comunicadas asiduamente a las partes interesadas.

El servicio de atención al cliente: su evolución e importancia en la gestión empresarial

El servicio de atención al cliente es el soporte que una empresa brinda a sus clientes, ya sea antes, durante o después de la compra (postventa). Es una función crítica para las empresas de todos los tamaños y sectores, pues implica interactuar con los clientes para resolver sus preguntas, problemas y necesidades, y es fundamental para construir relaciones sólidas y leales con los mismos. (Gil López, 2020)

Como servicio, surge en la década del 60, como respuesta a la necesidad que presentaban las empresas de encontrar una forma de atender a sus clientes de una manera no presencial, por lo que la atención al cliente por teléfono se volvió más valiosa y su uso se generalizó. Es así como surgen los primeros call centers.

El servicio al cliente mediante el teléfono continuó siendo la mejor opción para brindar soporte hasta la década del 90, cuando llegó Internet y el correo electrónico y el chat de servicio al cliente en tiempo real, desplazaron a la atención telefónica como las maneras más baratas y eficientes de responder rápido a clientes.

Al llegar la década del 2000, las empresas comenzaron a crear softwares para brindar un servicio al cliente y hubo un gran auge en el soporte a través de redes sociales como Twitter y Facebook.

Actualmente, el servicio de atención al cliente se considera fundamental porque es una de las formas más efectivas de conocer la credibilidad de una marca, además de ser uno de los aspectos que marcan la diferencia cuando una empresa quiere destacarse de la competencia.

De acuerdo con Blanco Prieto, la atención al cliente “Representa una herramienta estratégica que permite ofrecer un valor añadido a los clientes con respecto a la oferta que realicen los competidores y lograr la percepción de diferencias en la oferta global de la empresa”. (Blanco, 2001)

Un buen servicio de atención al cliente sirve entonces para:

- Interactuar con los clientes pensando en crear una buena relación;
- Pronosticar y anticipar las necesidades de los clientes para sorprenderlos positivamente con la mejor solución;
- Simplificar y hacer más accesibles los canales de contacto, aumentando la confianza y la lealtad de los consumidores;
- Conocer mejor al público objetivo del negocio y comprender su comportamiento para desarrollar la mejor estrategia de acuerdo al recorrido del cliente;
- Personalizar la relación y el enfoque adaptándose a cada cliente y situación;
- Crear una ventaja competitiva y diferenciarse de la competencia.

Diferencia entre Servicio al Cliente y Experiencia del Cliente

Aunque el servicio de atención al cliente y la experiencia del cliente están estrechamente relacionados, hay algunos puntos que distinguen los dos conceptos.

Según Andrea Parra (2023), estos puntos se refieren a:

- **El enfoque.** El servicio al cliente se concentra en las acciones emprendidas por una organización para atender las necesidades de sus clientes, a través de una atención personalizada y amable, abordando con prontitud los problemas y teniendo la capacidad de resolverlos. Por otro lado, la experiencia del cliente se enfoca en la percepción que el cliente tiene respecto al servicio que la organización le ha proporcionado, esforzándose en desarrollar estrategias para asegurarse de que esta percepción sea positiva.
- **Los procesos.** El servicio al cliente se limita a las interacciones que surgen cuando el cliente busca asesoramiento o ayuda en relación con un producto o servicio, y el equipo de la empresa se encarga de resolver sus inquietudes. Por otro lado, la experiencia del cliente abarca un espectro más amplio, ya que implica comprender el viaje del cliente, sus emociones y percepciones en cada interacción con el negocio, desde el momento en que toma conocimiento de la existencia de la marca. Esto engloba elementos como la evaluación de la atención recibida y las características del producto, incluyendo aspectos como el diseño del empaque y la facilidad de uso, entre otros. El servicio al cliente adopta un enfoque reactivo, atendiendo los problemas una vez que surgen, mientras que la experiencia del cliente es proactiva, anticipándose a los posibles inconvenientes y trabajando para prevenirlos.
- **La integración.** Esta diferencia se refiere a la forma en la que se integra toda la organización en el proceso. El servicio al cliente se enfoca en un solo departamento. Este puede ser el área comercial, cuando se encuentra en fase de venta, o el área post venta cuando la transacción se ha efectuado. La experiencia del cliente, en cambio, requiere que se involucre toda la organización en el proceso, ya que esta es

la única forma de lograr que el cliente tenga emociones positivas al recorrer cada punto de contacto.

- **La conexión.** Una distinción adicional entre la experiencia del cliente y el servicio al cliente radica en sus objetivos. El servicio al cliente persigue un propósito único: solucionar cualquier problema que pueda surgir durante la interacción con el consumidor. Su enfoque se concentra exclusivamente en la venta del producto y la resolución de contratiempos. En contraste, la experiencia del cliente se orienta hacia la construcción de relaciones sólidas entre la empresa y el consumidor. Este proceso implica cultivar la empatía, identificar las emociones del cliente, comprenderlas a fondo y diseñar estrategias para mantener una percepción positiva en cada punto de contacto.
- **Las métricas.** La medición de la satisfacción del cliente permite a una compañía evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios y adentrarse en el proceso de mejora del servicio. Esto se logra mediante herramientas como la Puntuación de Satisfacción del Cliente (CSAT), la cual proporciona una base para desarrollar una estrategia destinada a aumentar la satisfacción del cliente. Para asegurar que una empresa brinde una experiencia positiva, es esencial medir la vivencia del cliente, ya que esto proporciona información valiosa para la optimización de los procedimientos. Una manera de evaluar la experiencia del cliente es a través del indicador Net Promoter Score (NPS), que indica la probabilidad de que un cliente recomiende la marca a amigos o familiares.

En resumen, se puede establecer que la noción de atención y servicio al cliente se centra en la identificación y resolución de los problemas de los consumidores. Por su parte, el concepto de experiencia del cliente tiene un alcance más amplio, ya que no se circunscribe a una única interacción. Más bien, se refiere al ciclo completo de la relación del cliente con una empresa, abarcando todos los puntos de contacto desde el descubrimiento inicial de la marca hasta mucho después de la compra.

La Experiencia del Cliente en la Era Digital

La era digital ha transformado radicalmente la forma en que las empresas interactúan con sus clientes. La experiencia del cliente se ha convertido en un factor crítico para el éxito empresarial en este entorno altamente competitivo y tecnológicamente avanzado. La experiencia del cliente en la era digital se refiere a la percepción y la satisfacción que los clientes tienen al interactuar con una empresa a través de diversos canales digitales, como sitios web, aplicaciones móviles, redes sociales, realidad virtual y aumentada, inteligencia artificial e internet de las cosas.

Los componentes que caracterizan la experiencia del cliente en este contexto son: la **accesibilidad y omnicanalidad**, ya que los clientes esperan poder interactuar con una empresa de manera fluida y consistente, independientemente del canal que elijan y la omnicanalidad implica la integración de todos los canales para que los clientes puedan cambiar de uno a otro sin problemas; la **personalización**, que implica conocer al cliente y responder a sus particulares necesidades; **velocidad y eficiencia**, ya que los clientes valoran la rapidez y la eficiencia en todas las interacciones digitales; **interacción y compromiso**, pues las empresas buscan fomentar una interacción significativa y un compromiso continuo con los clientes a través de estrategias como el marketing de contenidos, la participación en redes sociales y la atención al cliente proactiva; la **experiencia de usuario (UX)**, que implica un diseño intuitivo y una navegación fácil como elementos esenciales para retener a los usuarios y fomentar una experiencia positiva

Algunos de los beneficios de una buena experiencia del cliente en la era digital son: la **fidelización**, ya que una experiencia positiva aumenta la lealtad del cliente y su retención a largo plazo; la **diferenciación competitiva**, puesto que ofrecer una experiencia excepcional puede ser una ventaja competitiva clave en un mercado de múltiples ofertas; el **aumento de ingresos**, ya que los clientes satisfechos están más dispuestos a realizar compras de nuevos productos y servicios de una empresa con la que ya trabajan; la **reputación y marca**, en el sentido de que una experiencia positiva fortalece la reputación

de la marca y puede generar recomendaciones positivas; **eficiencia operativa**, puesto que la automatización y la eficiencia en los procesos digitales pueden reducir los costos operativos.

En este contexto, las empresas tienen la oportunidad de aplicar las mejores estrategias de atracción y fidelización a sus clientes a través de múltiples canales y herramientas digitales para ofrecer una experiencia única en cada punto de contacto del viaje del cliente, a consumidores empoderados gracias al acceso ilimitado a la información (Díaz de Cerio Escudero, 2019). Pero no todas las empresas están aprovechando esta oportunidad. Mientras que los consumidores valoran muy positivamente las experiencias que aportan empresas de éxito como Spotify o Netflix, también las identifican como una excepción a la norma, pues la mayoría de las interacciones con, por ejemplo, bancos, aerolíneas, instituciones gubernamentales, proveedores de seguros o compañías telefónicas, tienden a ser desesperantes, o fácilmente olvidables en el mejor de los casos (Díaz de Cerio Escudero, 2019).

La respuesta está en una redefinición del viaje del cliente que le sitúe en el centro del modelo de negocio y en ofrecer experiencias digitales interactivas y holísticas que superen sus expectativas, sin importar en qué momento, lugar o a través de qué dispositivo se produzca la interacción (Díaz de Cerio Escudero, 2019).

Al respecto, dicen B. Joseph Pine y James H. Gilmore que el éxito empresarial no depende exclusivamente de la venta de los mejores productos y servicios, sino también de la capacidad de ofrecer experiencias únicas e inolvidables. Afirmen además, que las compañías de éxito emplean las últimas tecnologías y aprovechan sus destrezas digitales para mejorar su oferta mediante la creación de experiencias digitales cautivadoras (Pine & Gilmore, 1999).

Los procesos de capacitación de los asesores de atención al cliente en la era digital: el metaverso 3D

El proceso de capacitación de atención al cliente, así como el resto de los procesos de cualquier empresa, ha tenido que insertarse en el escenario de transformación digital actual.

En este contexto, trabajar de forma continua en la capacitación de atención al cliente le permite a una compañía mejorar las competencias e incentivar hábitos de trabajo superiores, lo que se refleja en la calidad del servicio prestado.

Asimismo, la capacitación continua y efectiva puede ayudar a retener a los empleados y reducir los costos asociados a la contratación y la capacitación constante de nuevos agentes.

La evolución de las tecnologías y las expectativas de los clientes exige que los agentes de call center adquieran nuevas habilidades y conocimientos de manera regular.

Las plataformas de capacitación laboral 3D permiten una experiencia de capacitación más inmersiva y realista, lo que mejora la retención de conocimientos y la aplicabilidad de las habilidades adquiridas. De igual manera, la interacción en tiempo real con entornos virtuales y situaciones de atención al cliente puede mejorar la formación práctica y la toma de decisiones de los agentes.

En este contexto, afirman Anaconda, Millás y Gómez, en su artículo “Aplicación de los metaversos y la realidad virtual en la enseñanza” del año 2019, que la realidad virtual ofrece herramientas didácticas que contribuyen a mejorar la educación. A su lado se presentan los metaversos, que si bien no fueron diseñados para la enseñanza, han logrado ser adaptados para ser utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los metaversos son entornos virtuales tridimensionales y digitales en los que las personas pueden interactuar, socializar, trabajar y participar en diversas actividades utilizando avatares o representaciones digitales de sí mismas. Estos entornos se están volviendo cada vez más populares y avanzados gracias a los avances en tecnologías como

la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR). Algunos ejemplos de metaversos que incluyen mundos virtuales son Second Life, plataformas de juegos en línea como Fortnite y ambientes de realidad virtual social como Facebook Horizon.

Al respecto, en su reciente artículo “Virtual Worlds for Learning in Metaverse: A Narrative Review”, Robertas Damaševičius y Tatjana Sidekerskienė (2024), describen a los metaversos como una red expansiva de mundos virtuales en 3D, donde las personas interactúan entre sí y con el entorno en tiempo real, utilizando avatares como sus representaciones digitales. Este universo digital es una colección de espacios y experiencias interconectadas, que abarcan varios aspectos de la interacción social, el entretenimiento y la educación.

Siguiendo a los mismos autores, en el contexto de la educación, el Metaverso ofrece una plataforma donde los paradigmas educativos tradicionales pueden ser reimaginados, dando lugar a métodos innovadores de enseñanza y aprendizaje. Estos mundos virtuales del metaverso proporcionan un entorno simulado donde los estudiantes pueden participar en diferentes actividades, desde asistir a clases virtuales hasta participar en simulaciones interactivas que reflejan escenarios del mundo real. Ofrecen una combinación única de realismo y creatividad, permitiendo a los educadores crear experiencias de aprendizaje que de otra manera serían imposibles o poco prácticas en el mundo físico (Damaševičius y Sidekerskienė, 2024).

En la capacitación de trabajadores, el potencial del metaverso 3D radica precisamente en esa capacidad de recrear en un entorno virtual, las tareas que deben desarrollarse en un espacio cuidado, donde el error no supone un mal desempeño, sino una etapa del proceso de aprendizaje.

En la educación entonces, los metaversos ofrecen una serie de oportunidades y aplicaciones innovadoras, tales como:

- **Aulas virtuales:** los educadores pueden utilizar metaversos como entornos de aulas virtuales para impartir clases en línea. Esto permite una experiencia más inmersiva y

participativa para los estudiantes, ya que pueden interactuar como avatares en un espacio tridimensional en lugar de solo ver una pantalla plana.

- **Entrenamiento y simulación:** los metaversos son ideales para la creación de simulaciones y escenarios de entrenamiento. Esto es especialmente útil en la industria del call center, puesto que la práctica en entornos realistas es esencial para que los agentes de atención al cliente puedan desarrollar las competencias que necesitan para desempeñar sus tareas.
- **Colaboración global:** los metaversos pueden promover la colaboración entre estudiantes y profesionales de todo el mundo. Esto fomenta la diversidad de ideas y la resolución de problemas a nivel global.
- **Aprendizaje experiencial:** los estudiantes pueden explorar conceptos y teorías de una manera más práctica y experiencial en metaversos.
- **Accesibilidad:** los metaversos pueden ser más accesibles para personas con discapacidades, ya que pueden personalizar sus avatares y entornos para satisfacer sus necesidades específicas.

Asimismo y continuando con el análisis realizado por Robertas Damaševičius y Tatjana Sidekerskienė, en su artículo “Virtual Worlds for Learning in Metaverse: A Narrative Review” (2024), estas experiencias educativas en metaverso 3D, suelen presentarse con diferentes formatos o mundos, según la tecnología educativa que utilizan y los beneficios para los cuales fueron pensadas. Ellos son:

- **Adventure World:** se trata de un metaverso donde los estudiantes se embarcan en misiones, resolviendo desafíos educativos para avanzar en la historia.
- **Simulation World:** un mundo que simula entornos del mundo real, permitiendo a los estudiantes interactuar y aprender de escenarios de la vida real.
- **Creative World:** un entorno de juego abierto donde los estudiantes pueden construir y crear, fomentando la creatividad y las habilidades para resolver problemas. Sería llevar al mundo de la educación, el juego Minecraft, donde los niños dan forma a la

naturaleza del espacio que los rodea, fomentando la creatividad y las habilidades para resolver problemas.

- Role-Playing World: los estudiantes asumen roles en un entorno simulado, aprendiendo a través de la representación de varios escenarios o eventos.
- Collaborative World: un mundo centrado en proyectos grupales y trabajo en equipo, donde los estudiantes deben trabajar juntos para resolver problemas complejos o completar tareas (Damaševičius y Sidekerskienė, 2024).

En particular, y en función de las características de la plataforma de capacitación objeto de este Plan de Negocios, siempre siguiendo a Robertas Damaševičius y Tatjana Sidekerskienė, es importante destacar que los “Simulation world” o “Mundos de Simulación”, tienen como objetivo principal proporcionar una experiencia de aprendizaje inmersiva e interactiva que refleja de cerca situaciones, lugares o períodos reales. Al simular escenarios de la vida real, los estudiantes pueden interactuar con el contenido de una manera más significativa e impactante.

Las características principales de estos mundos son las siguientes:

- Entornos realistas: la simulación reproduce de cerca entornos del mundo real, donde el nivel de detalle puede variar, pero generalmente incluye experiencias sensoriales como elementos visuales, auditivos y a veces táctiles.
- Precisión histórica: al permitir la simulación de eventos históricos, o situaciones pasadas, la precisión es clave. Desde la arquitectura, la vestimenta, el idioma y las normas sociales del entorno, se recrean para proporcionar una experiencia de aprendizaje auténtica.
- Escenarios dinámicos: el mundo cambia en respuesta a las interacciones de los estudiantes. Por ejemplo, una simulación de un sistema ecológico podría mostrar el impacto de la contaminación o el cambio climático según las acciones de los estudiantes (Damaševičius y Sidekerskienė, 2024).

Si bien señalan Damaševičius y Tatjana (2024) que estos entornos de simulación son particularmente efectivos en campos donde la experiencia práctica es crucial, también se debe tener en cuenta que son difíciles de obtener debido a sus costos, aspectos de seguridad o razones logísticas.

No obstante, existen algunas experiencias exitosas del uso de metaversos en diversos contextos educativos, tales como:

- Plataformas utilizadas en escuelas de medicina como “Touch Surgery” que ofrecen simulaciones quirúrgicas detalladas e interactivas, permitiendo a los estudiantes de medicina practicar y refinar sus habilidades en un entorno seguro y controlado.
- Simuladores de vuelo, empleados en las escuelas de aviación que replican la experiencia de volar una aeronave, incluyendo el manejo de situaciones de emergencia, que son demasiado riesgosas o poco prácticas de recrear en la vida real, como por ejemplo Microsoft Flight Simulator.
- Las escuelas de negocios utilizan software de simulación para imitar la dinámica del mercado, permitiendo a los estudiantes experimentar con estrategias comerciales, comprender las tendencias del mercado y aprender sobre principios económicos. “Capsim” es un ejemplo de una de esas herramientas de simulación utilizada en la educación empresarial.
- Universidades e instituciones de investigación utilizan simulaciones para estudiar cambios ambientales y sistemas ecológicos. Por ejemplo, 'EcoSim' es una simulación de ecosistemas donde los estudiantes pueden manipular variables como lluvia, temperatura y vegetación para observar cambios ecológicos.
- Las simulaciones de eventos históricos se utilizan en la educación de historia y arqueología, permitiendo a los estudiantes explorar sitios o eventos históricos en detalle. Por ejemplo, el proyecto 'Virtual Rome' permite a los estudiantes explorar una reconstrucción en 3D de la antigua Roma tal como era en el año 320 d.C.
- Herramientas de Simulación de Física e Ingeniería como 'PhET Interactive Simulations' desarrolladas por la Universidad de Colorado Boulder, proporcionan

simulaciones interactivas en física, química y biología, ayudando a los estudiantes a comprender conceptos complejos mediante la visualización y experimentación.

- Mundos virtuales, como 'Second Life', se han utilizado para el aprendizaje de idiomas, donde los estudiantes se sumergen en un entorno virtual que simula escenarios de la vida real en un idioma extranjero.
- Industrias como el petróleo y gas, minería y construcción utilizan simulaciones de realidad virtual para entrenar a los trabajadores en protocolos de seguridad y respuesta a emergencias en entornos peligrosos sin riesgos asociados. (Damaševičius y Sidekerskienė, 2024).

Asimismo, algunas empresas ya han empezado a utilizar el metaverso en sus plataformas de capacitación, tales como:

- Walmart: Walmart ha estado explorando el uso del metaverso para la capacitación de sus empleados, especialmente en áreas como el servicio al cliente, la gestión de inventarios y la seguridad en el lugar de trabajo. Han desarrollado experiencias virtuales inmersivas que permiten a los empleados practicar situaciones laborales realistas en un entorno virtual seguro (Two Reality, 2018)
- IBM: ha estado utilizando el metaverso para ofrecer capacitación en habilidades técnicas y desarrollo profesional a sus empleados. Han creado entornos virtuales donde los empleados pueden participar en talleres, seminarios y proyectos de colaboración para mejorar sus habilidades y conocimientos (IBM, 2022)
- Deloitte: Deloitte ha estado utilizando el metaverso para ofrecer capacitación en áreas como la contabilidad, la consultoría y la gestión de riesgos. Han desarrollado entornos virtuales donde los empleados pueden participar en simulaciones de casos prácticos y actividades de aprendizaje basadas en escenarios laborales reales (Deloitte, 2024)
- Facebook (Meta Platforms): como pionero en el desarrollo del metaverso, Meta Platforms (anteriormente conocida como Facebook) está utilizando esta tecnología

para ofrecer capacitación a sus empleados en una variedad de áreas, desde habilidades técnicas hasta desarrollo de liderazgo y trabajo en equipo (Redacción Comercio & Negocios, 2024).

Metodología

El diseño de este trabajo se inscribe en el tipo de Plan de Negocios y para el abordaje metodológico del mismo, se utilizará como referencia el documento “Protocolo de trabajo final de maestría. Tipología Plan de negocios” provisto por la Universidad Siglo XXI y la bibliografía allí citada, de la cual se elige trabajar con la propuestas de HARVARD BUSINESS PRESS (2009), LÁZARO ESTEBAN, J. (2016) y OSTERWALDER, A. y PIGNEUR, Y. (2011) para la elaboración de la estructura del trabajo sugerida en el mencionado protocolo.

El enfoque que se utilizará para esta investigación es el enfoque mixto y las fuentes utilizadas para recolección de los datos necesarios, serán tanto primarias como secundarias. Ellas son:

- Revisión de Literatura: investigación exhaustiva de la literatura relacionada con la digitalización en call centers, tecnologías de metaverso, tendencias en capacitación virtual y experiencias previas de empresas que han adoptado soluciones similares.
- Consulta de datos estadísticos: consulta de datos de encuestas de mercado referentes a empresas de call center. Revisión de datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina, para determinación de índices de actualización de costos. Consulta de datos estadísticos sobre expectativas de dólar futuro y revisión de proyección de inflación en Estados Unidos, para determinación de costos del desarrollo a 10 años del plan de negocios.
- Análisis del Entorno de Negocios: evaluación del entorno empresarial actual, incluyendo competidores en el sector de call centers y la adopción de tecnologías emergentes. Análisis PESTEL para comprender factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales.
- Estudio de Mercado: realización de un análisis de mercado detallado para identificar segmentos objetivo, necesidades del cliente, oportunidades y amenazas. Encuesta a clientes actuales de Apex Argentina y análisis de datos secundarios para

comprender la demanda del mercado. Consulta de datos de la Cámara Argentina de Centros de Contacto.

- Estructuración y presentación del modelo de negocio: desarrollo del modelos de negocios, mediante utilización del modelo CANVAS del Plan de Negocios, para determinación de segmento de mercado (target), propuesta de valor, canales, relaciones con el cliente, fuentes de ingresos, recursos claves, actividades clave, socios clave y estructuras de costes.
- Análisis de la Competencia: investigación exhaustiva de los competidores existentes y potenciales en el mercado. Evaluación de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, mediante la utilización del modelo DAFO. Identificación de brechas y áreas de diferenciación.
- Prueba de aceptación de usuarios: realización de una prueba del producto en versión demo para obtener información sobre la aceptación potencial de la plataforma en los clientes actuales de Apex Argentina de otros servicios, con inclusión de registro de feedback durante el desarrollo de la misma y una encuesta de satisfacción de usuarios. Análisis de resultados, con detección de oportunidades para mejora del producto.
- Análisis y plan de control de riesgos: realización de un plan detallado de análisis y control de riesgo para previsión de contingencias en el desarrollo del plan de negocios.

Con los datos así obtenidos en estos diferentes estudios, se realizará un análisis cualitativo y cuantitativo de la idea de negocios, para a partir de allí establecer la viabilidad del desarrollo de la plataforma 3D de capacitación para representante de atención al cliente y configurar un nuevo producto/servicio que se incorpore al portfolio comercial de Apex América.

Desarrollo del Plan de Negocio

Resumen Ejecutivo

El presente plan de negocio tiene por objetivo proveer la información necesaria para el desarrollo de una plataforma en metaverso 3D de entrenamiento de los representantes o asesores de atención al cliente de la empresa Apex Argentina y su comercialización en el mercado argentino. Esta plataforma provee un entorno de aprendizaje interactivo, atractivo y amigable, en el que las personas pueden interactuar, colaborar y aprender juntas, sin requerir la presencia permanente de capacitadores, posibilitando la reducción de personal en áreas indirectas, como las de entrenamiento.

Si bien el metaverso se ha popularizado en el ámbito de los videojuegos y la tecnología, también puede ser una herramienta valiosa para la capacitación y el desarrollo empresarial ya que se pueden crear simulaciones de situaciones de trabajo, entrenar a los colaboradores en habilidades técnicas y de liderazgo, y fomentar la colaboración y el trabajo en equipo.

El metaverso también puede ser una herramienta eficaz para la formación de colaboradores remotos o distribuidos geográficamente. Al utilizarla, las empresas pueden ahorrar en costos de viajes y alojamiento, y los colaboradores pueden aprender en su propio tiempo y lugar, sin tener que desplazarse.

Además, el metaverso puede ayudar a las empresas a atraer y retener a los empleados más jóvenes y tecnológicamente avanzados que buscan entornos de trabajo innovadores y colaborativos.

Descripción del Emprendimiento

Antecedentes del Emprendimiento

Este Plan de Negocio surge a partir del análisis de diferentes variables o situaciones detectadas en Apex, que confluyen en una propuesta de innovación y servicio al cliente, en el marco de los objetivos estratégicos de la compañía.

A continuación, se describen los hechos y datos analizados que dieron un marco a este emprendimiento.

Plataforma de Capacitación Apex

En el año 2019 Apex incorpora dentro de sus herramientas de capacitación una plataforma de e-learning desarrollada por la empresa Hatch Hub, denominada “Micapa” lo que le permite evolucionar en la digitalización de contenidos y propuestas de capacitación.

En agosto de 2020 y luego de un uso intensivo de la misma durante la pandemia, encuentran algunas oportunidades en dicha plataforma, como el hecho de que cada nueva funcionalidad o mejora que se requería implicaba un desarrollo por parte del proveedor, con un costo adicional para Apex, que soportaba apenas ocho de los treinta y dos formatos de imágenes, audio y video que se requerían y que no se adaptaba a diferentes tamaños de pantalla, ni se podía ir para atrás en los cursos, entre otros puntos que detectaron como mejoras necesarias.

Ante esto, en diciembre de 2020 deciden migrar las actividades de capacitación a la plataforma Moodle, contratando el servicio en el proveedor local Eh-ideas, que incluye no solo la plataforma, sino horas de soporte y desarrollo para poder dar respuesta a las crecientes necesidades de la compañía, que además se encontraba y encuentra en permanente crecimiento.

Esta nueva plataforma que la empresa denomina “Universidad Apex”, permite responder a las oportunidades detectadas en “Micapa”, pero presenta otras limitaciones relacionadas básicamente con la interacción entre el alumno y la interfaz que se presenta de manera estática, ya que el alumno accede a visualizaciones de contenidos, en presentaciones con imágenes y movimientos limitados, pero que en su relación con el alumno, este solo puede responder preguntas o realizar un quiz.

Asimismo, Universidad Apex cuenta con reportes muy limitados sobre el cumplimiento y avances de las capacitaciones y requiere el desarrollo de contenidos

permanentes por parte de los entrenadores, así como de la gestión académica, lo que lleva a la necesidad del aumento de dotación en el área de capacitación de Apex Argentina.

Durante el año 2022, el área de Desarrollo de Talentos Global de la compañía, quien tiene la gestión de dicha plataforma, comienza a buscar nuevamente alternativas de plataformas de e-learning y es así que evalúa las propuestas de la empresa noruega Visma, quien ya le brinda a Apex los servicios de gestión de recursos humanos, mediante su módulo HR Core y liquidación de sueldos, mediante el módulo Payroll y con la empresa chilena Rankmi, quien le provee los servicios de Gestión de Talentos, mediante los módulos de “nine box”, “feedback” y “planes de desarrollo”.

Ambas plataformas son de similares características a moodle, en cuanto a la interacción entre el alumnos y la interfaz, con los cual, no se logra encontrar una eficiencia en cuanto al servicio que estas nuevas plataformas podían brindar a la existente.

Servicios de Consultoría de Calidad a Clientes

Dentro de los nuevos negocios que desarrolla la compañía, en congruencia con sus objetivos de crecimiento, durante los años 2022 y 2023, el área de Experiencia cliente de Apex Argentina, comienza a realizar consultorías de calidad a clientes de la industria médica y capta nuevos clientes, como algunas cooperativas de servicios, lo que le permite contar con una nueva vertical de negocios que viene a responder a necesidades planteadas y/o detectadas en el mercado de call centers.

Como parte de los servicios de consultoría de calidad, se proveen servicios de capacitación a colaboradores de los clientes, básicamente en temáticas relacionadas a calidad en atención al cliente.

Estos cursos se realizan mediante la plataforma Universidad Apex, lo que permite contar con la primera experiencia de comercialización de servicios de capacitación y uso de la plataforma por personal externo a la compañía.

Tal como en las capacitaciones internas, estos cursos requieren la presencia y dedicación de entrenadores que comienzan a trabajar en desarrollo de cursos exclusivos

para dichos clientes, lo que requiere exclusividad casi permanente de estos capacitadores para cumplir con el servicio adquirido por el cliente.

Encuesta de Experiencia Cliente: Cliente Handshake

Anualmente y como parte de los procesos de mejora continua en el servicio brindado a sus clientes, Apex realiza la encuesta de experiencia cliente “Client Handshake”, que además de darle voz al cliente, materializa una de las competencias que la compañía sostiene como distintiva de la organización, que es la cercanía.

Esta encuesta, le permite tener velocidad de reacción y calidad de respuesta ante las necesidades de los clientes, desarrollando acciones eficientes y concretas.

En esta instancia con el cliente, Apex mide los siguientes indicadores:

- Satisfacción general.
- Índice de recomendación.
- Satisfacción con planes de acción.

Posterior a cada ciclo de encuesta el Gerente/Jefe de cada cuenta de clientes, coordina una reunión con el mismo para diseñar su plan de gestión, a fin de establecer acuerdos y compromisos que garanticen la excelencia en los indicadores que se miden, como así también trabajar en las oportunidades que surgen en la encuesta.

Si bien los datos de esta encuesta son confidenciales, a nivel general para el año 2022 y 2023, los resultados alcanzaron los objetivos planteados respecto a los servicios tradicionales de call center, pero no para los servicios digitales, que incluye la comercialización de los productos digitales que la compañía ofrece a sus clientes, donde los resultados mostraron oportunidades de mejora.

La encuesta incluye además, la posibilidad de responder a preguntas abiertas, referidas a desafíos en los servicios brindados por Apex, que en Argentina arrojaron los siguientes ítems como más relevantes o mencionados por los clientes:

Figura 9

Ranking necesidades de clientes detectadas en encuesta Client Handshake

¿Cuáles son los principales desafíos de...	Q ▾	%
Excelencia operativa	62	17 %
Digitalización y/o automatización de procesos	54	15 %
Experiencia Cliente (Mapa de experiencia)	51	14 %
Ventas y/o retención	34	9 %
Innovación y nuevos servicios	32	9 %
Tecnología y/o metodología	31	9 %
Datos de performance	23	6 %
Nuevos canales	19	5 %
Experiencia colaboradores	19	5 %
Transformación cultural	17	5 %
Datos del consumidor	16	4 %

Como puede visualizarse, el 15% de clientes esperaban mejoras en la digitalización de procesos, 9% en innovación y nuevos servicios y 9% también en tecnología.

Iniciativa Estratégica 2023: Diseño Organizacional Apex

Uno de los procesos estratégicos de la compañía es el trabajo por proyectos o iniciativas, cuyo impacto genera mejoras en el negocio y que se consideran transversales, en cuanto a su aplicabilidad a los diferentes países donde opera.

En 2023, una de las iniciativas estratégicas fue la de diseño organizacional, cuyo objetivo era definir e implementar un diseño organizacional adecuado y eficiente que apalanque el logro de la estrategia y los resultados del negocio. Los resultados claves esperados de esta iniciativa son:

- Contar con un diseño organizacional del G&A (áreas de soporte), adecuado y congruente a la estrategia de la compañía.
- Disminuir gastos y sueldos de G&A corporativo y de los países.
- Mejora en afirmación global GPTW en Gerentes, Directores y C-Level.
- Contar con un mapa de sucesión para C-Level y Directores.

Los dos primeros resultados implicaron para Apex Argentina un objetivo de reducción del 0,6% en gastos y sueldos en personal de sus áreas indirectas.

Esta iniciativa estratégica se sostiene en el presente año, al igual que los objetivos planteados en la misma.

El Producto/Servicio

La Plataforma

La plataforma de capacitación en metaverso 3D -**Apex Experience** - es una plataforma pensada para entrenamiento de los representantes de atención del cliente de las empresas de call como una red expansiva de experiencias, donde los estudiantes podrán interactuar entre sí y con el entorno en tiempo real, utilizando avatares como sus representaciones digitales.

El entorno virtual que ofrece Apex Experience es completamente tridimensional, multisensorial y en él, los usuarios/alumnos pueden interactuar con elementos y objetos como si estuvieran físicamente presentes.

La personalización y adaptabilidad con la cuenta la plataforma permite la personalización de avatares y entornos, para adaptarse a las necesidades específicas de entrenamiento de cada empresa o sector. Al ser Interactiva facilita la interacción en tiempo real entre los participantes, permitiendo la colaboración en actividades de aprendizaje y simulaciones de situaciones reales.

Cada estudiante podrá realizar el curso al que esté inscripto desde la comodidad de su hogar, desde cualquier ubicación geográfica, lo que facilitará el acceso y la participación en la capacitación, sin necesidad de desplazamientos físicos.

Apex Experience es una plataforma multidispositivo, pudiendo utilizarse desde cualquier dispositivo con acceso a internet y cualquier sistema operativo. No requiere el uso de lentes de realidad virtual, lo que implica que puede usarse sin costos extra para el cliente o el alumno.

A continuación se pueden ver imágenes que ilustran las principales características de Apex Experience:

- Un entorno virtual cuyo escenario reproduce las instalaciones de Apex de su site de la calle Entre Ríos 11, de la ciudad de Córdoba, donde actualmente se realizan, de manera presencial los cursos iniciales de capacitación de los representantes de atención al cliente. En la figura 10 podemos ver el ingreso al site:

Figura 10

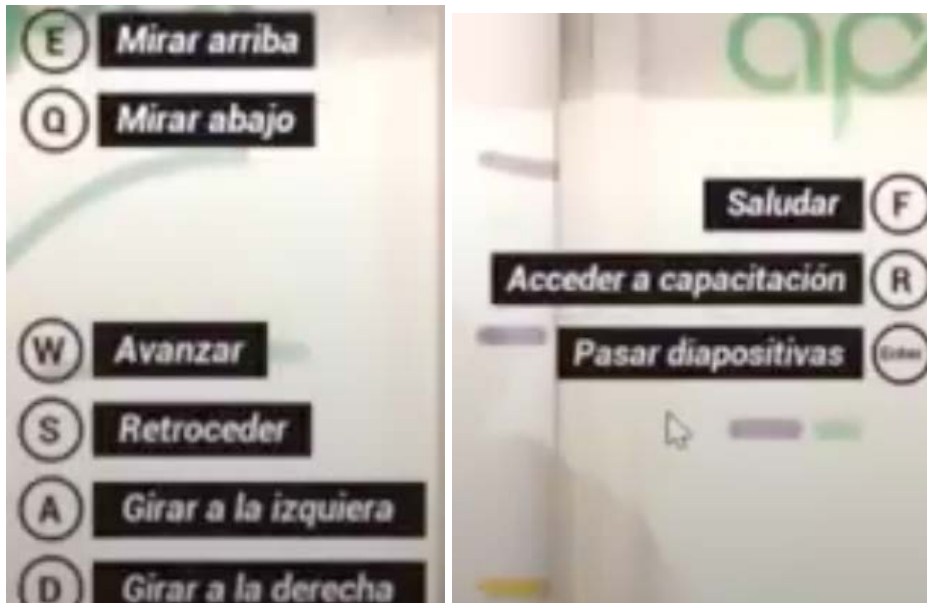
Imagen del ingreso al metaverso Apex Experience



- Para moverse dentro del metaverso Apex Experience, el usuario/alumno utiliza el teclado de su computadora o celular y cuenta de manera permanente con las instrucciones de las teclas de uso para el movimiento que elija en los costados de la pantalla:

Figura 11

Imagen de instrucciones para movimiento del avatar en el metaverso



- Al ingresar a la plataforma el alumno/colaborador, elige y diseña su propio avatar, con opciones en diversos géneros, razas, edades, cuerpos, etc., respetando los valores de diversidad e inclusión de la compañía:

Figura 12

Imagen de mecanismo de personalización de avatar en Apex Experience

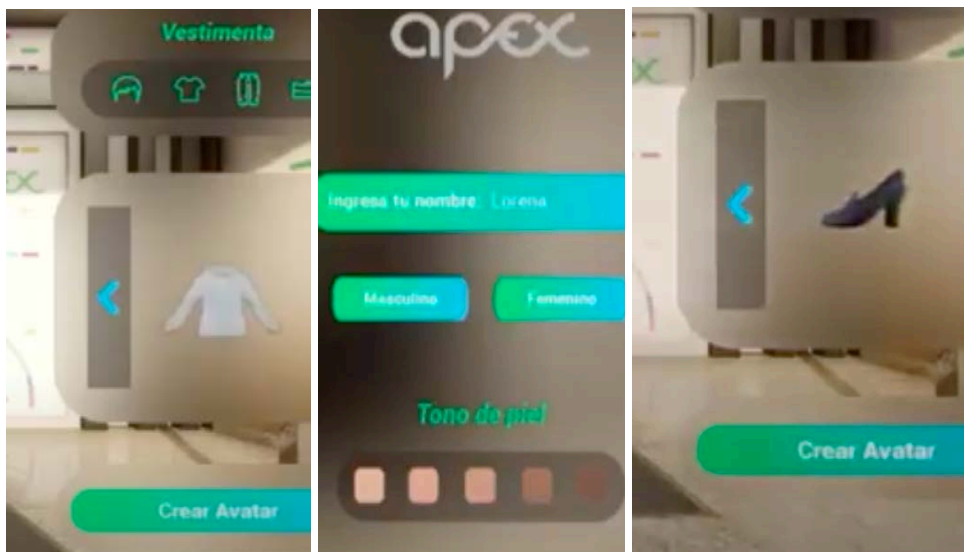




El alumno/usuario, además de su nombre, puede elegir diferente tono de piel, prendas, estilo de cabello y peinado, incluso diferente calzado:

Figura 13

Opciones de personalización de avatar



- El realismo en los movimientos que posee el avatar le permite movimientos de 180 ° sin necesidad de desplazamientos:

Figura 14

Movimiento lateral del avatar



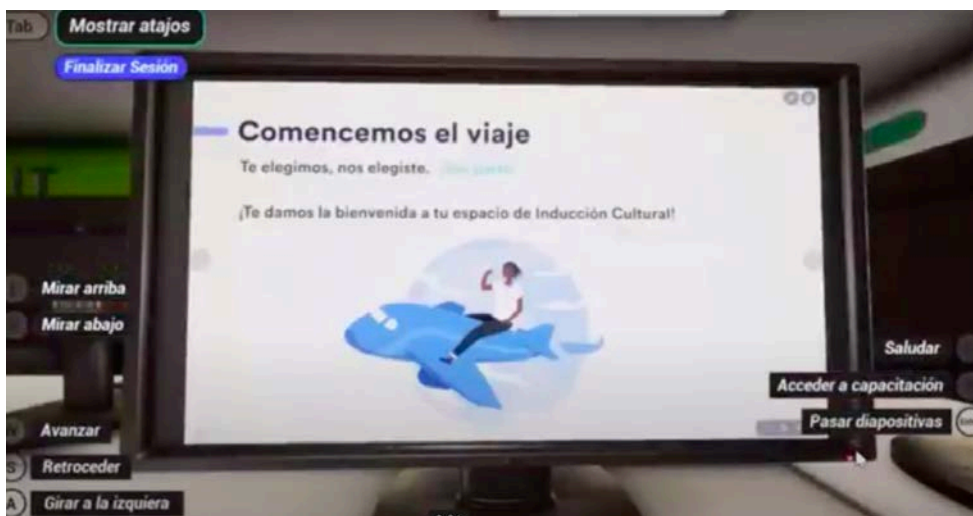
Como puede verse en las anteriores imágenes en el hall de ingreso a las instalaciones, el alumno encontrará al personal de seguridad y atención a colaboradores,

con los que podrá interactuar en caso de tener alguna consulta. Estos avatar son bots programados mediante inteligencia artificial, para dar respuesta a las consultas estándar que realizan los colaboradores al ingresar a las instalaciones, principalmente referidas a ubicación de salas, acreditaciones para ingreso, entre otras.

- El avatar va recorriendo las instalaciones de Apex en este metaverso y puede elegir el aula de capacitación a la que ingresará, según el curso que deba realizar, Allí encontrará encontrará los avatares de sus compañeros de clase y al docente, que será un bot, configurado mediante inteligencia artificial, para dar respuestas y tips estándar de formación, contruidos a partir de los 20 años de experiencia que la empresa tiene en la capacitación y desarrollo de asesores de atención al cliente. Asimismo, ante consultas que el bot no pueda responder, la plataforma enviará la misma al área de soporte de capacitación, para que esta le envíe la respuesta al mail con el que el colaborador accedió a la plataforma. Aquí se requerirá la asistencia del capacitador que haya diseñado los contenidos del curso. La metodología de los cursos será de autogestión, no sincrónica, de tal manera que cada alumno pueda definir el ritmo de su aprendizaje. Los contenidos se presentarán en diferentes formatos, como imágenes, audios, videos, etc. para responder a las diferentes formas de aprender que tienen las personas.

Figura 15

Aulas de capacitación en el metaverso Apex Experience



- Cada curso poseen un sistema de certificación, la que se aprobará con requisitos establecidos para cada curso particular, mediante una combinación de actividades de lectura y escucha del desarrollo de diferentes temas, con actividades de tipo prácticas, que se realizan en la sala de actividades prácticas y/o puestos virtuales de trabajo, cuyos escenarios reproducen fielmente los puestos y sistemas de trabajo, con simulaciones en tiempo real de llamadas y diferentes situaciones que suelen presentarse en el devenir diario de la tarea del representante de atención al cliente.

Figura 16

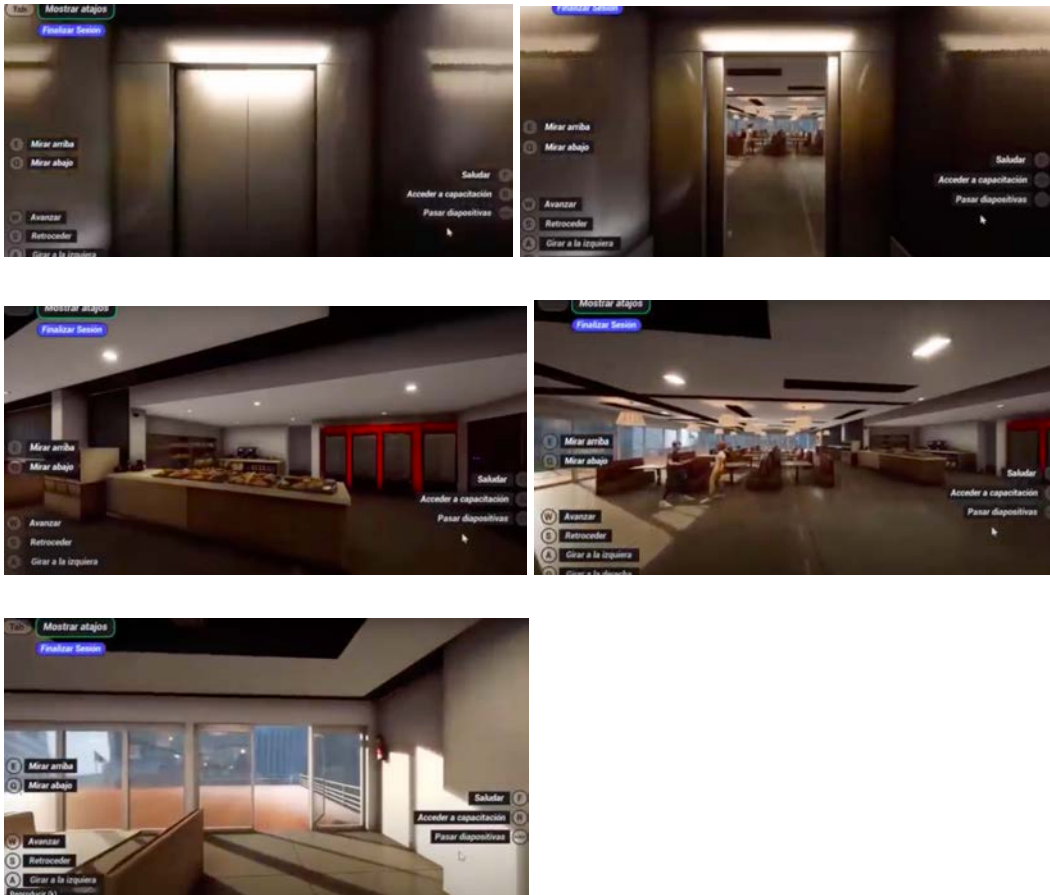
Sala de actividades prácticas y certificación de cursos



- Apex Experiencia posee áreas de descanso, como un bar en el tercer piso del escenario, al que se puede llegar por ascensor o por las escaleras. En estos espacios las interacciones son libres y los usuarios/alumnos tienen la posibilidad de encontrarse e interactuar con sus compañeros de curso o área, e incluso, con colaboradores de otras áreas que se encuentren en el metaverso en ese momento:

Figura 17

Áreas de descanso y recreación del metaverso Apex Experience - Bar -



- Para ingresar a dicha plataforma, los usuarios colaboradores de Apex, utilizarán sus credenciales de la compañía (usuario y contraseña) y los usuarios externos, utilizarán el mail que hayan informado en la inscripción a los cursos y una primera contraseña que se les enviará con la invitación a la plataforma, que deberán cambiar en el primer ingreso.
- Se puede acceder al video demo de esta plataforma, en el siguiente enlace: <https://drive.google.com/file/d/1uhVfp4FyT-WX43atINgHnteofAVYJ-7/view?usp=sharing>

Oportunidad Detectada en el Mercado

Nuestro país es un importante centro de operaciones de call centers que brindan servicios de atención al cliente a nivel nacional e internacional. La creciente demanda de servicios de call center ha aumentado la necesidad de una capacitación efectiva y eficiente para los agentes de atención al cliente.

Además de los call centers, muchas otras empresas en Argentina buscan mejorar la capacitación de su personal. Esto abarca sectores como la industria manufacturera, la tecnología, la salud y la educación.

En este marco existe una tendencia hacia el aprendizaje en línea y la capacitación virtual se ha acelerado, especialmente debido a la pandemia de COVID-19. Las empresas buscan soluciones de capacitación flexibles y accesibles.

En este sentido, las plataformas de capacitación en metaverso 3D ofrecen una experiencia más inmersiva y atractiva para los estudiantes, lo que las convierte en una opción atractiva para empresas que desean retener y motivar a su personal.

Asimismo, las empresas buscan formas de medir y evaluar el progreso de sus empleados en la capacitación. Las plataformas en metaverso 3D pueden integrar sistemas de seguimiento y métricas para proporcionar información valiosa.

En el mercado de la capacitación laboral existe una variedad de plataformas de formación en línea disponibles tanto de empresas locales como internacionales. Algunas de estas pueden ofrecer funcionalidades 3D o de simulación.

No obstante esto, las empresas que buscan soluciones de capacitación 3D necesitan que las mismas puedan personalizarse a las necesidades de desarrollo de las competencias requeridas para los roles que desempeñan sus empleados y, en este sentido, que la plataforma en metaverso 3D de Apex sea desarrollada por una empresa líder en servicios de atención al cliente en Argentina, con más 20 años de trayectoria y experiencia en formación de colaboradores y desarrollo de competencias laborales, agrega un valor que el resto de plataformas no siempre pueden ofrecer, ya que son desarrolladas por especialistas en educación y no siempre los modelos de enseñanza que proponen se adecuan al mundo del trabajo.

El mercado de plataformas de capacitación laboral en metaverso 3D en Argentina presenta oportunidades significativas debido a la creciente demanda de capacitación efectiva y atractiva en diversos sectores, con un enfoque particular en la industria de call centers. Sin embargo, también hay desafíos, como la competencia existente y los requisitos

técnicos, ya que la implementación de plataformas en metaverso 3D puede requerir una inversión significativa en hardware y software, lo que puede ser una barrera para algunas empresas. La clave para el éxito es desarrollar soluciones adecuadas al mundo del trabajo, con simulaciones de situaciones reales, establecer alianzas estratégicas con desarrolladores de plataformas 3D y enfocarse en la medición del retorno de la inversión que los clientes realizan para contar con la plataforma, a través de la satisfacción, desarrollo y desempeño de sus empleados, para satisfacer las necesidades cambiantes del mercado.

Misión, Visión y Valores

Misión: proveer a empresas del mercado argentino un servicio de capacitación interactivo mediante una plataforma en metaverso 3D que posibilite el desarrollo de las competencias técnicas necesarias para el mejor desempeño de roles laborales.

Visión: convertirse en los próximos cinco años en un referente de servicios de capacitación laboral en metaverso 3D para call centers en el mercado de Argentina.

Valores: interactividad, personalización de la experiencia de aprendizaje y respeto por las diferentes formas de aprender, serán los valores que distinguen a esta plataforma. El aprendizaje colaborativo, en un entorno seguro y amigable, que proveerá bienestar a los alumnos, será la característica distintiva de esta plataforma.

Funcionamiento y Monetización del Modelo de Negocio

Dada la organización de Apex y de las responsabilidades del área de Tecnología de la compañía, donde el modelo de trabajo se orienta a la contratación externa para el desarrollo de productos, esta plataforma será desarrollada por un proveedor externo a la compañía, cuyos servicios incluirán:

- Horas de desarrollo para el diseño de una plataforma customizada a los objetivos y características de Apex,
- Horas de soporte para dar respuesta de manera rápida y eficiente a cualquier necesidad que pudiera surgir,

- Desarrollo de cursos en una primera fase y entrenamiento a capacitadores internos, para que ese desarrollo de cursos pueda realizarse en una segunda fase de manera interna,
 - Desarrollo de una API para integración con los sistemas internos de RRHH de Apex.
 - Desarrollo de reportes de uso y completamiento de cursos customizables, según necesidades de las diferentes cuentas y segmentos de la operación del mercado argentino de Apex.
 - Desarrollo para la automatización de entrega de certificados de aprobación.
- Para el desarrollo de este proyecto se requerirá atravesar entonces las siguientes

etapas:

- Presentación del plan de negocio a los interesados: CEO Global, CCO Global, CPO Global, CTO Global, CFO Global, Gerente General de Apex ARG, Directora Global de Cultura y Directora de Recursos Humanos de Apex ARG, Gerentes de Operaciones de ARG.
- Selección de proveedor y gestión de contratación de los servicios.
- Desarrollo, financiación y ejecución de una prueba piloto.
- Análisis y presentación de resultados de prueba piloto.
- Aprobación del proyecto y financiación del desarrollo de la plataforma.
- Integración de nueva plataforma con los sistemas de la compañía.
- Desarrollo de contenidos por parte del proveedor.
- Capacitación de entrenadores de Apex, para uso y gestión de la plataforma.
- Presentación interna de la plataforma: campaña de comunicación interna.
- Desarrollo de las capacitaciones iniciales de representantes de atención al cliente del mercado argentino.
- Incorporación de la plataforma al portfolio de servicios y campaña de marketing para su comercialización.

Una plataforma con estas características, proveerá entonces a Apex una herramienta de capacitación con ilimitadas interacciones entre el alumno y la interfaz, permitiendo incluir actividades de tipo prácticas y simulaciones de situaciones de trabajo, para entrenar a los colaboradores en habilidades técnicas y de liderazgo, y fomentar la colaboración y el trabajo en equipo.

Asimismo, posibilitará a la empresa innovar incrementalmente el recientemente iniciado servicio de capacitación a clientes y captar nuevos, mediante una plataforma que responda a las necesidades de digitalización, innovación y tecnología detectadas en la encuesta a clientes realizada por la compañía.

A la vez, este desarrollo permitirá reducir la dotación del área de experiencia cliente, ya que esta plataforma en metaverso 3D no requiere la presencia permanente de entrenadores durante el desarrollo de los cursos, colaborando así con el objetivo de reducción de gastos y sueldos del G&A de Apex ARG.

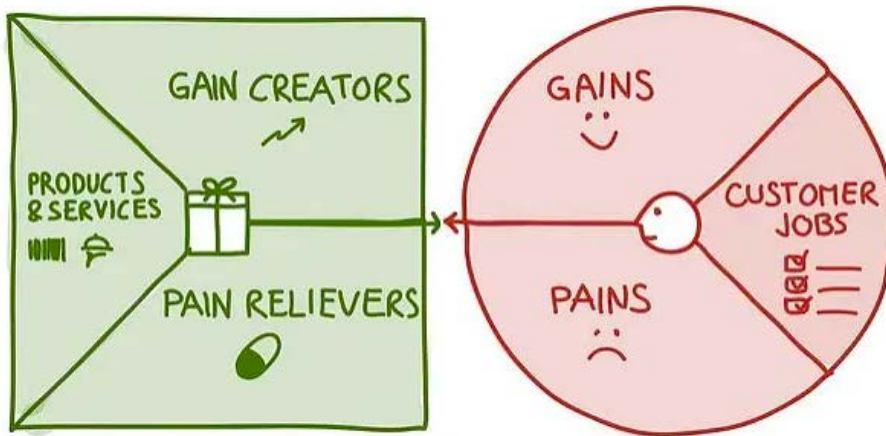
Adicionalmente, esta herramienta de capacitación permitirá a Apex responder a los objetivos estratégicos de la compañía de crecimiento (nuevos servicios y nuevos clientes), rentabilidad (reducción de gastos en personal indirecto), transformación (desarrollo de un servicio innovador) y cultura (respuesta a las necesidades del cliente - cercanía).

Propuesta de Valor

Para describir la propuesta de valor se utilizará el modelo de lienzo de propuesta de valor, del Business Model Canvas. El lienzo de propuesta de valor ayuda a definir cómo un producto o servicio resuelve las necesidades de los clientes de manera única:

Figura 19

Lienzo de propuesta de valor



Nota. Adoptado de *Lienzo de propuesta de valor: El canvas para ajustar tu oferta y aumentar tu demanda*, por Ingenio Empresa, 2021,

<https://www.ingenioempresa.com/lienzo-de-propuesta-de-valor/>

Fase de Observación del Cliente

Problemas del Cliente (Customer Jobs):

- Necesidad de mejorar la eficiencia y calidad de la capacitación de los agentes de atención al cliente, con tecnología e innovación que agreguen valor a la formación de sus trabajadores.
- Dificultad para proporcionar capacitación interactiva y práctica en un entorno virtual, que posibilite la real preparación de sus empleados para el desempeño de sus tareas.

Ganancias del Cliente (Customer Gains):

- Agentes de atención al cliente altamente capacitados y motivados.
- Reducción en los tiempos de capacitación y en el personal indirecto abocado a la tarea de formación.
- Mejora en la satisfacción de sus empleados debido a un servicio de capacitación más eficiente - en el sentido de las posibilidades de entrenamiento real que proporciona - y de alta calidad.

Dolores del Cliente (Customer Pains):

- Falta de soluciones de capacitación innovadoras, efectivas y atractivas.
- Altos costos de capacitación presencial.
- Dificultad para medir y evaluar el progreso de los agentes de atención al cliente en tiempo real y del desarrollo de las competencias necesarias para el desarrollo de sus tareas.

Fase de Diseño de la Propuesta de Valor**Producto y Servicio (Products & Services):**

- Plataforma en metaverso 3D de capacitación personalizable, interactiva, con interfaz amigable y con actividades de aprendizaje atractivas y simulaciones en tiempo real de roles de trabajo.
- Biblioteca de módulos de capacitación interactivos, con repositorios de contenidos de acceso permanente.
- Asesoramiento y soporte técnico continuo por personal experto en el mercado de call center.

Creador de Ganancias (Gain Creators):

- Mayor eficiencia y eficacia de los procesos de capacitación .
- Reducción de costos de capacitación.
- Agentes de atención al cliente más competentes y satisfechos.

Analgésicos para el Dolor (Pains Relievers):

- Ofrecer un período de prueba al costo actual para los clientes de la compañía y con costo promocional para que los clientes experimenten los beneficios de la plataforma.
- Proporcionar servicios de capacitación y asesoramiento para garantizar una implementación efectiva.
- Integrar la plataforma con sistemas de seguimiento y métricas propias de los clientes para evaluar el progreso y el rendimiento de los agentes.

Fase de Validación de la Propuesta de Valor

Se realiza la validación de la propuesta de valor mediante entrevista a gerentes y/o jefes de operaciones con los clientes actuales de Apex Argentina, para establecer un posible interés de los mismos en una plataforma de capacitación con las características antes descritas.

Se entrevistaron así a 54 gerentes o jefes de diferentes cuentas de los clientes actuales de Apex del mercado argentino y respecto al interés de los mismos en contar con una plataforma de capacitación en metaverso 3D para entrenamiento de los asesores de atención al clientes de sus cuentas, como innovación a la plataforma de capacitación actual - Universidad Apex -, las respuestas fueron las siguientes y los resultados completos de la encuesta se encuentran en el anexo I de este trabajo:

Tabla 1

Clientes interesados en conocer la plataforma en metaverso 3D

Interesados en la plataforma 3D	Cantidad
No	4
Plataforma propia	15
Sí	35
Suma total	54

Los 15 clientes que indicaron tener en la actualidad plataformas propias de capacitación para los asesores de atención al cliente y el resto de su personal, se configuraron también como posibles clientes para adquirir los servicios de capacitación mediante la plataforma que comercializará Apex y consultados sobre su interés en conocer el producto y los servicios posibles, el 100% de ellos respondió estar interesados y avanzar en una prueba piloto de la misma.

Tendiente a esto y con el objetivo de obtener información sobre la aceptación potencial de una plataforma de estas características en los clientes actuales de Apex Argentina, se realizó una prueba de aceptación usuario, con el producto en versión demo y que se describe en el siguiente punto.

Prueba de aceptación de usuario

Para la realización de la prueba de aceptación de usuario se acordó con el proveedor una prueba para ocho usuarios que podrían interactuar en tiempo real, sin costo para el proyecto y/o la compañía. Su ejecución se realizó desde pc con sistema operativo windows 10 (o superior) y se requirió descargar un ejecutable para conectarse al metaverso.

A continuación se detallan las diferentes fases que formaron parte de la prueba de aceptación de usuario.

Selección de usuarios representativos

Con el objetivo de seleccionar usuarios potenciales que pudieran representar al mercado objetivo de la plataforma, se tuvieron en cuenta la cantidad de seats actuales (representantes de atención al cliente de la cuenta); industria, procurando que las industrias con mayor cantidad de sets estuvieran representadas; porcentaje de facturación sobre las ventas totales de la compañía, para que aquellos clientes a quienes se le venden mayores servicios formaran parte de la prueba; cantidad de nuevos asesores en 2023, para que los clientes con mayor incremento de sets estuvieran representados; horas de capacitación vendidas en 2023, para que los clientes con más potencialidad de compra de servicios a través de la nueva plataforma de capacitación formaran parte de la prueba.

Con estas premisas se invitaron a participar de la prueba a 8 clientes, que representan a las industrias alimenticias, financiera, retail, servicios de cable e internet, telefonía y telefonía móvil. En total, representan el 44.27% de asesores de atención al cliente de Apex Argentina y de facturación sobre las ventas totales de la compañía al cierre de noviembre de 2023; y el 49.46% de nuevos asesores y de horas de capacitación facturadas en capacitación inicial, sobre las ventas totales a dichas cuentas al cierre de noviembre de 2023.

Las invitaciones se cursaron a través de los Directores Sr. de Operaciones, en las correspondientes reuniones mensuales y se les envió la cita correspondiente para la prueba

piloto, mediante “meet de google” y el ejecutable para que descarguen en sus computadoras, informando los requerimientos técnicos necesarios para acceder a la misma.

Asimismo se informó a los clientes que solo a los fines de la prueba, la ejecución debía realizarse desde PC con sistema operativo windows, con la descarga del ejecutable para poder conectarse desde diferentes lugares al mismo metaverso, pero que en el producto final se utilizarían servidores con tarjetas dedicadas a tales fines, asegurando el acceso multidispositivo online.

Definición de escenarios de prueba

Para la prueba de aceptación de usuarios, el proveedor desarrolló el siguiente escenario:

- Un ambiente Apex, replicando características del Edificio de la calle Entre Ríos 11 de Apex, look and feel, etc.

Figura 20

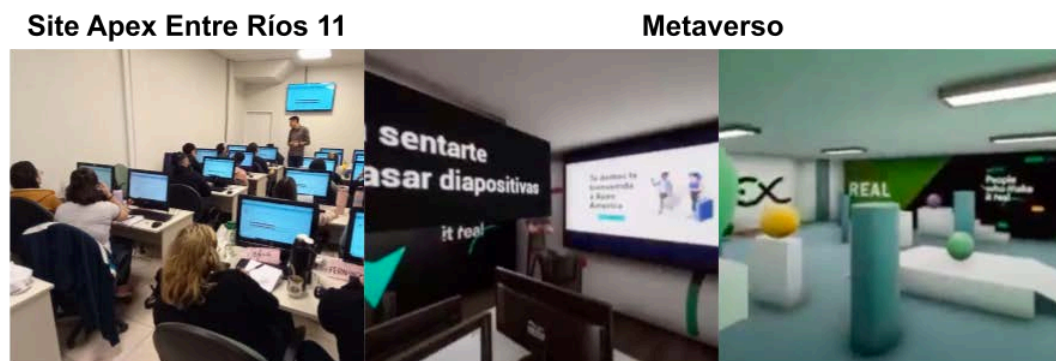
Ingreso al site Apex Argentina y escenario metaverso



- Dos salas de capacitación, una emulando una sala con ordenadores, proyector y un instructor. Y la otra con una dinámica más distendida donde hay interacción entre los participantes, con un juego para que puedan resolver la evaluación del curso que realizaron en la otra sala.

Figura 21

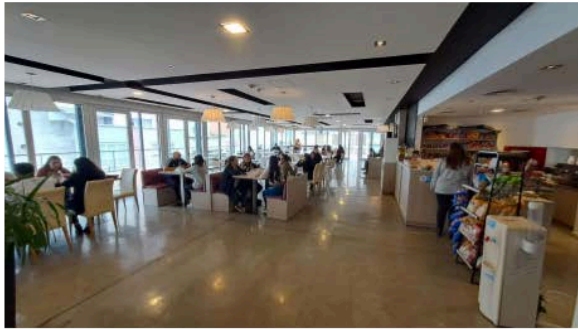
Aula site Apex Argentina y aulas metaverso



- Cafetería y terraza: ambas ubicadas en el tercer piso del site de Apex de la calle Entre Ríos 11 de la ciudad de Córdoba, a las que se puede acceder por ascensor o escalera.

Figura 22

Bar y terraza site Apex Argentina y bar y terraza metaverso

Site Apex Entre Ríos 11**Metaverso**

- Avatares: personalizables, según género y vestimenta solo para la prueba. En el producto final, se incluirán otras opciones de personalización, como edad, contextura física, etc.

Ejecución de la prueba

La prueba se realizó el 13 de diciembre de 2023, mediante una reunión virtual (meet de google), de la que participaron el Director, Gerente o Jefe de la cuenta por parte del cliente (decision maker), el Director de Experiencia Cliente de Apex Argentina, el Director Global de Productos Digitales de Apex Corporativo, los Directores Sr. de Operaciones de Apex Argentina y la Global Project Manager de Apex Corporativo, quien suscribe el presente trabajo final.

La reunión comenzó con la proyección de una presentación por parte del Director de Experiencia Cliente de Argentina y la Global Project Manager, mostrando las características de la plataforma y explicando sus potencialidades. Dicha presentación incluía el video promocional de la plataforma, para que los clientes pudieran familiarizarse con la interfaz de la plataforma y fue enviada por e-mail a los clientes al finalizar la reunión.

Dicha presentación puede visualizarse en el siguiente link:

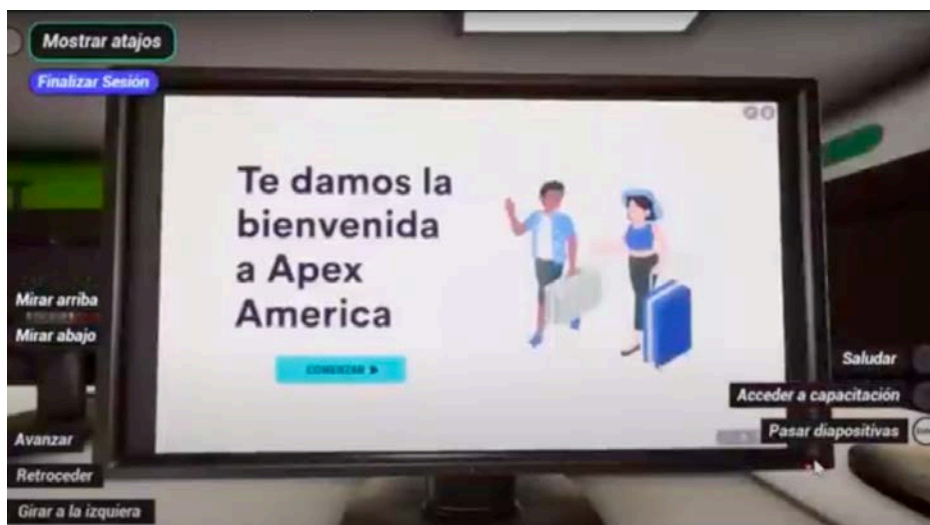
<https://view.genial.ly/66109d88877f5a0013c6ab32>. y su versión impresa se encuentra en el anexo II.

Luego de la presentación, se invitó a los clientes a unirse al metaverso mediante el link: <https://3dlearnhub.com:443>.

Al ingresar a la plataforma, cada cliente personalizó su avatar y comenzó a navegar en la plataforma. Fueron invitados a dirigirse a la sala de capacitación, donde tomaron asiento en los diferentes puestos de capacitación, en cada uno de los cuales tenían disponibles una pc con pantalla, donde accedieron al primer módulo del curso de Inducción, que es el curso que toman los asesores de atención al cliente cuando ingresan a la compañía, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 23

Imagen PC aula metaverso con curso de inducción



A continuación fueron invitados a la otra sala de capacitación, donde respondieron, mediante un juego, a las preguntas de comprensión lectora del curso.

Para continuar navegando en el metaverso, se los invitó a dirigirse al bar, algunos se dirigieron allí por el ascensor y otros por las escaleras. Ubicados en el bar, recorrieron las instalaciones, llegando hasta la terraza y luego volvieron a la planta baja.

Mientras se realizaba la prueba piloto la Global Project Manager describió las siguientes potencialidades de la plataforma:

- Avatares: para la prueba se trabajó con un modelo de espacio realista y de avatar más tipo "dibujo", sin embargo, en el producto final se trabajará con avatares "metahuman", dándole características más realistas.
- Salas de capacitación: además de accesos a múltiples salas de formación, se crearán salas específicas para prácticas del tipo "on the job training", donde se emulará el uso de sistemas y llamadas.
- Uso en procesos de selección de personal: se pueden configurar salas de reuniones, adecuadas para "focus group", "assessment center", con especificidades tales como, cargar en las pantallas imágenes para la realización de test psicométricos, recrear dinámicas de búsquedas de tesoro para revisar competencias de liderazgo, etc.
- Salas de reuniones: pueden construirse espacios diseñados para actividades de "team building", reuniones de equipo, coworking, etc.
- Reportería: este metaverso tendrá la potencialidad de diseñar reportes a medida, donde puedan verse accesos, tiempos y respuestas de las preguntas. Podrían configurarse nuevos parámetros como todas las acciones del usuario dentro del metaverso.
- Dispositivos de realidad virtual: el piloto estaba configurado para ejecutarse en la modalidad PC, sin embargo, es posible mejorar la experiencia generando una configuración para anteojos de realidad virtual, impactando ya de lleno en la experiencia vivencial.
- Gestión del talento humano: el potencial de la plataforma es para usos múltiples, pero no sólo formación o interacciones, sino, por ejemplo, para dinámicas propias de procesos de gestión del talento, donde podrían generarse dinámicas de decisión para las evaluaciones de desempeño, donde puedan verse las conductas "reales" versus las esperadas del colaborador y medirlas; o actividades donde se puedan observar la forma de resolución de actividades en equipo.

- Eventos: pueden construirse espacios específicos para eventos masivos, en salas o al aire libre, donde se congregue a miembros de los diferentes sites de Apex Argentina.

Recopilación de datos y retroalimentación

Finalizada la ejecución de la prueba, se le pidió a cada cliente que respondiera una breve encuesta, donde podrían calificar algunas características de la plataforma y de su experiencia, que ayudarían a mejorar el producto. Asimismo, en dicha encuesta podrían expresar su satisfacción general con el producto, el índice de recomendación del mismo y su interés en la adquisición de la plataforma.

La encuesta² contenía las siguientes preguntas, con una escala de 1 a 5, donde 1 era la menor puntuación y 5 la mayor puntuación:

1. ¿Cómo calificas la *usabilidad* de la plataforma Apex Experience? La usabilidad se refiere a que la plataforma es amigable, fácil de usar y navegar, que pudiste moverte por el entorno virtual, interactuar con objetos y avatares, y acceder al contenido de capacitación de manera intuitiva.
2. ¿Qué tan *realista* consideras que es el entorno de la plataforma Apex Experience? Por realismo de la plataforma nos referimos a que el entorno virtual es lo suficientemente realista como para proporcionar una experiencia inmersiva y convincente.
3. ¿Qué tan *interactiva* consideras que es la plataforma Apex Experience? Por interactividad nos referimos a que los usuarios pueden interactuar con el entorno virtual y participar activamente en las actividades de capacitación.
4. ¿Cómo calificas la *personalización* que la plataforma Apex Experience permite? La plataforma permite un grado suficiente de personalización para adaptarse a las

² La versión para completar la encuesta, puede verse en el link <https://dk051cipi42.typeform.com/to/HAujqpTF>

necesidades y preferencias individuales de los usuarios, ya que se puede personalizar los avatares, entornos virtuales y contenidos de capacitación.

5. ¿Qué tan adecuados para la gestión de usuarios consideras que serán el *feedback y seguimiento* que proporcionará la plataforma Apex Experience? Aquí nos referimos a la retroalimentación inmediata y seguimiento del progreso de los usuarios durante las actividades de capacitación que te indicamos que proporcionará la plataforma.
6. ¿Qué tan *accesible* consideras que es la plataforma Apex Experience? En este punto, te consultamos si consideras que la plataforma al ser accesible desde diferentes dispositivos y sistemas operativos, garantiza que todos las personas puedan acceder a ella de manera conveniente.
7. Considerando todas tus respuestas anteriores, ¿cuál es tu nivel de *satisfacción general* con la plataforma Apex Experience?
8. Considerando todas tus respuestas anteriores, ¿qué tan probable es que *recomiendes* la plataforma Apex Experience a otras empresas que requieran capacitar a sus asesores de atención al cliente ?
9. Considerando tu respuesta anterior, ¿qué tan probable es que *contrates el servicio de capacitación* mediante la plataforma Apex Experience?

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Escala de valoración:

- Detractor: puntaje 1 y 2
- Neutral: puntaje 3
- Promotor: puntaje 4 y 5

Tabla 2

Encuesta de satisfacción clientes durante prueba de aceptación de usuario

	Usabilidad	Realismo	Interactividad	Personalización	Seguimiento	Accesibilidad	Satisfacción General	Recomendación	Compra
Detractor	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Neutral	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	25.0%	12.5%	0.0%	0.0%	12.5%
Promotor	62.5%	100.0%	100.0%	87.5%	75.0%	87.5%	100.0%	100.0%	87.5%

Los comentarios y sugerencias vertidos en dicha encuesta, se transcriben a continuación, tal como fueron consignados en la misma:

- *“Muy realista, igual al site de entre rios. No tan fácil de usar, espero que mejoren ese punto. Para recomendar la plataforma tienen que cambiar eso y estoy de acuerdo con el precio de la misma para empezar”.*
- *“Buen producto. El costo que tendrá me parece adecuado”.*
- *“Muy realista, pero no tan fácil de usar”.*
- *“Un producto muy interesante innovador. Quisiera revisar en detalle el tema de los costos”.*
- *“cuando empecé me fue difícil usar el teclado para moverme dentro del metaverso. Recomiendo desarrollar otra forma de moverse, con el mouse que sea más simple. Todo lo demás excelente”.*
- *“Quisiera hacer una prueba con la plataforma completa en un curso inicial y uno de reconversión para probar toda la plataforma”.*
- *“Muy novedosa y responde a las necesidades de innovación en las empresas”.*
- *“Sería interesante poder ver los reportes que se podrán obtener de la plataforma y cómo se puede acceder desde la web o desde celulares”.*

Para contar con datos de retroalimentación se utilizó una planilla de registro, para la cual se dividió la prueba en los siguientes momentos o fases:

1. Conexión a la plataforma.
2. Personalización avatar.
3. Recorrido por instalaciones.

4. Entrada aula 1.
5. Visualización de Curso.
6. Realización actividades aula 2.
7. Traslado a bar.
8. Recorrido por bar.
9. Regreso y salida del site.
10. Análisis costo/beneficio.
11. Comentario final.

Figura 24

Planilla de registro feedback prueba de aceptación de usuarios

ID DE Cliente	Conexión a la plataforma	Personalización avatar	Recomida por instalaciones	Entrada aula 1	Visualización de Curso	Realización actividades aula 2	Traslado a bar	Recomida por bar	Regreso y salida del día	Análisis costo/beneficio	Comentario final
Cliente 4	Sin novedad	Sin novedad	Le cuesta el movimiento del avatar con las teclas. Dice no esta familiarizado con el uso de este tipo de tecnología. Si bien va pudiendo desplazarse por el metaverso, no logra en toda la prueba sentirse cómodo con el manejo del teclado para realizar movimientos.	Le cuesta tomar asiento en el escritorio para tomar el curso. Una vez que comienza el curso, lo recorre sin novedades	Sin novedad.	Le cuesta mover el avatar hacia la segunda sala y allí le cuesta el movimiento para realizar las actividades.	Va por el ascensor. Sin novedades.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada para costo inicial	Le pareció difícil el uso del teclado para el movimiento. Le interesa avanzar en otras pruebas e incluso probar que los asesores de su cuenta prueben la plataforma en un curso.
Cliente 17	Sin novedad	Pide más opciones de avatar	Sin novedad	Para rápido el contenido del curso, intercambia con otros avatares.	Sin novedad.	Encame sobre el juego. Pregunta si es solo un ejemplo, pues espera que las pruebas reales sean más difíciles.	Va por el ascensor. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada	Refiere que le gustó mucho la plataforma y que quiere utilizarla en principio para los asesores, pero le gustaría explorar el uso en otros cursos.
Cliente 18	Sin novedad	Sin novedad	Sin novedad. Le asombra el realismo de los escenarios. Comenta en repetidas ocasiones que es casi igual al site de Entre Ríos.	Sin novedad.	Sin novedad.	Sugiere que en este tipo de actividades se pueda hacer que simplemente tengan que poner la pelota en el lugar y no que coincida con el color además, pues para quien no maneje bien el avatar es más complicado el movimiento	Va por escalera. Le cuesta un poco el giro en el descenso de la escalera, pero logra llegar.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada para costo inicial	Expresa que le parece muy interesante la plataforma y que le gustaría hacer más pruebas.
Cliente 26	Sin novedad	Cambia varias veces antes de decidirse	Sin novedad. Comenta estar familiarizado con el uso de la tecnología.	Sin novedad.	Sin novedad.	Le resulta graciosa la actividad. Sin novedades para resolverla.	Va por el ascensor. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada para costo inicial. revisión posterior a prueba de costos siguientes	Comenta estar "encantada" con la plataforma. Pregunta cuándo estará disponible para el uso.
Cliente 27	Sin novedad	Sin novedad	Sin novedad. Expresa que parece un "juego de la play"	Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Va por el ascensor. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada	Le parece una tecnología muy adecuada para los "chicos jóvenes" porque están acostumbrados a los juegos en línea de este tipo.
Cliente 31	Sin novedad	Sin novedad	Sin novedad. Comenta acerca del realismo del escenario.	Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Va por escalera. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	En revisión	Agradece la invitación. Le parece interesante. Quiere saber el costo para evaluar el uso de la plataforma.
Cliente 36	Sin novedad	Pide que haya avatares con discapacidades y géneros más inclusivos. Que se pueda elegir en un menu desplegable antes. Si elige otro en género, le aparecen solo esas opciones y no todas. Si elige mujer, solo las de mujer, etc.	Le cuesta el uso del teclado, pregunta si no será mejor utilizar joystick para usar la plataforma o si eso está previsto	Ha logrado mejor movimiento con el avatar. Toma asiento sin dificultad y recorre el curso.	Sin novedad.	Sin novedad, aunque le vuelve a costar al inicio el movimiento del avatar.	Va por el ascensor. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Aprobada para costo inicial. revisión posterior a prueba de costos siguientes	Pregunta si habrá otras versiones más avanzadas, porque estaría interesada en realizar otra prueba.
Cliente 48	Sin novedad	Sin novedad	Comenta que el movimiento de los avatar podría ser más realista, dado que se mueven a 180 grados y no 360.	Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	Va por el ascensor. Sin novedad.	Sin novedad.	Sin novedad.	En revisión	Pregunta sobre el costo de la plataforma y cuándo está disponible en su versión final.

Nota: la visualización completa del registro se puede descargar del siguiente link:

https://drive.google.com/file/d/1nIoKIGHNf67nTJsNaG-uJGRZM8nFKTrI/view?usp=drive_link

Análisis de resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, los puntos fuertes detectados son los siguientes:

- El realismo y la interactividad de la plataforma tuvieron un 100% de promoción entre los encuestados. Tal como puede verse en las imágenes, la plataforma logra representar fielmente los escenarios reales de las instalaciones de la compañía y durante la prueba los usuarios pudieron interactuar entre ellos, con el entorno y con las actividades de capacitación.
- La personalización se considera un punto fuerte de la plataforma, ya que obtuvo un 87.5% de clientes promotores. Asimismo, uno de los usuarios sugirió durante la prueba, que el movimiento de los avatar fuera de 360 grados y otro sugirió incluir mayor diversidad tanto de género, como de capacidades y discapacidades en los avatar. Ambos puntos forman parte del plan de desarrollo del producto.
- Acerca de las diferentes fases o momentos de la prueba, cabe destacar que la conexión a la plataforma se realizó sin novedades, al igual que la personalización del avatar, la visualización del curso, las actividades de evaluación del mismo, el traslado y recorrido por el bar y finalmente la salida del edificio.
- En el índice de satisfacción y el de recomendación se registró un 100% de encuestados promotores, lo que permite vislumbrar que el producto tiene una óptima aceptación entre un número representativo de clientes, teniendo en cuenta que los usuarios que formaron parte de la prueba representan casi el 45% de asesores de atención al cliente de Apex que trabajan para sus cuentas y sobre los cuales se les factura casi el 50% de nuevos asesores que ingresaron en 2023 y sobre los cuales se facturaron las horas de capacitación inicial.
- Respecto al porcentaje de clientes interesados en comprar la plataforma, también se destaca como punto fuerte, ya que no hubo detractores, sino que el 87,5% fue promotor y el 12,5% neutral, que coincide con los comentarios vertidos en la

encuesta y el registro de retroalimentaciones que se realizó durante la prueba, acerca de conocer el precio de la plataforma.

- Finalmente, acerca del análisis de costo de la plataforma, se puede ver en el registro de feedback que 75% de los clientes aprobaron el mismo, al menos de manera inicial, entendiendo que sostener el costo actual que pagan por el servicio de capacitación es adecuado y el 25% de ellos, solicitó una revisión de los mismos. De los clientes que aprobaron el costo de la plataforma, el 33,33% solicitó revisar el precio previsto para la finalización del período de pruebas piloto de la plataforma.

Acerca de las áreas de oportunidad o mejoras necesarias que se detectaron en la prueba, destacan las siguientes:

- La usabilidad de la plataforma obtuvo el índice más bajo de promotores 62% y fue la única pregunta que contó con un porcentaje de clientes detractores (12,5%) y 25% neutrales. En la retroalimentación pudo verse la dificultad que tuvieron algunos clientes para el uso del teclado para mover el avatar y uno de ellos no logró solucionarlo a lo largo de toda la prueba. Los comentarios en la encuesta, en su mayoría se refirieron a la usabilidad de la plataforma como una preocupación.
- Respecto a la prueba en sí, la accesibilidad y el feedback y seguimiento, obtuvieron un 75% y 87,5% respectivamente de promotores en la encuesta, a los que se agregan los comentarios acerca de la necesidad de conocer el producto ya con estas funciones incorporadas, ya que se consultó sobre propuestas y no sobre la plataforma.

Como conclusión de esta fase de validación del producto y en virtud de los resultados obtenidos en la prueba de aceptación de usuario, se entiende que la propuesta se encuentra validada por los clientes/usuarios potenciales y que será necesario trabajar en la usabilidad de la plataforma para que el producto responda a las necesidades del mercado objetivo.

El Modelo de Negocio

A continuación se describen los elementos del modelo de negocio:

Segmento de mercado (Target): el segmento elegido será el de empresas con tercerización de servicios de ventas on line, servicio técnico y de post venta de sus productos, clientes actuales de Apex y otras empresas de call center de Argentina.

Propuesta de valor: el producto/servicio brindado será una plataforma de capacitación en metaverso 3D, en un entorno web, para capacitación y desarrollo de competencias laborales para los agentes de atención al cliente.

Canales: la comunicación con los clientes para la comercialización del producto/servicio será a través del área de experiencia cliente y comercial de la compañía, mediante ventas directas a clientes actuales y empresas de call center, marketing en línea y presencia en eventos de la industria.

Relaciones con el cliente: se buscará sostener el modelo de relacionamiento actual con clientes de la compañía, mediante actividades de soporte técnico y asesoramiento continuo, personalización de la plataforma para satisfacer las necesidades específicas del cliente y comunicación proactiva sobre actualizaciones y mejoras necesarias.

Fuentes de ingresos: los ingresos serán los obtenidos por la adquisición de cursos en la plataforma en metaverso 3D, con un costo per cápita.

Recursos Claves: entre los principales recursos para el funcionamiento del negocio se encuentran:

- Proveedor (partner) para el desarrollo de la plataforma.
- Expertos en capacitación y diseño de contenido.
- Financiamiento para el desarrollo de la plataforma.
- Financiamiento para las actividades de promoción

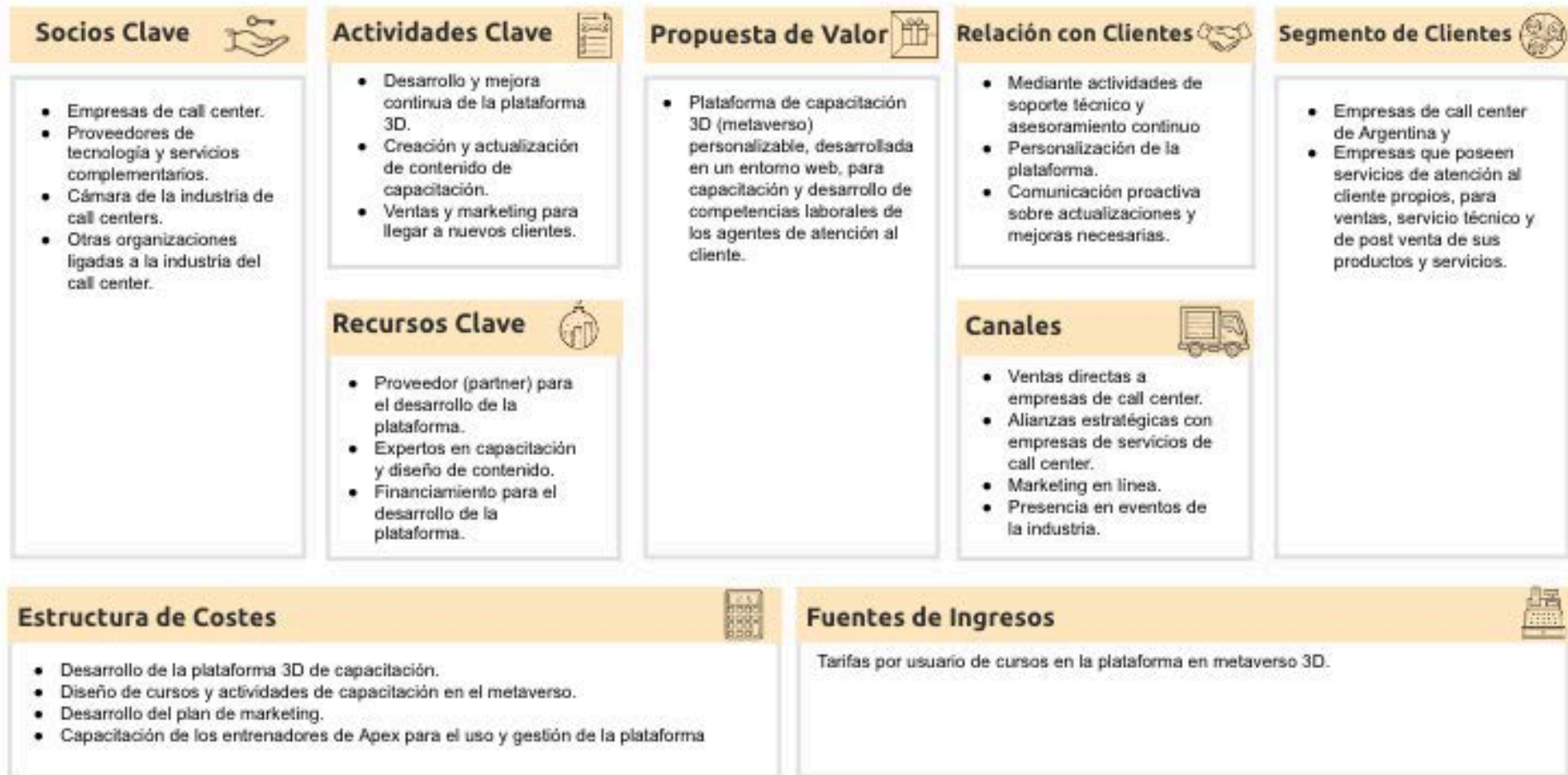
Actividades Clave: las actividades claves necesarias serán el desarrollo y mejora continua de la plataforma en metaverso 3D, la creación y actualización de contenido de capacitación y las ventas y marketing para llegar a nuevos clientes.

Socios Clave: se podrán establecer alianzas con otras empresas de call center, con proveedores de tecnología y servicios complementarios y organizaciones como la Cámara Argentina de Centros de Contacto.

Estructuras de costes: entre los principales costos se encuentra el desarrollo de la plataforma en metaverso 3D de capacitación, el diseño de cursos y actividades de capacitación en metaverso, el desarrollo del plan de marketing y la capacitación de los entrenadores de Apex para el uso y gestión de la plataforma.

Figura 25

Modelo Canvas del Plan de Negocios



Análisis del Entorno del Negocio

El entorno del negocio se realiza mediante un análisis PESTEL, que permitirá examinar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que pueden afectar a este tipo de negocio en Argentina.

Figura 26

Análisis PESTEL del Plan de Negocios



Ampliando el análisis de algunos de estos factores, es importante destacar, respecto a los factores sociales, que el nivel de educación y la adaptación a la tecnología de los trabajadores en Argentina son factores muy importantes a considerar, ya que los asesores de atención al cliente llegan a la compañía con diferentes trayectos y experiencias educativas. En ese sentido, la plataforma en metaverso 3D debe ser accesible y fácil de usar para un público diverso.

Respecto a las regulaciones a tener en cuenta, es de resaltar que el metaverso y las plataformas 3D, todavía no han sido objeto de una regulación extensiva por parte de los distintos ordenamientos y que, en consecuencia, en materia de normativa es muy poca o prácticamente nula la reglamentación con respecto a este objeto. No obstante, ciertas normas pueden extender su rango de aplicación a estos espacios, como las normas de derecho de autor, protección de datos, citadas en el análisis PESTEL, así como, normas de responsabilidad y difamación, ciberseguridad, entre otras.

Antecedentes del Sector

Los antecedentes del sector de plataformas de capacitación laboral en metaverso 3D en Argentina que se describen en este punto, están relacionados con la adopción creciente de tecnologías avanzadas en el ámbito de la empresa. Aunque el metaverso aún está en proceso de expansión en Argentina se puede afirmar que se están produciendo avances en compañías de distintos rubros.

Cada vez más, las simulaciones inmersivas van más allá del ámbito de los videojuegos y se aplican en contextos laborales.

En el ámbito de la capacitación, la premisa fundamental es la posibilidad de aprender en entornos interactivos que se asemejan a situaciones reales, donde los errores pueden cometerse sin consecuencias adversas y donde el aprendizaje se ve potenciado al máximo.

Los mundos virtuales en la capacitación ya no son una visión para el futuro, sino que hoy ya ofrecen experiencias inmersivas que permiten a los estudiantes sumergirse por completo en cada situación, explorando desde múltiples perspectivas, evaluando las implicaciones de sus decisiones y midiendo el tiempo de respuesta ante diversas preguntas (Meneses, 2021).

El acceso a hardware y dispositivos móviles compatibles con los mundos virtuales ha posibilitado este avance en el desarrollo de plataformas en metaverso 3D. A medida que estas tecnologías se volvieron más accesibles, se desarrollaron aplicaciones educativas y empresariales en Argentina, con programas que se centraron principalmente en la simulación de escenarios de trabajo realistas y la capacitación en habilidades prácticas.

A continuación, se describen algunas de las empresas que ya utilizan esta tecnología para capacitación de sus empleados:

- *Accenture*, utiliza la realidad virtual e incluso experiencias dentro de metaversos para sus servicios de capacitación a empresas y como parte del proceso de inducción de sus nuevos colaboradores. Al respecto, en su informe sobre realidad extendida, la compañía afirma que este tipo de experiencias han ayudado a fomentar la

colaboración, crear sentido de pertenencia y de comunidad, especialmente cuando las personas no pueden estar físicamente juntas y destaca entre las ventajas de estas tecnologías la reducción de costos, la capacidad de recopilación de datos y de retroalimentación que posibilitan tomar decisiones informadas y adaptar la capacitación a demanda o según los usuarios (Carrell-Billiard, Guenther, Rosa y Taylor, 2021).

- *Cervecería y Maltería Quilmes*, desarrolló una experiencia de realidad virtual para que quienes ingresan a la organización puedan conocer y experimentar cómo se trabaja en la planta de producción de cerveza de la localidad de Quilmes (Samela, 2021).
- *DHL* utiliza realidad virtual para capacitar a través de juegos y recorridos a los nuevos trabajadores que aprenden así sobre envíos, documentación para importaciones y exportaciones, funciones y responsabilidades de los agentes, transporte y seguimiento de la carga en el puerto y el aeropuerto, recepción y facturación de la carga, entre otros contenidos (Samela, 2021)

Figura 27

Imagen de la Plataforma de Capacitación en Realidad Virtual de DHL



Nota. Adoptado de *Realidad virtual: cómo se usa en las empresas para capacitar a los empleados*, por G. Samela, 2021, Clarín Economía

(https://www.clarin.com/economia/realidad-virtual-usa-empresas-capacitar-empleados_0_yE AhcpME9.html).

- *YPF*: implementó la realidad virtual para el entrenamiento en seguridad en sus instalaciones. Los empleados pueden experimentar situaciones de riesgo en entornos virtuales, lo que mejora la conciencia de seguridad y la respuesta en casos de emergencia (BNamericas, 2019).
- *Axion energy*: capacita a empleados de estaciones de servicio a través de la realidad virtual. Los cursos que están disponibles se dirigen a formar a los trabajadores en tres temáticas principales: seguridad, venta de productos y experiencia de cliente (Redacción Surtidores, 2022).

Figura 28

Imagen de una colaboradora de Axxion realizando una capacitación sobre uso de extintores en la plataforma de realidad virtual



Nota. Adoptado de *Empleados de Estaciones de Servicio se capacitan a través de la realidad virtual*, por , Redacción Surtidores, 2022, Surtidores el portal de las estaciones de servicio

(<https://surtidores.com.ar/empleados-de-estaciones-de-servicio-se-capacitan-a-traves-de-la-realidad-virtual/>)

- *Banco Santander Río*: utiliza la realidad virtual para entrenar a sus empleados en atención al cliente y ventas. La plataforma de realidad virtual permite a los empleados practicar interacciones con clientes en escenarios virtuales, lo que mejora sus habilidades de comunicación y servicio (Equipo Santander Post, 2021).
- *Globant*, una empresa tecnológica argentina, desarrolló soluciones de realidad virtual para el entrenamiento corporativo. Han trabajado en proyectos que abarcan desde la capacitación en habilidades técnicas hasta la mejora de la comunicación y el trabajo en equipo (Samela, 2021).
- *Techint*, empresa de ingeniería y construcción, ha utilizado la realidad virtual para el entrenamiento de sus empleados en la operación y el mantenimiento de equipos industriales. Esto ha permitido a los empleados adquirir experiencia en entornos virtuales antes de enfrentar situaciones reales (Techint E&C S.A., 2022).

Figura 29

Demostración de un simulador de maquinaria desarrollado por Delta3 para Techint en Argentina



Nota. Adoptado de *Uso de la realidad virtual para el desarrollo de las competencias comunicativas en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera, en el ámbito de la formación laboral continua* (p. 20), por R. Diedrichs, 2023. Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina.

En el mercado específico del contact center, de las empresas asociadas a la Cámara Argentina de Centros de Contacto³ y que presentan sus servicios mediante sus página web - veintidós empresas -, solo el 9,1% - dos sobre veintidós - comercializa plataformas en realidad virtual y/o metaverso. Aun cuando 40,9% de ellas, utilizan la Inteligencia Artificial (IA) en sus productos, existe muy poco avance en cuanto a desarrollo de metaverso, según los siguientes datos:

Figura 30

³ Ver Socios de la Cámara Argentina de Centro de Contacto: <https://www.cacc.org.ar/socios/>

Porcentaje de Empresas de Call Center que cuentan con plataformas de RV y/o metaverso entre sus servicios

Plataforma realidad virtual y/o metaverso

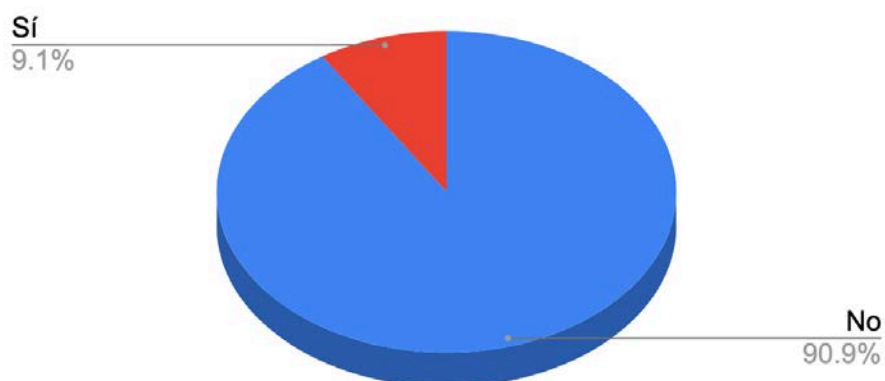
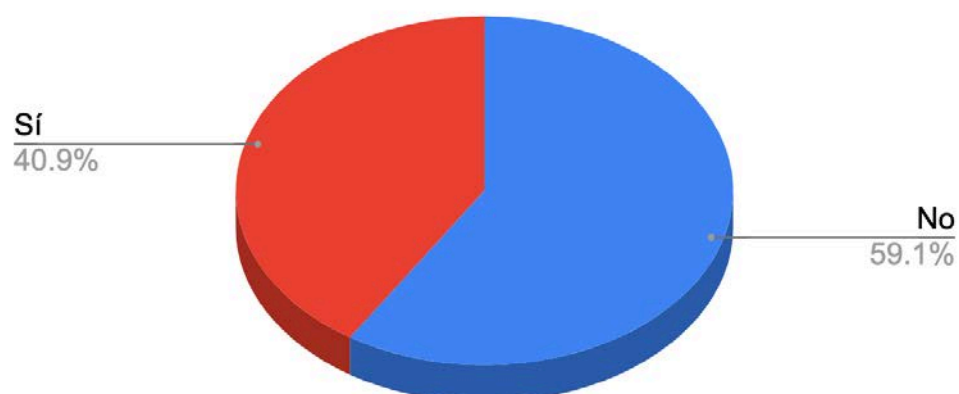


Figura 31

Porcentaje de Empresas de Call Center que cuentan con desarrollos con inteligencia artificial entre sus servicios

IA en productos

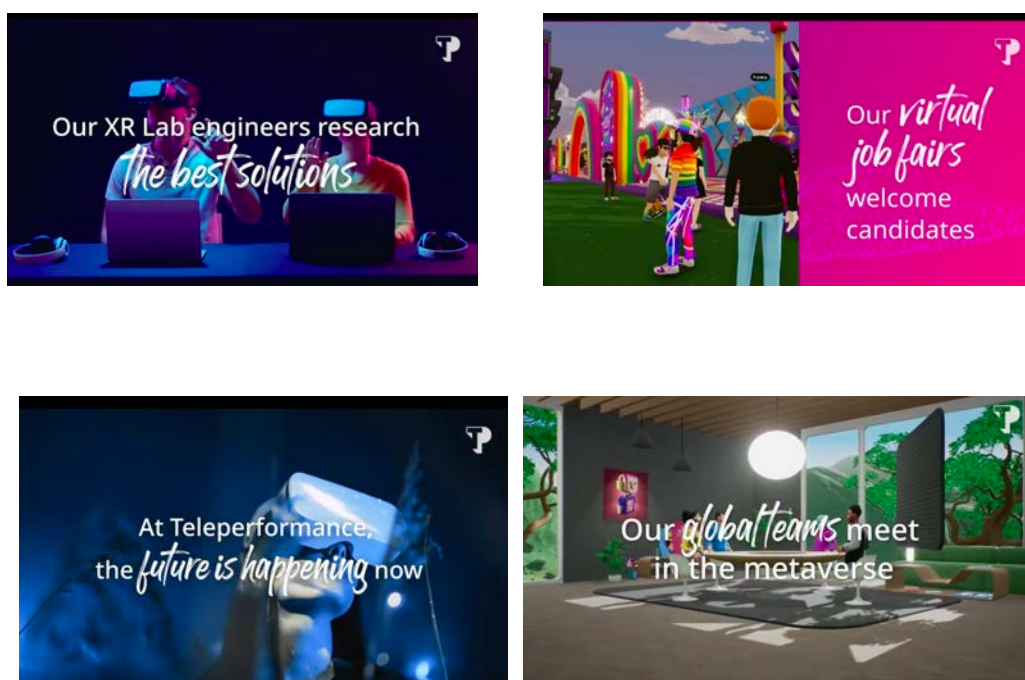


Las dos empresas que ofrecen servicios con realidad virtual y/o metaverso, son Teleperformance y VN Global.

En el caso de Teleperformance, en su página web describe experiencias inmersivas a través del metaverso para el desarrollo del negocio de las compañías. Estos servicios pueden desarrollarse para distintos momentos del viaje de un colaborador o cliente, según muestran en su video promocional sobre el producto, tales como reuniones, ferias virtuales, entre otros.

Figura 32

Imágenes de plataforma en metaverso de Teleperformance



Nota. Adoptado de Video promocional plataforma en metaverso Teleperformance (<https://youtu.be/5ttROue24kc>).

VN Global, por su parte, presenta su nueva plataforma de atención al cliente en el metaverso como un hito en su gestión y como parte de la visión de su negocio, que se encuentra en desarrollo.

Figura 33

Imágenes de plataforma en metaverso de VN Global



Nota. Adoptado de video promocional plataforma en metaverso de VN Global (<https://www.linkedin.com/company/vnglobal/posts/?feedView=all>)

Si bien estos antecedentes indican un interés creciente en la capacitación laboral de realidad virtual y metaverso en Argentina, es importante tener en cuenta que la adopción de esta tecnología puede variar según la industria y la disponibilidad de recursos y que las condiciones económico - políticas de nuestro país, pueden estar influyendo en la decisión de la empresa respecto a la inversión en este tipo de tecnología.

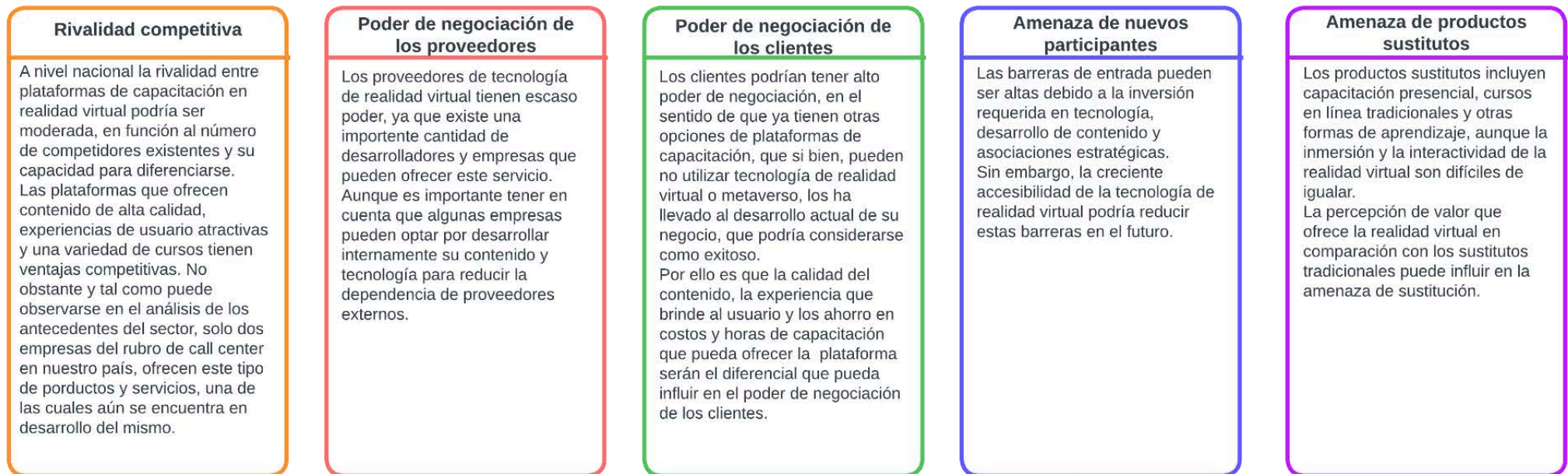
No obstante esto, la inversión continua en desarrollo tecnológico y la colaboración entre sectores educativos y empresariales pueden impulsar aún más la expansión de las plataformas de capacitación laboral en metaverso 3D en el país.

Análisis Competitivo

El análisis de competitividad en este trabajo, se realiza utilizando el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter sobre posibles competidores directos que ofrezcan servicios de capacitación laboral con plataformas en metaverso 3D para asesores de atención al cliente o que puedan desarrollarlas.

Figura 34

Análisis de competidores, según modelo de las cinco fuerzas de Porter



En resumen, el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter sugiere que la industria de la capacitación en metaverso 3D en Argentina puede ser competitiva y atractiva, especialmente para las plataformas que pueden diferenciarse a través de la calidad del contenido y la experiencia del usuario. La inversión en tecnología y asociaciones estratégicas puede ser esencial para mantener una posición sólida en este mercado en crecimiento.

Análisis de Mercado

El mercado objetivo de este plan de negocio son las empresas que tercerizan sus servicios de atención al cliente a través de Apex Argentina, así como las empresas de call center de Argentina, que forman parte de la Cámara Argentina de call centers, que cuentan con representantes de atención al cliente a los cuales deben capacitar al ingresar a sus compañías.

A nivel mundial el tamaño del mercado global de BPO (Business Process Outsourcing) representó 241,7 mil millones de dólares en 2021 y se estima que alcanzará un tamaño de mercado de 512,4 mil millones de dólares para 2030, creciendo a una tasa compuesta anual del 8,9% de 2022 a 2030, tal como se expresa en el informe “Tamaño del mercado de subcontratación de procesos empresariales: industria global, participación, análisis, tendencias y pronóstico 2022-2030”, de la consultora Acumen. (Acumen, 2022)

Figura 35

Panorama del mercado mundial de BPO



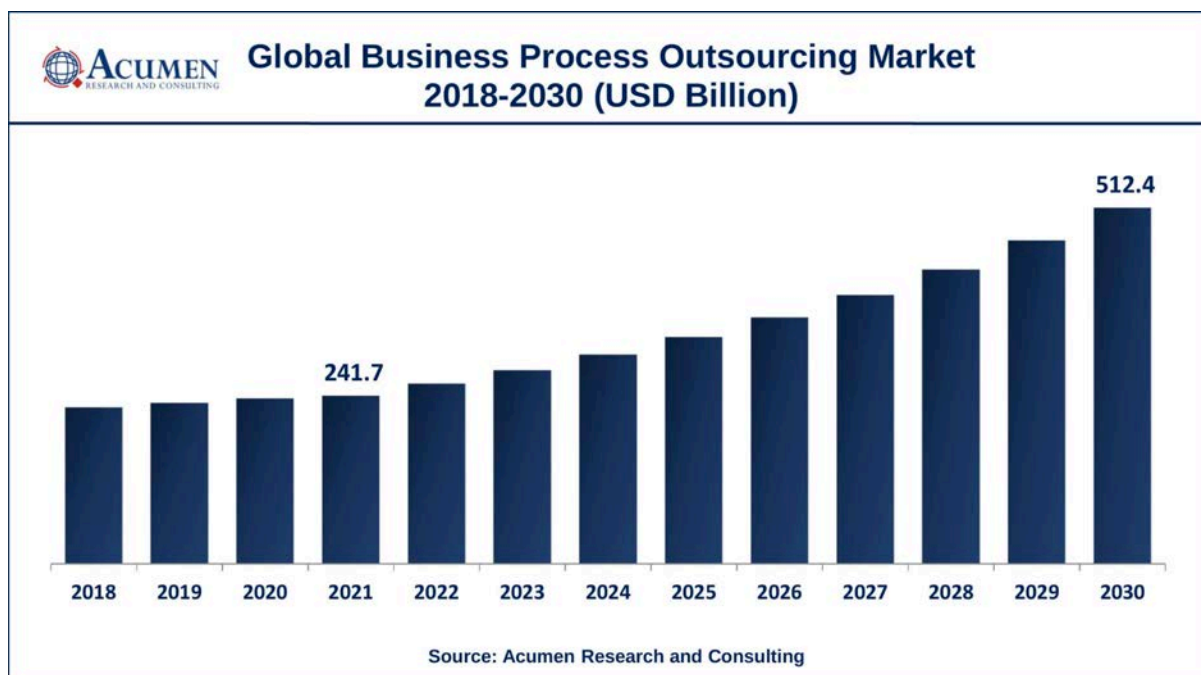
Nota. Adoptado de *Business Process Outsourcing Market Size - Global Industry, Share, Analysis, Trends and Forecast 2022 - 2030*, por Acumen, 2022.

(<https://www.acumenresearchandconsulting.com/business-process-outsourcing-market>)

Los múltiples beneficios que ofrecen los BPO, incluidas las reducciones de costos, mayor satisfacción del cliente, mejor concentración en los mercados principales, capacidad competitiva y rápido tiempo de comercialización, han motivado a las operaciones a adoptar el modelo de subcontratación, tal como se muestra en la figura 36:

Figura 36

Panorama del mercado mundial de BPO 2018 - 2030 (en billones de USD)



Nota. Adoptado de *Business Process Outsourcing Market Size - Global Industry, Share, Analysis, Trends and Forecast 2022 - 2030*, por Acumen, 2022.

(<https://www.acumenresearchandconsulting.com/business-process-outsourcing-market>)

Siguiendo el informe antes mencionado, se destaca además, que el objetivo que las empresas persiguen sobre una mayor rentabilidad, además de buscar mejorar la eficiencia y agilidad empresarial, reducir los costos operativos y hacer hincapié en las capacidades

básicas para resistir la dinámica empresarial en continuo cambio es lo que está impulsando el crecimiento del mercado de BPO.

En el caso de nuestro país que alberga una cantidad significativa de centros de llamadas o call centers que brindan servicios de atención al cliente, soporte técnico y ventas, que en el marco de la pandemia de Covid 19 tuvieron una marcada expansión, migrando o adecuando sus canales de ventas y atención al cliente al formato de atención telefónica y/o “en línea”, debido a las restricciones de circulación que existían en nuestro país.

En este contexto, las empresas debieron adecuar sus centros de atención al cliente a la creciente demanda del mercado y para las empresas que brindan dichos servicios - los “call centers” - supuso un importante crecimiento, como es el caso de Apex que a nivel global, pasó de contar con 6671 empleados en 2020, de los cuales 6461 eran asesores de atención al cliente, a tener en octubre de 2023, 11.272 colaboradores, de los cuales 9606 eran representantes de atención al cliente

Si bien no ha sido posible contar con datos estadísticos del INDEC, ni de la Cámara Argentina de Centro de Contacto o de consultoras privadas de nuestro país, ya que en sus informes no cuentan con datos sobre el crecimiento de los call centers de Argentina, de acuerdo a Lisette Rencoret, Directora Sudamericana de los servicios para Contact Centers de ManPower inc., en una nota realizada por Silvia Chauvin para la web Mujeres de Empresa, los últimos estudios realizados por consultoras internacionales como DMG Consulting, indican que latinoamérica es la región con mayor crecimiento en todo el mundo en las empresas de tercerización de servicios de atención al cliente, tanto en número de asesores (16,8 % anual) como en centros de contacto (18,4 % anual).

En este sentido, el ex CEO de Apex America, Martín Vaca Narvaja, afirmó al diario La Nación, en la nota "Reconversión. *Del call center al centro de experiencia*, que en la Argentina, los centros de contacto cuentan con alrededor de 50.000 trabajadores y que a nivel global, la pandemia impulsó la demanda de servicios del sector y, por ello, se proyecta un crecimiento promedio del 9% a nivel global para los próximos años” (Ponasso, 2022).

Centrándonos en Apex Argentina, teniendo en cuenta el crecimiento de esta compañía, según los datos de nómina de la misma, en 2023 ingresaron en las operaciones de Argentina un total de 924 nuevos asesores de atención al cliente, que debieron capacitarse para las nuevas tareas, lo que constituye una oportunidad de mercado para utilización de la plataforma de capacitación en metaverso 3D, objeto de este plan de negocio.

Apex Argentina, a la fecha cuenta con 54 clientes y 5.627 empleados en el área de atención al cliente y estos nuevos ingresos mencionados en el párrafo anterior, vinieron a cubrir las bajas producidas por la rotación de empleados y también por el crecimiento en seats (cantidad de representantes de atención al cliente) por cada cuenta.

En la tabla 3 se pueden visualizar los principales datos de cada uno de los clientes actuales de Apex Argentina.

En resguardo de la premisa de confidencialidad de los datos de clientes de la compañía descritos en el punto “Marco Normativo Interno y Confidencialidad de la Información” del presente trabajo final, los clientes se describen por industria a la que pertenece cada uno y como nombre se utiliza una denominación genérica del tipo “Cliente 1”, “Cliente 2”, etc. La cantidad de seats, se refiere a la cantidad promedio anual de representantes de atención al cliente de cada cuenta, para cada uno de los últimos tres años. Asimismo, los datos de ventas por clientes para el 2023, se expresan en porcentajes sobre ventas totales de Apex Argentina y las ventas de horas de capacitación, como porcentaje sobre las ventas a cada cliente en el último año.

Tabla 3

Detalle de clientes de Apex Argentina: sets últimos tres años, porcentaje sobre ventas, altas de agentes en 2023 y porcentaje de horas de capacitación.

Cliente	Industria	Seat 2021	Seats 2022	Seats 2023	% facturado sobre Ventas totales 2023	Altas agentes 2023	% ventas horas capacitación sobre ventas al cliente
Cliente 1	Alimenticia	120	102	84	1.49%	12	2.44%
Cliente 2	Alimenticia	37	28	6	0.11%	0	0.00%
Cliente 3	Alimenticia	2	2	2	0.04%	0	0.00%
Cliente 4	Alimenticia	94	75	97	1.72%	35	6.17%
Cliente 5	Alimenticia	38	24	30	0.53%	7	3.99%
Cliente 6	Educación	12	12	8	0.14%	0	0.00%
Cliente 7	Financiera	211	11	2	0.04%	0	0.00%
Cliente 8	Financiera	0	0	3	0.05%	0	0.00%
Cliente 9	Financiera	0	0	14	0.25%	5	6.11%
Cliente 10	Financiera	199	128	285	5.06%	71	4.26%
Cliente 11	Financiera	201	44	199	3.54%	40	3.44%
Cliente 12	Financiera	3	1	1	0.02%	0	0.00%

Ciente 13	Financiera	0	0	20	0.36%	0	0.00%
Ciente 14	Financiera	0	18	7	0.12%	0	0.00%
Ciente 15	Financiera	20	10	11	0.20%	0	0.00%
Ciente 16	Financiera	0	96	86	1.53%	12	2.39%
Ciente 17	Financiera	0	0	582	10.34%	97	2.85%
Ciente 18	Financiera	236	171	192	3.41%	44	3.92%
Ciente 19	Gobierno	4	1	1	0.02%	0	0.00%
Ciente 20	Gráfica	26	26	31	0.55%	7	3.86%
Ciente 21	Gráfica	110	96	87	1.55%	0	0.00%
Ciente 22	Medica	0	30	37	0.66%	11	5.09%
Ciente 23	Medica	9	8	8	0.14%	1	2.14%
Ciente 24	Retail	35	23	25	0.44%	2	1.37%
Ciente 25	Retail	0	0	80	1.42%	27	5.77%
Ciente 26	Retail	0	0	91	1.62%	36	6.77%
Ciente 27	Cable e Internet	1,043	977	578	10.27%	47	1.39%
Ciente 28	Cable e Internet	61	64	66	1.17%	9	2.33%
Ciente 29	Cable e Internet	47	60	68	1.21%	10	2.52%
Ciente 30	Cable e Internet	72	86	84	1.49%	0	0.00%

Cliente 31	Cable e Internet	424	648	558	9.92%	61	1.87%
Cliente 32	Cable e Internet	22	9	13	0.23%	2	2.63%
Cliente 33	Telefonía	0	40	66	1.17%	33	8.55%
Cliente 34	Telefonía	25	23	26	0.46%	0	0.00%
Cliente 35	Telefonía	46	48	52	0.92%	2	0.66%
Cliente 36	Telefonía	99	104	240	4.27%	45	3.21%
Cliente 37	Telefonía	0	0	114	2.03%	0	0.00%
Cliente 38	Telefonía	109	185	137	2.43%	8	1.00%
Cliente 39	Telefonía	24	115	124	2.20%	22	3.03%
Cliente 40	Telefonía	285	259	142	2.52%	1	0.12%
Cliente 41	Telefonía	3	3	3	0.05%	0	0.00%
Cliente 42	Telefonía	1	1	1	0.02%	0	0.00%
Cliente 43	Telefonía Móvil	163	122	125	2.22%	47	6.43%
Cliente 44	Telefonía Móvil	417	342	218	3.87%	33	2.59%
Cliente 45	Telefonía Móvil	53	64	91	1.62%	17	3.20%
Cliente 46	Telefonía Móvil	377	184	135	2.40%	24	3.04%
Cliente 47	Telefonía Móvil	0	0	94	1.67%	15	2.73%
Cliente 48	Telefonía Móvil	0	49	153	2.72%	92	10.29%

Cliente 49	Telefonía Móvil	11	12	12	0.21%	0	0.00%
Cliente 50	Telefonía Móvil	141	141	158	2.81%	22	2.38%
Cliente 51	Telefonía Móvil	115	157	68	1.21%	0	0.00%
Cliente 52	Telefonía Móvil	0	77	58	1.03%	23	6.78%
Cliente 53	Telefonía Móvil	0	0	39	0.69%	4	1.75%
Cliente 54	Telefonía Móvil	512	554	127	2.26%	0	0.00%
Cliente 55	Telefonía Móvil	0	0	73	1.30%	0	0.00%
Cliente 56	Telefonía Móvil	0	0	15	0.27%	0	0.00%
Totales				5,627	100.00%	924	

De igual manera y retomando los datos proporcionados por la encuesta de experiencia cliente de Apex, de estos clientes, el 15% indicó como oportunidades querer mejoras en la digitalización de procesos, 9% en innovación y nuevos servicios y 9% mejoras en la tecnología.

El hecho de que ya sean clientes de Apex, supone que existe un canal directo de venta de estos nuevos servicios y que la posibilidad de su comercialización viene a responder precisamente a las necesidades planteadas en la encuesta de experiencia y que se constituye como una mejora continua en los productos y servicios que la compañía ofrece a sus clientes.

Realizando un análisis de los datos de clientes actuales de Apex Argentina, podemos ver que las industrias con mayor porcentaje de crecimiento proyectado para el presente año, siguiendo las afirmaciones vertidas por la consultora Acumen. (Acumen, 2022) del 8.9%, son las industrias financieras, de servicios de cable e internet telefonía móvil, telefonía y alimenticia, tal como puede ver en la tabla 4:

Tabla 4

Detalle de clientes Apex Argentina por industria

Industria	Seats 2021	Seats 2022	Seats 2023	% sobre		Media de	
				Ventas totales 2023	Altas agentes 2023	% Crecimie nto 2023	Crecimiento proyectado 2024
Financiera	870	479	1402	24.92%	269	11.19%	125
Cable e Internet	1669	1844	1367	24.29%	129	10.47%	122
Telefonía Móvil	1789	1702	1366	24.28%	277	16.37%	122
Telefonía	592	778	905	16.08%	111	9.69%	81
Alimenticia	271	231	219	3.89%	54	14.74%	19
Retail	35	23	196	3.48%	65	27.10%	17

Gráfica	136	122	118	2.10%	7	11.29%	11
Medica	9	38	45	0.80%	12	21.11%	4
Educación	12	12	8	0.14%	0	0.00%	1
Gobierno	4	1	1	0.02%	0	0.00%	0
Totales	5387	5230	5627	100.00%	924	13.27%	746

Tal como se afirma en el análisis de competitividad, de las 22 empresas de call center miembros de la Cámara Argentina de Centro de Contacto - CACC -, la adopción de tecnología avanzada, como la inteligencia artificial, se ha convertido en una tendencia para mejorar la eficiencia de los call centers. No obstante, solo una de ellas ofrece servicios de capacitación con realidad virtual y metaverso -Teleperformance - y otra, se encuentra en desarrollo de la misma -VN Global -, quienes podrían constituirse en competidores directos de Apex. En la tabla 5 Pueden verse los datos de esas empresas:

Tabla 5

Detalle de Empresas Argentinas miembros de la CACC: utilización de IA, con plataformas de capacitación con realidad virtual y/o metaverso y dotación aproximada de asesores de atención al cliente.

Empresa	IA en productos	Plataforma	
		realidad virtual y/o metaverso	Dotación
Aegis Argentina	Sí	No	>5000
Konecta	Sí	No	>5000
Atento	Sí	No	>5000
Teleperformance	Sí	Sí	>5000
VN Global	Sí	Sí	>5000
Siscard	No	No	100 - 300
Link Solutions	Sí	No	100 - 300
Latinfon	No	No	100 - 300

Cat Technologies	Sí	No	1000 - 3000
Continuum Global Solutions	Sí	No	1000 - 3000
Easycall	No	No	1000 - 3000
Contactel	No	No	301 - 500
Próximo	No	No	301 - 500
DDM	Sí	No	301 - 500
Indicom	No	No	301 - 500
TaskPhone	No	No	301 - 500
Activo	No	No	501 - 1000
Multiconex	No	No	501 - 1000
PyD	No	No	501 - 1000
Telemercado	No	No	501 - 1000
Voicenter	No	No	501 - 1000
Televerde	No	No	501 - 1000

De acuerdo al análisis realizado para este plan de negocios, se constituyen dos segmentos de mercado que presentan oportunidades interesantes para la comercialización de la plataforma de capacitación en metaverso 3D.

Para el primer año del plan se abordará el segmento de clientes actuales de Apex Argentina que tuvieron ingresos de agentes durante el 2023 y sobre los cuales puede proyectarse para el presente año, el crecimiento descrito en el análisis de la consultora Acumen del 8,9% (Acumen, 2022) y que se muestran en la tabla 6

Tabla 6

Segmento de mercado para primer año del proyecto: clientes actuales de Apex Argentina: cantidad de sets en los últimos tres años, porcentaje sobre ventas totales al cierre del 2023, altas de agentes en 2023, porcentaje de crecimiento en el 2023 y crecimiento proyectado para 2024, según información de consultora Acumen del 8,9%.

Industria	Cliente	Seats 2022	Seats 2023	% sobre Ventas totales 2023	Altas agentes 2023	% Crecimient o 2023	Crecimient o proyectad o 2024
Telefonía Móvil	Cliente 43	122	125	2.22%	47	38.52%	11
Telefonía Móvil	Cliente 44	342	218	3.87%	33	9.65%	19
Telefonía Móvil	Cliente 45	64	91	1.62%	17	26.56%	8
Telefonía Móvil	Cliente 46	184	135	2.40%	24	13.04%	12
Telefonía Móvil	Cliente 47	0	94	1.67%	15	15.96%	8
Telefonía Móvil	Cliente 48	49	153	2.72%	92	187.76%	14
Telefonía Móvil	Cliente 49	12	12	0.21%	0	0.00%	1
Telefonía Móvil	Cliente 50	141	158	2.81%	22	15.60%	14
Telefonía Móvil	Cliente 52	77	58	1.03%	23	29.87%	5
Telefonía Móvil	Cliente 53	0	39	0.69%	4	10.26%	3
Cable e Internet	Cliente 27	977	578	10.27%	47	4.81%	51
Cable e Internet	Cliente 28	64	66	1.17%	9	14.06%	6
Cable e Internet	Cliente 29	60	68	1.21%	10	16.67%	6
Cable e Internet	Cliente 31	648	558	9.92%	61	9.41%	50

Cable e Internet	Cliente	32	9	13	0.23%	2	22.22%	1
Financiera	Cliente	10	128	285	5.06%	71	55.47%	25
Financiera	Cliente 11	44		199	3.54%	40	90.91%	18
Financiera	Cliente	16	96	86	1.53%	12	12.50%	8
Financiera	Cliente	17	0	582	10.34%	97	16.67%	52
Financiera	Cliente	18	171	192	3.41%	44	25.73%	17
Financiera	Cliente 9	0		14	0.25%	5	35.71%	1
Telefonía	Cliente	33	40	66	1.17%	33	82.50%	6
Telefonía	Cliente	35	48	52	0.92%	2	4.17%	5
Telefonía	Cliente	36	104	240	4.27%	45	43.27%	21
Telefonía	Cliente	38	185	137	2.43%	8	4.32%	12
Telefonía	Cliente	39	115	124	2.20%	22	19.13%	11
Telefonía	Cliente	40	259	142	2.52%	1	0.39%	13
Retail	Cliente	24	23	25	0.44%	2	8.70%	2
Retail	Cliente	25	0	80	1.42%	27	33.75%	7
Retail	Cliente	26	0	91	1.62%	36	39.56%	8
Alimenticia	Cliente 1	102		84	1.49%	12	11.76%	7

Alimenticia	Cliente 4	75	97	1.72%	35	46.67%	9
Alimenticia	Cliente 5	24	30	0.53%	7	29.17%	3
Médica	Cliente 22	30	37	0.66%	11	36.67%	3
Médica	Cliente 23	8	8	0.14%	1	12.50%	1
Gráfica	Cliente 20	26	31	0.55%	7	26.92%	3
Totales		4,227	4,968		924		442

El segundo segmento que se considerará para la comercialización de la plataforma Apex Experience a partir del segundo año de ejecución del Plan de Negocios y que se constituyen como principales leads a contactar, son las empresas de call centers que forman parte de la Cámara Argentina de Centros de Contacto, que ya utilizan tecnologías de inteligencia artificial entre sus productos, no cuentan con desarrollos de tecnología en metaverso para la capacitación de sus empleados, tienen una dotación superior a 300 empleados y para las cuales se podría proyectar un crecimiento del 8;9% tal como se afirma en el informe de la consultora Acumen. (Acumen, 2022). Ellas son: Aegis Argentina, Konecta, Atento, Cat Technologies, Continuum Global Solutions y DDM. Las mismas se encuentran descriptas en la tabla 7:

Tabla 7

Segmento de mercado para el segundo año del proyecto: leads a contactar a partir del segundo año de ejecución del plan.

Empresa	IA en productos	Plataforma realidad virtual y/o metaverso	Dotación aproximada	Crecimiento proyectado
Aegis Argentina	Sí	No	5,000	445
Konecta	Sí	No	5,000	445

Atento	Sí	No	5,000	445
Cat Technologies	Sí	No	3,000	267
Continuum Global				
Solutions	Sí	No	3,000	267
DDM	Sí	No	500	45
Totales			21,500	1,914

Sin embargo, es preciso considerar también, que la adopción de esta tecnología por parte de estos segmentos de mercado, supone además algunos desafíos relacionados con la inversión inicial y la necesidad de educar al mercado sobre los beneficios de la capacitación en metaverso 3D. En este sentido, el plan de marketing y comercialización será esencial para demostrar las mejoras significativas en la calidad del servicio que podrá ofrecer la plataforma objeto de este plan de negocios, como un diferencial en los servicios a clientes existentes y potenciales.

Plan de Marketing

El plan de marketing que se presenta a continuación se elabora con el objetivo de que los clientes potenciales puedan visualizar cómo la plataforma de capacitación en metaverso 3D puede responder a la necesidad de mejorar la eficiencia y calidad de la capacitación de los agentes de atención al cliente, mediante una capacitación interactiva y práctica en un entorno virtual, que posibilite la real preparación de sus empleados para el desempeño de sus tareas.

El mercado objetivo - leads - de este plan, tal como se describió en el análisis del mercado, son las empresas que tercerizan sus servicios de atención al cliente a través de Apex Argentina, así como las empresas de call center de Argentina, que forman parte de la Cámara Argentina de call centers.

Utilizando la metodología del modelo de las 4P de marketing se presenta el plan de marketing, cuya síntesis podemos ver en la siguiente imagen:

Figura 37

Plan de Marketing para la promoción de la plataforma de capacitación en metaverso 3D Apex Experience

Marketing Plan One Page (PoP)



<p>Producto</p>	<p>Apex Experience Plataforma de capacitación en metaverso 3D para representantes de atención al cliente de call centers</p>		
<p>Precio</p>	<p>\$2,696.96 (por usuario, curso regular de capacitación duración 126 h)</p>		
<p>Plaza</p>	<p>Canal: Dirección de Experiencia Cliente Ubicación: entorno web en dominio apex.com</p>		
<p>Promoción</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="994 938 1370 1219"> <p>Medios</p> <ul style="list-style-type: none"> • LinkedIn Advertising <p>Eventos Presenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC 2024 <p>Eventos Digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC Latam <p>Redes Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instagram • LinkedIn </td> <td data-bbox="1375 938 1852 1303"> <p>Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revista Prensario <p>Promociones Directas</p> <ul style="list-style-type: none"> • En reuniones mensuales con clientes actuales <p>Pruebas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos promocionales demo sin costo extra para actuales clientes. <p>Inversión Plan de MKT</p> <ul style="list-style-type: none"> • USD 21914 </td> </tr> </table>	<p>Medios</p> <ul style="list-style-type: none"> • LinkedIn Advertising <p>Eventos Presenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC 2024 <p>Eventos Digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC Latam <p>Redes Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instagram • LinkedIn 	<p>Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revista Prensario <p>Promociones Directas</p> <ul style="list-style-type: none"> • En reuniones mensuales con clientes actuales <p>Pruebas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos promocionales demo sin costo extra para actuales clientes. <p>Inversión Plan de MKT</p> <ul style="list-style-type: none"> • USD 21914
<p>Medios</p> <ul style="list-style-type: none"> • LinkedIn Advertising <p>Eventos Presenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC 2024 <p>Eventos Digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAMOIC Latam <p>Redes Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instagram • LinkedIn 	<p>Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revista Prensario <p>Promociones Directas</p> <ul style="list-style-type: none"> • En reuniones mensuales con clientes actuales <p>Pruebas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos promocionales demo sin costo extra para actuales clientes. <p>Inversión Plan de MKT</p> <ul style="list-style-type: none"> • USD 21914 		

Veamos ahora en detalle cada uno de los puntos de la on page del Plan de Marketing:

Descripción del producto

El producto se trata de una plataforma de capacitación en metaverso 3D, desarrollada en un entorno web, para capacitación y desarrollo de competencias laborales de los agentes de atención al cliente. Dicha plataforma responde a las necesidades de innovación planteada por los clientes actuales de Apex Argentina, así como las detectadas en el mercado general, sobre la necesidad de entrenamiento permanente e inmersivo de los empleados de las compañías. Las principales características del producto son las siguientes:

- **Accesibilidad:** la plataforma está desarrollada en un entorno web, con acceso multidispositivo, que incluye a PCs, teléfono móviles, ipad, tablets y/o consolas de videojuegos. Cada usuario puede conectarse desde la comodidad de su hogar, en el tiempo y espacio que defina de manera individual. Esto no solo genera ahorro de costos para el cliente en infraestructura y mano de obra, sino también para el usuario que no debe trasladarse a la sala de capacitación para realizar el curso que tenga asignado.
- **Escenario:** ambiente realista que puede replicar características de los edificios que se definan. Estos escenarios incluyen, infraestructura de los edificios, look and feel de los mismos, personal estándar de dichas instalaciones, como guardias de seguridad, atención a empleados, entre otros. Esta potencialidad de la plataforma permite que el colaborador/usuario conozca las instalaciones donde deberá desempeñar sus tareas de manera anticipada y sin costos para él mismo y/o la empresa, y sin necesidad de estar físicamente en el lugar, así como las dinámicas y normativas de trabajo: ingreso y egreso del edificio, asistencia a clases, ingreso al box de trabajo, a los sistemas, etc.

- Usabilidad: la plataforma es amigable, fácil de usar y navegar, permitiendo al usuario moverse por el entorno virtual, interactuar con objetos y avatares, y acceder al contenido de capacitación de manera simple y rápida. No requiere instrucciones ni asistencia permanente de un instructor, pero puede obtenerla en caso de necesitarla mediante el chatbot con inteligencia artificial que posee y obtener feedback de los instructores ante consultas que el chatbot no pueda resolver.
- Personalización: Apex Experience posee la funcionalidad de personalizar el avatar de cada usuario, según diferentes características que responden a los principios de diversidad, inclusión y multiculturalidad. Esta característica, la pone a la vanguardia de las plataformas de capacitación y de las tecnologías de metaverso, en el sentido de que en las empresas a nivel mundial, los programas de Diversidad e Inclusión han cobrado relevancia en las políticas de recursos humanos.
- Feedback y seguimiento: la plataforma proporciona retroalimentación inmediata y seguimiento del progreso de los usuarios durante las actividades de capacitación, lo que permite a las empresas obtener datos en tiempo real sobre la performance de los nuevos colaboradores, tanto en las actividades teóricas, como prácticas. Asimismo, pueden configurarse nuevos parámetros para seguimiento de todas las acciones del usuario dentro del metaverso.
- “On the job training”: dentro de las actividades de capacitación se puede incluir el período de entrenamiento en el puesto de trabajo de manera realista, incluyendo llamadas y casos reales que deberán solucionar los futuros asesores de atención al cliente en sus tareas diarias.
- Selección de talentos: Apex Experience puede ser utilizada en los procesos de selección de personas, mediante la funcionalidad de pruebas técnicas y de competencias de los postulantes.
- Salas de reuniones: en la plataforma pueden construirse espacios diseñados para actividades de “team building”, reuniones de equipo, coworking, etc.

- Dispositivos de realidad virtual: la plataforma está configurada para ejecutarse en la modalidad PC, sin uso de lentes de realidad virtual, pero en caso de requerirlo el cliente, es posible configurarla para esta funcionalidad.
- Desempeño: el potencial de la plataforma permite agregar actividades donde pueda medirse y evaluarse la performance de colaboradores en tiempo real, mediante dinámicas propias de procesos de evaluación de desempeño.
- Eventos: en Apex Experience pueden construirse escenarios específicos para eventos de empresas, con invitados tanto internos como externos.

Fijación del precio

Según los datos proporcionados por el área de comercial de Apex Argentina, el costo de la capacitación inicial de los asesores de atención al cliente es facturado a algunos clientes, a razón de USD 2511.35 promedio por agente, para un curso inicial de 126 h, distribuidas en 20 días de capacitación, según los datos contenidos en la tabla 8:

Tabla 8

Precio actual por asesor y curso de capacitación facturado a clientes

Valor por asesor facturado a clientes en USD	
Facturado por asesor	2,511.35
Cantidad de asesores por aula	20
Total facturado por curso capacitación	50,227.02

El costo de desarrollo y uso de la plataforma en metaverso 3D, según cotización presentada por el proveedor Edu Labs, actualizada al valor del dólar al cierre de marzo de 2024, es el informado en la tabla 9:

Tabla 9

Costo plataforma en metaverso 3D. Cotización dólar vigente al 31/3/2024 según datos

BCRA USD 1= ARS 857

Ítem	Costo ARS	Costo USD
Desarrollo Entorno Metaverso/Reportería/DevOps (6 meses)	9,358,440.00	10,920.00
Soporte Técnico AWS / Servidores (12 h diarias lunes a viernes)	2,885,519.00	3,367.00
Costo Total	12,243,959.00	14,287.00
Costo por asesor	30,609.90	35.72

De acuerdo a los siguientes datos informados por las áreas comercial y operación de Apex Argentina, y el área de planificación y control de gestión global, se fija el siguiente precio inicial por usuario de la plataforma en metaverso 3D, para los cursos de capacitación inicial de asesores de atención al cliente:

Tabla 10

Fijación de precio por usuario de la plataforma en metaverso 3D

Ítem	Costo
Facturado actual por asesor	2,152,227.81
Costo por usuario plataforma en metaverso 3D ARS	30,609.90
Rentabilidad esperada 20%	128,455.69
Precio final ARS	2,311,293.39
Precio final USD	2,696.96

Nota: la cotización del dólar empleada para la conversión a USD es la cotización promedio 2024 del dólar futuro, según Centro de Estadísticas de Mercado Matba Rofex: ARS 1 = USD 1326.44 (<https://www.rofex.com.ar/cem/Fyo.aspx>).

Plaza

El canal de distribución del producto será a través de la Dirección de Experiencia Cliente de Apex Argentina, donde se encuentran enmarcadas las actividades de capacitación de los representantes de atención al cliente. Este canal, es el que se utiliza actualmente para distribución de los servicios de capacitación y las asesorías de calidad a clientes, con lo cual, ya cuenta con los procesos y el personal necesario para que el cliente pueda acceder a la plataforma de capacitación en metaverso 3D.

Promoción

Como canales de promoción de la plataforma, se utilizará los siguientes:

- **Medios:** anuncios en *LinkedIn Advertising*, con segmentación geográfica (Argentina), por idioma (español), por industria (call centers), por empresas (con servicios de atención al cliente y post venta) y por listas (subiendo la lista de leads identificados en los segmentos de mercado elegidos). El tipo de anuncio será de video, al estilo del que se muestra en la figura 38. El sistema de puja será automático y el presupuesto será el mínimo diario de USD 6.59. Se contratará el servicio para 200 clic mensuales, con un costo total anual de USD 15,816 para el primer año del proyecto.

Figura 38

Ejemplo anuncio en LinkedIn ADS para la plataforma Apex Experience



Nota: para ver el anuncio con el video ingresar a

<https://view.genial.ly/661c90feba07cc0014d8e399>

- Eventos presenciales:** se presentará el caso en los premios PAMOIC⁴, donde se realiza un reconocimiento a las industrias de Contact Centers, CRM & BPO de Argentina. El mismo se realiza en la ciudad de Buenos Aires y sus objetivos principales son los de identificar y reconocer las mejores prácticas de la industria, así como reconocer la labor y esfuerzo realizado por los profesionales de la misma. A este evento asisten las principales empresas de call centers del país y está auspiciada por la Cámara Argentina de Centros de Contacto. - CACC - , de allí la importancia de la presentación de Apex Experience en la misma. En caso de obtener un reconocimiento, se asistirá de manera presencial al evento, asistirán al mismo cuatro colaboradores del área de Experiencia Cliente de Apex Argentina. Apex America presenta casos de manera regular en estos premios, pero cada área o proyecto asume los costos de dicha participación. El costo de presentación del caso,

⁴ Ver: <https://www.pamoic.com.ar/index.html>

con el viaje a la ciudad de Buenos Aires (aéreo, alojamiento y viáticos) será de un total de USD 5,512, para el primer año del proyecto.

- **Eventos Digitales:** premios PAMOIC LATAM, donde asisten los ganadores de los PAMOIC nacionales y se reconoce a las mejores organizaciones de interacción con clientes a nivel regional. Estos premios son organizados por la ALOIC (Alianza Latinoamericana de Organizaciones para la Interacción con Clientes), en el 2023 se realizaron en la ciudad de México D.F. y se asistirá de manera virtual en 2024. Se presentará el proyecto, en caso de ser ganador de un premio y de acuerdo al costo del año 2023, se estima un costo total de USD 500, para presentación del caso en el presente año.
- **Redes Sociales:** se publicarán en las redes sociales de la compañía (Instagram⁵ y LinkedIn⁶), la presentación de la plataforma y diferentes piezas de comunicación que incluirán videos testimoniales de clientes usuarios de la misma.
- **Publicaciones:** Revista Prensario TI Latin America, sección “Casos de éxito”. Se trata de una revista especializada para profesionales de TI de la región, que contiene diferentes secciones, entre ellas una específica para Contact Center y otra de casos de éxito, donde se puede encontrar contenido de las últimas tendencias en tecnología para las empresas de la región. Apex America, ya cuenta con suscripción a dicha revista, con lo cual no se deberá asumir un costo extra por enviar el caso de éxito de Apex Experience para su publicación. Se utilizarán los mismos contenidos definidos para LinkedIn y el Director de Experiencia Cliente será quien presente el caso.
- **Promociones Directas:** en las reuniones mensuales que mantienen los gerentes y jefes de operaciones con los clientes actuales, se incluirá la presentación de la plataforma Apex Experience, con descripción de los casos de éxito, las

⁵ Ver: <https://www.instagram.com/apexamerica/>

⁶ Ver: <https://ar.linkedin.com/company/apex-america>

potencialidades de la misma y la mejora en los resultados que se irán obteniendo en dichas cuentas.

- **Pruebas de uso:** en congruencia con el punto anterior se ofrecerá a los clientes actuales en dichas reuniones, cursos promocionales demo sin costo extra para capacitación de nuevos representantes de atención al cliente, con utilización de grupos testigos, para poder visualizar la diferencia entre los resultados de la formación mediante la nueva plataforma y según el método tradicional de capacitación presencial. Se asume que los resultados acompañarán la promoción de la plataforma y serán un vehículo de promoción y venta directa del producto.

La inversión total del Plan de Marketing, para el primer año, será de USD 21,914, con proyección a 10 años, con factor de actualización según variación IPC E.E.U.U para 2024: 3%, cuyo detalle puede verse en la tabla 11:

Tabla 11

Inversión Plan de Marketing a 10 años

Plan de MKT	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Medios	15,816	16,290	16,779	17,283	17,801	18,335	18,885	19,452	20,035	20,636
Eventos presenciales	5,512	5,677	5,848	6,023	6,204	6,390	6,582	6,779	6,982	7,192
Eventos Digitales	586	604	622	640	660	679	700	721	742	765
Total	21,914	22,571	23,249	23,946	24,664	25,404	26,166	26,951	27,760	28,593

Plan de ventas

El siguiente plan de ventas, se desarrolla mediante una estrategia de conversión de leads definidos como segmentos objetivos de este plan de negocios basado en el análisis del mercado realizado. en congruencia con lo desarrollado en el marco teórico de este trabajo,

Los siguientes “assumption” o hechos que se asumen para poder proyectar las ventas en los primeros diez años de ejecución del presente plan de negocios son:

- El crecimiento asumido para los nuevos ingresos de asesores de atención al cliente en los dos segmentos de mercado identificados, es el proyectado por la consultora Acumen (Acumen, 2022) del 8,9%, para los 10 años de ejecución de este plan de negocios.
- En el primer año de ejecución del plan de negocios, para las empresas actuales clientes de Apex Argentina, se asume una venta del 50% de servicios de capacitación a los nuevos ingresos de asesores de atención al cliente, según proyección antes descrita, para que la mitad restante continúe utilizando la metodología tradicional de capacitación (presencial, sincrónica, con instructor permanente) y se constituya como el grupo testigo, para que en la comparativa de calidad de ambas modalidades de capacitación puedan visualizarse los beneficios de la utilización de la plataforma Apex Experience.
- A partir del segundo año del plan y para los clientes actuales de Apex Argentina, se asume que todos los nuevos ingresos de representantes de atención al cliente, según estimación de crecimiento descrita en el primer punto de este listado de assumption, utilizarán la plataforma Apex Experience.
- A partir del segundo año de ejecución del plan de negocios, se incluye como leads a convertir en clientes, a las empresas de call centers, también identificadas en el análisis de mercado de este plan de negocios como otro de los segmentos de mercado para comercialización de la plataforma, con el crecimiento proyectado sobre dotación total aproximada, del 8,9%.

De acuerdo entonces a los assumption que acaban de describirse, el plan previsto de unidades de ventas por agrupación de leads según industria, a 10 años, es el que puede visualizarse en la tabla 12:

Tabla 12

Plan de unidades de ventas por industria a 10 años

Industria	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Telefonía Móvil	48	105	110	120	130	142	155	169	183	200
Financiera	61	132	138	150	164	178	194	211	230	251
Cable e Internet	57	124	130	142	155	168	183	200	217	237
Telefonía	34	74	77	84	92	100	109	118	129	140
Retail	9	19	20	22	24	26	28	30	33	36
Alimenticia	9	20	21	23	25	28	30	33	36	39
Médica	2	4	5	5	5	6	6	7	8	8
Gráfica	1	3	3	3	4	4	4	5	5	6
Call Center	0	185	202	220	240	261	284	309	337	367
Totales	221	667	707	770	838	913	994	1,082	1,179	1,284

De acuerdo entonces a estas estimaciones y las estrategias definidas en el plan de marketing de este trabajo, el plan de ventas para los 10 años de ejecución de este plan de negocios es el que puede visualizarse en la tabla 13 y en figura 39:

Tabla 13

Plan de ventas para 10 años

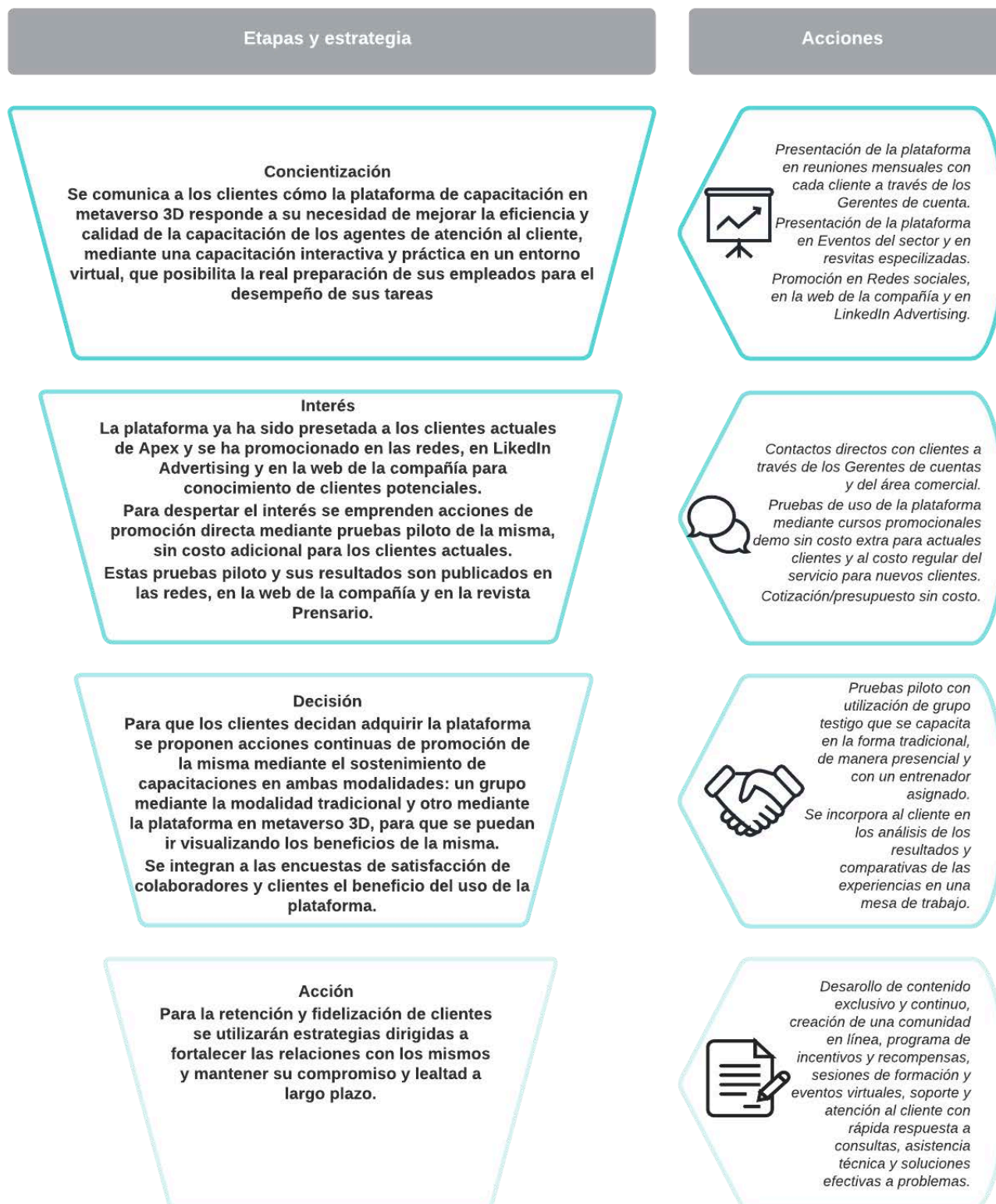
Año	Usuarios plataforma	Precio unitario USD	Ventas totales
1	221	2,511.35	554,310.42
2	667	2,777.87	1,852,731.48
3	707	2,861.20	2,021,856.96
4	770	2,947.04	2,267,856.30
5	838	3,035.45	2,543,786.37
6	913	3,126.51	2,853,288.86
7	994	3,220.31	3,200,448.52
8	1082	3,316.92	3,589,847.09

9	1179	3,416.43	4,026,623.79
10	1284	3,518.92	4,516,543.10
Acumulado 10 años			27,427,292.89

Nota. Precios actualizados según variación IPC E.E.U.U para 2024: 3%.

Figura 39

Embudo de ventas de plataforma de capacitación en metaverso 3D de Apex Argentina



Plan de Operaciones

El siguiente plan de operaciones se enmarca en las actividades y procedimientos de la Dirección de Experiencia Cliente de Apex Argentina, dentro de la cual se encuentra el desarrollo de las actividades de capacitación de los asesores de atención al cliente.

Como tal, este plan contempla las cuestiones técnicas y de organización necesarias para la prestación del servicio de capacitación de los agentes de atención al cliente, mediante la plataforma de capacitación en metaverso 3D, que la empresa va a comercializar.

Infraestructura Tecnológica

- **Hardware:** chequeo de requisitos de hardware necesarios para operación de la plataforma por parte de los asesores de atención al cliente y compra o actualización de hardware en las instalaciones de la compañía para operación por parte de entrenadores y personal del área de capacitación.
- **Software:** desarrollo de la plataforma de capacitación en metaverso por parte del proveedor elegido, incluyendo contenido y simulaciones interactivas.
- **Conexión a internet:** chequear conexión de alta velocidad y confiable para los usuarios de la plataforma y asegurar la misma conexión en las instalaciones de Apex para operación por parte de entrenadores y personal del área de capacitación.

Contenido y Desarrollo

- **Creación de contenido:** desarrollo de módulos de capacitación en metaverso específicos para cada cliente y segmento por parte del proveedor del servicio y el personal de capacitación de Apex Argentina.
- **Colaboración con instructores:** trabajo con expertos en el área para garantizar contenido de alta calidad y actualizado.

- **Actualización continua:** mantenimiento regular del contenido según requerimientos de clientes y/o mejores prácticas.

Operaciones Diarias

- **Soporte técnico:** provisión de soporte técnico para usuarios de la plataforma, resolución de problemas y asistencia por parte del proveedor del servicio.
- **Gestión de usuarios:** administración de cuentas de usuarios, integración con los sistemas de RRHH de la compañía para alta de nuevos usuarios, seguimiento de progreso y acceso a informes de capacitación.
- **Actualizaciones de plataforma:** implementación de actualizaciones regulares de la plataforma para mejorar la experiencia del usuario por parte del proveedor.
- **Seguridad de datos:** garantizar la seguridad de los datos de los usuarios y cumplimiento con las regulaciones de privacidad, según normativas internas de la compañía.

Relaciones con Clientes y Ventas

- **Adquisición de clientes:** asegurar el desarrollo de las estrategias de marketing y ventas establecidas, por parte del área de experiencia cliente, operaciones y comercial de Apex Argentina, para que los clientes actuales adquieran el nuevo servicio de plataforma en metaverso 3D de capacitación y para atraer a las empresas de call center a utilizar la plataforma.
- **Negociaciones de contratos:** garantizar la performance operativa del área comercial de Apex Argentina, para el cierre de acuerdos y contratos con empresas interesadas.
- **Capacitación inicial:** proporcionar capacitación inicial a las empresas y sus usuarios para familiarizarse con la plataforma, como parte del servicio brindado al cliente.

Logística

- **Distribución de hardware:** asignación de hardware necesario y configuración inicial, en caso de ser necesario.
- **Gestión de eventos:** organización de eventos en línea o presenciales relacionados con la plataforma, especialmente la recepción de nuevos asesores de atención al cliente, el primer día de capacitación.

Recursos Humanos

- **Selección y capacitación del personal:** contratación - en caso de ser necesario - y capacitación de entrenadores en uso de la plataforma, en desarrollo de contenidos y asistencia remota a los asesores de atención al cliente a través del metaverso.
- **Gestión de equipos:** organización y gestión de equipos de entrenamiento, desarrollo de contenidos, soporte al usuario y ventas.

Presupuesto y Finanzas

- **Presupuesto operativo:** establecimiento de un presupuesto para cubrir todos los costos operativos, incluyendo gastos de personal, marketing y desarrollo.
- **Gestión de ingresos:** monitoreo de ingresos a través del modelo de precios y tarifas definido, así como de la facturación a clientes.

Este plan de operaciones establece las actividades y recursos necesarios para llevar a cabo la operación del nuevo producto/servicio de plataforma de capacitación en metaverso 3D para las empresas clientes de Apex Argentina.

El detalle y cronograma de dichas tareas, se encuentra descrito en la tabla 14, que puede observarse a continuación:

Tabla 14

DIAGRAMA DE GANTT PdN Plataforma Metaverso

TÍTULO DEL PROYECTO		Plan de Negocios Plataforma Metaverso				
RESPONSABLE DEL PROYECTO		Claudia Agresta				
NÚMERO EDT	TÍTULO DE LA TAREA	RESPONSABLE DE LA TAREA	FECHA DE INICIO	FECHA DE ENTREGA	DURACIÓN	% COMPLETADO DE LA TAREA
1 Planificación y gestión del proyecto						
1.1	Organización y gestión de equipos de entrenamiento, desarrollo de contenidos, soporte al usuario y ventas.	Training Apex Argentina	01/07/24	31/12/24	180	0 %
1.2	Definición, gestión y control de presupuesto.	Training Apex Argentina	01/07/24	31/12/24	180	0 %
1.3	Gestión del proceso de compras para contratación del proveedor de la plataforma	Compras Apex Global	08/07/24	31/07/24	23	0 %
2 Desarrollo de plataforma						
2.1	Envío a proveedor de imágenes y videos de las instalaciones de Apex para desarrollo del metaverso	Training Apex Argentina	01/08/24	08/08/24	7	0 %
2.2	Envío a proveedor de materiales de capacitación para adecuación de contenidos al metaverso	Training Apex Argentina	01/08/24	08/08/24	7	0 %
2.3	Envío a proveedor de entornos para desarrollo de simuladores	Training Apex Argentina	01/08/24	08/08/24	7	0 %

2.4	Selección y Capacitación del Personal de training	Training Apex Argentina	01/08/24	30/08/24	29	0 %
2.5	Diseño de Aulas customizadas	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.6	Diseño de Avatares. Creación de nuevos avatares customizables. Creación de avatares autoparlantes. Asociación usuarios APEX a Avatar.	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.7	Diseño de contenidos. Aplicación de Gamificación y generación a partir de contenido	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.8	Integraciones con sistemas de Apex	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	15/08/24	7	0 %
2.9	Diseño de Chat de voz. Zonificación voz Áulica. Zonificación voz 1 a 1.	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.10	Diseño de chat escrito	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.11	Gestión automática de tiempos en Metaverso / Aula	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.12	Integración de material del cliente en el Metaverso	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.13	Diseño de Reportería	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.14	Generación de script en aplicación	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.15	Esquema de envío	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %
2.16	Tablero Autogestionable	Desarrollo IT proveedor	08/08/24	30/08/24	22	0 %

2.17	Integraciones con sistemas del proveedor y servidores	IT Apex Global	08/08/24	30/08/24	22	0 %
3 Aseguramiento de Infraestructura						
3.1	Chequeo de requisitos de hardware y compra o actualización de equipos	IT - Infraestructura Apex Argentina	15/08/24	29/08/24	14	0 %
3.2	Chequeo de conexión de alta velocidad y confiable para uso de la plataforma	IT - Infraestructura Apex Argentina	15/08/24	29/08/24	14	0 %
3.3	Asignación de hardware necesario y configuración inicial	IT - Infraestructura Apex Argentina	29/08/24	05/09/24	6	0 %
4 Comercialización y marketing						
4.1	Contacto a clientes para prueba piloto	Comercial Apex Argentina	01/07/24	31/07/24	30	0 %
4.2	Presentación de producto y demo	Comercial Apex Argentina	01/07/24	31/07/24	30	0 %
4.3	Negociación y cierre de contrato con cliente	Legales Apex Global	01/07/24	31/07/24	30	0 %
4.4	Diseño de campaña de comunicación en redes sociales y web de Apex	Comunicaciones Apex Global	01/07/24	15/07/24	14	0 %
4.5	Ejecución de campaña de comunicación	Comunicaciones Apex Global	15/07/24	31/12/24	166	0 %
4.6	Actualización de campañas de comunicación	Comunicaciones Apex Global	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5 Operaciones diarias						
5.1	Asegurar alta de usuarios en plataforma	Training Apex Argentina	08/08/24	09/08/24	1	0 %
5.2	Recepción primer día de capacitación	Training Apex Argentina	09/09/24	09/10/24	30	0 %

5.3	Creación de Contenido según requerimientos del cliente	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.4	Trabajo conjunto con proveedor para aseguramiento de la calidad de los contenidos	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.5	Organización de eventos en línea	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.6	Actualización continua del contenido según requerimientos de clientes y/o mejores prácticas.	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.7	Soporte Técnico para usuarios de la plataforma, resolución de problemas y asistencia por parte del proveedor del servicio.	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.8	Seguimiento de progreso y acceso a informes de capacitación.	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.9	Actualizaciones de plataforma	Soporte IT Proveedor	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.10	Garantizar seguridad de datos de los usuarios	Ciberseguridad Apex global	15/07/24	31/12/24	166	0 %
5.11	Monitoreo de facturación e ingresos por ventas del servicio de capacitación	Training Apex Argentina	15/07/24	31/12/24	166	0 %

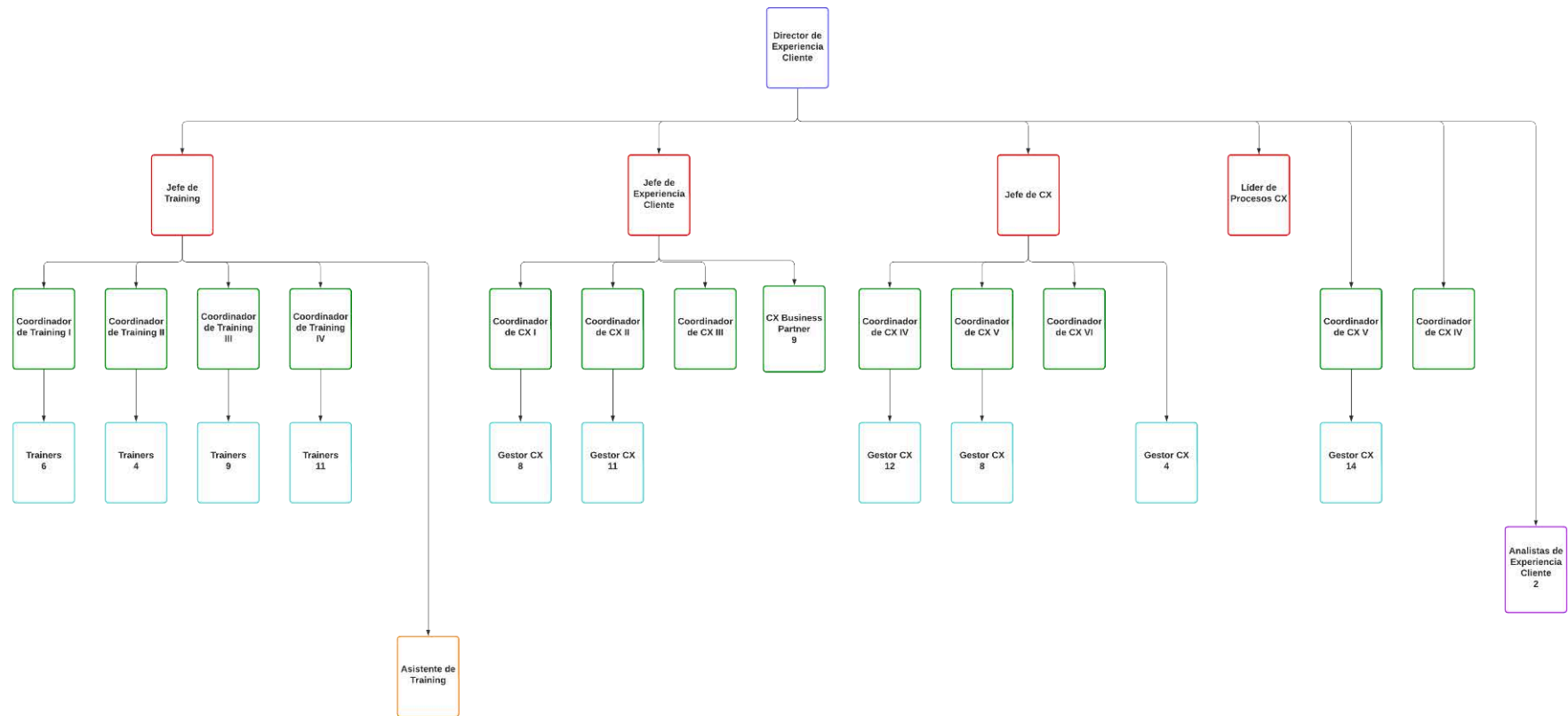
Plan de Recursos Humanos

El presente plan de negocios se enmarca en las actividades de la ya existente Dirección de Experiencia Cliente de Apex Argentina.

Como tal, dicha Dirección cuenta con una estructura organizativa, la cual puede observarse en la figura 40:

Figura 40

Organigrama del área de Experiencia Cliente de Apex Argentina

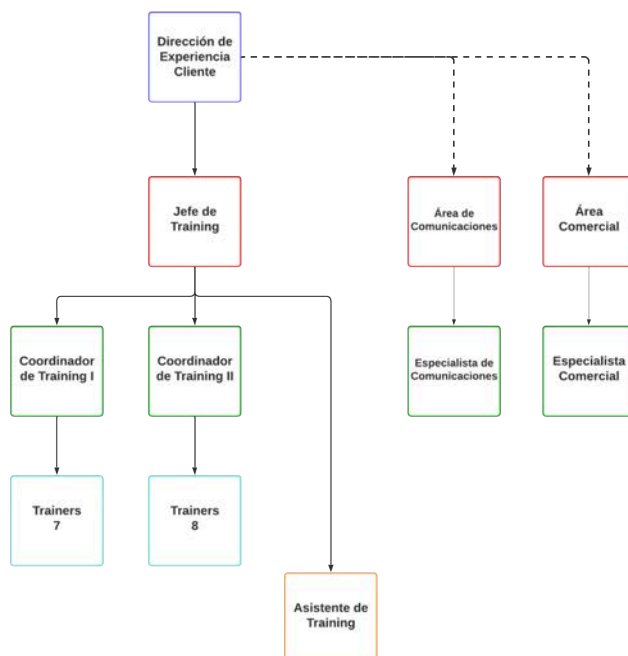


Tal como fue descrito en los objetivos de este plan de negocios, el mismo se orienta a optimizar la estructura de personal directo e indirecto o personal de las áreas soporte, como lo es el área de Experiencia Cliente, mediante la eficiencia en cantidad de personal de las mismas.

Tendiente al cumplimiento de este objetivo, la plataforma de capacitación para representantes de atención al cliente en metaverso 3D, por las características de su operación y funcionamiento, no requiere de la presencia constante de un instructor por cada curso de capacitación, de allí que, el plan prevé una eficiencia en el número de instructores y sus coordinadores, quedando la estructura del área de training definida al final del proyecto (10 años), según el organigrama ilustrado en la figura 41:

Figura 41

Organigrama para el plan de operaciones de la plataforma en metaverso 3D



Funciones y responsabilidades

Las principales funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de este organigrama, así como las competencias necesarias para el ejercicio de sus roles, son las siguientes:

Director de Experiencia Cliente

- **Objetivo:** liderar la estrategia y la ejecución de los programas de capacitación de la empresa y sus clientes, garantizando que los colaboradores a su cargo reciban la capacitación necesaria para desempeñarse eficazmente en sus roles y contribuir al éxito de la organización.
- **Funciones y responsabilidades:**
 - Diseñar la estrategia de capacitación, alineada con los objetivos de la empresa y las necesidades de las operaciones y sus clientes.
 - Garantizar el personal necesario para la conformación de los equipos de entrenamiento, supervisión, desarrollo de contenido, diseñadores de experiencias inmersivas y profesionales de capacitación.
 - Trabajar en estrecha colaboración con las áreas Comercial, Legales, Tecnología, y Recursos Humanos, para garantizar que la capacitación se adapte a las necesidades comerciales y de personal.
 - Establecer sistemas de evaluación para medir el impacto de la capacitación en el desempeño del personal y realizar ajustes según sea necesario.
 - Garantizar la capacitación a instructores internos que imparten la capacitación en la plataforma en metaverso 3D.
 - Controlar y supervisar las actividades y el cumplimiento de entregables por parte del proveedor de los servicios de plataforma en metaverso 3D.
 - Asegurar la correcta ejecución del presupuesto anual del área.

- Supervisar la plataforma de capacitación en metaverso 3D, garantizando su funcionalidad y accesibilidad para los usuarios.
 - Identificar oportunidades de desarrollo profesional para el personal y proporcionar capacitación adicional según sea necesario.
 - Mantenerse al tanto de las últimas tendencias en tecnología de metaverso para asegurarse de que la capacitación esté actualizada y a la vanguardia.
- **Conocimientos, habilidades y competencias:**
 - Experiencia previa y conocimientos en desarrollo y gestión de programas de capacitación, preferiblemente en el ámbito de la realidad virtual o el metaverso.
 - Conocimientos en tecnologías de realidad virtual y metaverso.
 - Habilidad para liderar, motivar y guiar a equipos multidisciplinarios, mediante el trabajo colaborativo con otras áreas de la compañía.
 - Enfoque en la obtención de resultados medibles y mejora continua en la eficacia de la capacitación.
 - Capacidad para adaptarse a un entorno en constante cambio y estar al tanto de las últimas tendencias tecnológicas.

Jefe de Training

- **Objetivo:** liderar la planificación, implementación y gestión de programas de capacitación, garantizando que sus equipos de trabajo reciban una capacitación efectiva y envolvente en metaverso para mejorar sus habilidades y desempeño.
- **Funciones y responsabilidades:**
 - Supervisar la creación y curación de contenidos de capacitación en metaverso 3D, que incluye simulaciones, experiencias interactivas y módulos de aprendizaje.

- Supervisar la plataforma de capacitación en metaverso, asegurando su funcionalidad y accesibilidad para los usuarios.
 - Definir y coordinar el plan anual de capacitación del sector.
 - Implementar sistemas de evaluación para medir la eficacia de la capacitación y ajustar programas según sea necesario.
 - Capacitar a instructores en la entrega de capacitación en entornos de metaverso.
 - Mantenerse al tanto de las últimas tendencias en tecnologías de metaverso y realidad virtual para asegurarse de que la capacitación esté actualizada.
 - Colaborar con otras áreas, principalmente con el área de operaciones, para responder a las necesidades de capacitación y alinear los programas con los objetivos de la misma.
- **Conocimientos, habilidades y competencias:**
 - Conocimientos en el uso de tecnologías de realidad virtual y metaverso, así como en su aplicación en programas de capacitación.
 - Conocimiento técnico sólido en el funcionamiento de entornos de metaverso y software de realidad virtual.
 - Habilidades de comunicación sólidas para interactuar con instructores, jefes de operaciones y colaboradores internos.
 - Capacidad para gestionar múltiples proyectos de capacitación y cumplir con plazos.
 - Capacidad para diseñar experiencias de capacitación innovadoras y envolventes en metaverso.
 - Capacidad para adaptarse a un entorno en constante cambio y aprender nuevas tecnologías rápidamente.

Coordinador de Training

- **Objetivo:** liderar los equipos de instructores para la correcta ejecución de los programas de capacitación, garantizando el cumplimiento de los objetivos del área.
- **Funciones y responsabilidades:**
 - Liderar la creación y desarrollo de contenido de capacitación en metaverso, incluyendo simulaciones, escenarios interactivos y módulos de aprendizaje.
 - Supervisar el correcto uso de la plataforma de capacitación en metaverso por parte de los instructores, asegurando su funcionalidad y accesibilidad para los usuarios.
 - Asegurar la ejecución del plan anual de capacitación por parte de los instructores.
 - Realizar la medición de la eficacia de la capacitación, proponer acciones y asegurar su ejecución por parte de los equipos a su cargo, para ajustar los programas según sea necesario.
 - Capacitar a instructores en la entrega de capacitación en entornos de metaverso.
 - Mantenerse al tanto de las últimas tendencias en tecnologías de metaverso y realidad virtual para asegurarse de que la capacitación esté actualizada.
 - Colaborar con sus líderes y otras áreas, principalmente con el área de operaciones, para responder a las necesidades de capacitación y alinear los programas con los objetivos de la misma.
- **Conocimientos, habilidades y competencias:**
 - Conocimientos en el uso de tecnologías de realidad virtual y metaverso, así como en su aplicación en programas de capacitación.
 - Conocimiento técnico sólido en el funcionamiento de entornos de metaverso y software de realidad virtual.

- Habilidades de liderazgo de equipos de trabajo y de comunicación sólidas para interactuar con instructores, jefes de operaciones y colaboradores internos.
- Capacidad para diseñar experiencias de capacitación innovadoras y envolventes en metaverso.
- Capacidad para adaptarse a un entorno en constante cambio y aprender nuevas tecnologías rápidamente.

Trainers

- **Objetivo:** facilitar la capacitación y el aprendizaje de colaboradores, estudiantes o participantes de los cursos de capacitación en la plataforma en metaverso 3D, garantizando el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje específicos.
- **Funciones y responsabilidades:**
 - Diseñar y planificar sesiones de capacitación en metaverso, incluyendo la creación de contenido y la selección de escenarios virtuales.
 - Facilitar sesiones de capacitación en entornos de metaverso, guiar a los participantes a través de actividades interactivas y proporcionar instrucciones claras.
 - Ajustar el enfoque de la capacitación según las necesidades y el nivel de habilidad de los participantes.
 - Realizar seguimiento del progreso de los participantes y proporcionar retroalimentación individualizada.
 - Ayudar a los participantes a superar obstáculos y resolver problemas técnicos que puedan surgir en entornos de metaverso.
 - Colaborar con el equipo de tecnología para garantizar que la plataforma de metaverso funcione correctamente durante las sesiones de capacitación.

- Contribuir a la creación de contenido de capacitación innovador y envolvente en metaverso.
- **Conocimientos, habilidades y competencias:**
 - Amplios conocimientos y experiencia en procesos de enseñanza y aprendizaje de adultos, principalmente en entornos virtuales.
 - Entender las características técnicas de los entornos de metaverso y estar preparado para solucionar problemas técnicos.
 - Habilidades de comunicación sólidas para dirigir y guiar a los participantes a través de experiencias de metaverso.
 - Capacidad para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades de los participantes.
 - Capacidad para diseñar experiencias de aprendizaje envolventes y efectivas en metaverso.

Asistente de Training

- **Objetivo:** brindar apoyo integral al área de training, asistiendo en la planificación, ejecución y seguimiento de los programas de entrenamiento de los colaboradores de la compañía.
- **Funciones y responsabilidades:**
 - Brindar apoyo en la planificación de entrenamientos, colaborando en la elaboración de planes de capacitación, agendas y materiales didácticos y coordinando logísticamente las sesiones de capacitación,
 - Participar en la ejecución de sesiones de entrenamiento, proporcionando soporte logístico y administrativo.
 - Asistir en la orientación de los colaboradores sobre políticas, procedimientos y herramientas específicas.

- Contribuir en la evaluación del desempeño de los participantes durante y después de los programas de capacitación.
 - Recopilar retroalimentación para mejorar continuamente los procesos de entrenamiento.
 - Colaborar en el seguimiento post-entrenamiento para asegurar la aplicación efectiva de las habilidades adquiridas en el trabajo diario.
 - Mantener y organizar la documentación relacionada con la capacitación, como registros de asistencia, evaluaciones y materiales didácticos.
 - Asistir en la familiarización y capacitación en el uso de herramientas y sistemas específicos del área.
- **Conocimientos, habilidades y competencias:**
 - Habilidad para comunicar información de manera clara y comprensible.
 - Capacidad para gestionar múltiples tareas y mantenerse organizado en entornos dinámicos.
 - Habilidad para trabajar eficientemente y en colaboración con el área de training y otras áreas.
 - Flexibilidad para adaptarse a cambios en los programas de capacitación y requisitos del negocio.
 - Familiaridad con los procesos y operaciones específicas de un call center.
 - Sensibilidad para comprender las necesidades de los colaboradores y crear un ambiente de aprendizaje positivo.

Áreas de Soporte

Área de Comunicaciones

Sus principales responsabilidades son:

- **Estrategia de comunicación:**

- Desarrollar una estrategia integral de comunicación que abarque tanto la comunicación interna como la externa.
- Definir los mensajes clave y la forma de presentar la plataforma en metaverso a colaboradores, clientes, inversionistas y otros públicos relevantes.
- **Comunicación interna:**
 - Facilitar la comunicación efectiva dentro de la empresa, asegurando que todos los colaboradores estén informados sobre los desarrollos de la plataforma.
 - Coordinar la difusión de información relevante sobre el metaverso y la implementación en la empresa a través de los diferentes canales internos.
- **Relaciones con colaboradores:**
 - Gestionar la comunicación con los colaboradores, garantizando que comprendan los beneficios y el impacto de la plataforma en metaverso en su trabajo diario.
 - Organizar sesiones informativas, capacitaciones y eventos internos para fomentar la comprensión y adopción del nuevo sistema.
- **Comunicación externa:**
 - Desarrollar una estrategia de comunicación externa para clientes, proveedores y otros stakeholders externos.
 - Crear materiales de comunicación, como comunicados de prensa, blogs y contenido para redes sociales, para informar sobre el lanzamiento y los beneficios de la plataforma en metaverso.
- **Manejo de Crisis:**
 - Establecer un protocolo de comunicación para situaciones de crisis o desafíos inesperados relacionados con la plataforma.
 - Coordinar la respuesta de la empresa ante cualquier problema de comunicación potencial.
- **Feedback y Evaluación:**

- Recopilar feedback de colaboradores, clientes y otros stakeholders para evaluar la efectividad de las comunicaciones.
- Utilizar la retroalimentación para realizar ajustes y mejorar continuamente la estrategia de comunicación.
- **Colaboración con otras áreas:**
 - Trabajar en estrecha colaboración con otras áreas, como comercial, recursos humanos y desarrollo de productos, para garantizar coherencia en los mensajes y enfoques comunicativos.
- **Promoción y marketing:**
 - Desarrollar campañas de promoción y marketing que destaquen los aspectos innovadores y beneficios de la plataforma en metaverso.
 - Participar en eventos y conferencias relevantes para aumentar la visibilidad y el interés en la plataforma.
- **Medición de resultados:**
 - Establecer métricas y KPIs para evaluar la efectividad de las actividades de comunicación.
 - Generar informes periódicos sobre el impacto de las estrategias de comunicación en la percepción y adopción de la plataforma.

Área Comercial

Sus principales responsabilidades son:

- **Desarrollo de estrategias de ventas:**
 - Diseñar y ejecutar estrategias de ventas efectivas para promover la adopción de la plataforma en metaverso en el sector de call center.
 - Identificar oportunidades de mercado y desarrollar planes para alcanzar y superar los objetivos de ventas.

- **Identificación y Prospección de Clientes:**
 - Identificar y prospeccionar nuevos clientes potenciales en el sector de call center.
 - Realizar análisis de mercado para comprender las necesidades y demandas de los clientes.
- **Presentación de propuestas y negociación:**
 - Preparar y presentar propuestas comerciales a clientes potenciales.
 - Negociar términos y condiciones contractuales, asegurando acuerdos beneficiosos para ambas partes.
- **Gestión de relaciones con clientes:**
 - Establecer relaciones sólidas y duraderas con clientes existentes, comprendiendo sus necesidades y asegurando la satisfacción continua.
 - Gestionar la comunicación regular para garantizar que los clientes estén informados sobre actualizaciones y mejoras en la plataforma.
- **Colaboración con el equipo de desarrollo:**
 - Colaborar estrechamente con el equipo de desarrollo de la plataforma para comprender las características técnicas y las capacidades de la solución.
 - Brindar retroalimentación del cliente al equipo de desarrollo para mejorar continuamente la plataforma.
- **Análisis de competencia:**
 - Realizar análisis de la competencia para entender las fortalezas y debilidades de otros productos en el mercado.
 - Utilizar la información para diferenciar y posicionar la plataforma de manera efectiva.
- **Participación en eventos y conferencias:**
 - Representar a la empresa en eventos, ferias y conferencias relevantes para generar interés y leads.
 - Participar en actividades de networking para establecer contactos y colaboraciones estratégicas.

- **Cumplimiento de objetivos de ventas:**
 - Revisar las metas y objetivos de ventas del proyecto y trabajar para alcanzar y superar estos objetivos.
- **Retroalimentación al desarrollo de producto:**
 - Recopilar retroalimentación del mercado y de los clientes para informar el desarrollo continuo de la plataforma.
 - Identificar oportunidades de mejora y nuevas características basadas en las necesidades del cliente.

Plan de gestión de equipos de trabajo

Selección y Contratación de Personal

- **Reclutamiento especializado:** se realizará un procesos de reclutamiento interno, del que serán invitados a participar los coordinadores de training y los instructores, para garantizar que el equipo de trabajo esté conformado por profesionales especializados que cuenten con las competencias, conocimientos y habilidades necesarias para la ejecución de las tareas propias de cada uno de sus roles.
- **Proceso de selección:** el proceso de selección se realizará de acuerdo al proceso vigente en la compañía para concursos internos. Dicho proceso cuenta con entrevistas, evaluaciones técnicas y valoraciones psicotécnicas. Con los resultados de las mismas se elabora un orden de mérito para ocupar las vacantes existentes.
- **Notificaciones:** formalización de nuevas condiciones laborales, en función de los nuevos puestos de trabajo.
- **Reubicación de personal y/o baja del mismo:** los coordinadores y trainers que no queden seleccionados para la nueva estructura, en primera instancia se prevé su reubicación en otros roles donde la compañía tenga necesidades y en caso de no alcanzar un acuerdo se realizará la baja de los mismos, de acuerdo al procedimiento de bajas por despido sin causa, vigente en la compañía.

Organización y Gestión de Equipos

- **Equipos de Desarrollo:** conformación de equipos de trainers dedicados al desarrollo de contenido y su integración con los equipos de desarrollo del proveedor elegido.
- **Soporte al usuario :** establecimiento de un equipo de trainers y su capacitación para soporte a los usuarios, resolución de problemas y asistencia.

- **Equipo de ventas y marketing:** coordinación con los equipos del área comercial y de comunicaciones para promoción y ventas de la plataforma.

Capacitación Continua

- **Desarrollo profesional:** planificación y ejecución de un plan de capacitación en tecnologías de la enseñanza para mantener a los equipos actualizados en las últimas tendencias e innovaciones.

Gestión del desempeño y clima laboral

- **Gestión de desempeño:** implementación de un sistema de gestión de desempeño para evaluar el rendimiento de los colaboradores del área de training y proporcionar retroalimentación permanente.
- **Clima laboral:** asegurar un entorno laboral positivo y colaborativo para promover la creatividad y la innovación, mediante planes de bienestar y balance de vida.

Planificación de contingencias

- **Reemplazo y sucesión:** desarrollar un plan de sucesión para garantizar que el área esté preparada para cualquier cambio en la estructura de personal, asegurando la continuidad operativa de la misma.

Remuneraciones

- **Normativas Laborales:** al tratarse de personal interno de la compañía, las remuneraciones serán las vigentes al 31/3/2024, según sus puestos de trabajo:

Tabla 15

Remuneraciones del área de operaciones y áreas de soporte de la plataforma en metaverso

3D

Puesto	Remuneración Mensual ARS
Asistente Soporte Técnico	549,291.29
Asistente de Training ARG	549,291.29
Trainers	617,637.29
Coordinador Training	683,675.29
Jefe Training	806,523.29
Director Experiencia Cliente	2,755,001.29
Especialista Comunicaciones	812,000.00
Especialista Comercial	812,000.00

Plan financiero

El presente análisis del desempeño financiero permitirá determinar la viabilidad del plan de negocios presentado.

Al tratarse del desarrollo de una plataforma de capacitación como innovación de un servicio que ya ofrece la compañía a sus clientes, se presenta como un diferencial por la calidad y eficacia que supone en la preparación de los representantes de atención al cliente para el desempeño de sus tareas. La rentabilidad estará dada por las ventas y adopción de este nuevo servicio por parte de los clientes existentes y la posibilidad de incrementar la cartera de clientes de la compañía, a través de un servicio diferencial frente a los competidores existentes.

A la vez, para Apex Argentina, la utilización de la plataforma de capacitación en metaverso 3D, por las características de la misma, supone menores costos en la prestación del servicio ya que no requiere de instructores permanentes en el desarrollo de los cursos, así como en los costos de infraestructura que conllevan la capacitaciones presenciales.

Respecto a la metodología de pago, se seguirá la vigente en la compañía de 30 días a partir de la fecha de la factura, mediante transferencia bancaria a las cuentas actuales de Apex Argentina. Los servicios se cotizarán en dólares estadounidenses y las facturas serán emitidas en pesos argentinos, con la cotización BCRA, vigente al momento de la emisión de la misma.

Todos los costos están expresados en dólar estadounidense, teniendo en cuenta los siguientes factores de cambio y actualización:

- Para los costos del año 0 del proyecto, es decir, aquellos que ocurrirán en la fase inicial del mismo, se utiliza la cotización del cierre de marzo del presente año, tipo vendedor del BCRA, a razón de USD 1 = ARS 857.
- Para los costos de los restantes 10 años del proyecto se utiliza la cotización promedio 2024 del dólar futuro, según Centro de Estadísticas de Mercado Matba Rofex: ARS 1 = USD 1326.44

Ver: <https://www.rofex.com.ar/cem/Fyo.aspx>

- Para la actualización de costos se utiliza la variación IPC E.E.U.U proyectada para el 2024, del 3%. Ver:

<https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/usa#:~:text=La%20tasa%20de%20vari%C3%B3n%20anual.es%20del%203%2C7%25>.

- Para los costos surgidos de cotizaciones del mes de septiembre 2023, se utiliza como factor de actualización el índice informado por el INDEC, en su informe “Índice de precios al consumidor (IPC)” de Marzo de 2024, en el resumen ejecutivo, donde se indica una variación porcentual acumulada total nacional de septiembre 2023 a marzo 2024, del 104.1%

https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_04_24D278E3E48E.pdf

Balance de situación inicial

Al tratarse de un plan de negocios para una empresa que se encuentra en pleno funcionamiento, la composición patrimonial del mismo está integrada por las necesidades de inversión exclusivas del proyecto, es decir, para el desarrollo de la plataforma y el equipamiento informático necesario para la gestión y uso de la misma, así como los gastos derivados del plan de marketing y la baja de mano de obra indirecta que será necesario realizar.

Los elementos que conformarán el patrimonio del proyecto se pueden visualizar en la tabla 16:

Tabla 16

Composición patrimonial del proyecto

ACTIVO FIJO	Inmovilizado material	Equipos informáticos
	Inmovilizado inmaterial	-
	Inmovilizado financiero	-

	Gastos de establecimiento	-
ACTIVO CIRCULANTE	Existencias	-
	Deudores	-
	Tesorería	-
PASIVO FIJO	Recursos propios	Capital propio de Apex Argentina
	Financiación a largo plazo	-
PASIVO CIRCULANTE	Financiación a corto plazo	-

Como inmovilizado material se requiere adecuar los equipos informáticos - notebooks - con los que ya cuenta el personal del área de training, para asegurar la mejor navegación en el metaverso, así como la gestión de la plataforma y el diseño de los contenidos para los cursos. Los requisitos mínimos que debe tener una notebook para la gestión de una plataforma en metaverso 3D son:

- Placa de video NVIDIA GT 1030 DDR5 2GB
- Procesador equivalente a Intel Core I7 6700 HQ o superior
- Memoria RAM 8 GB
- Windows 10 o posterior

Teniendo en cuenta el personal que conformará el equipo de trabajo, los costos de estas adecuaciones serán los siguientes:

Tabla 17

Costo de Inmovilizado material. Inversión en equipamiento informático

Ítem	Costo Unitario ARS	Costo unitario USD notebook Año 0	Costo 37 notebook Año 0
------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------

Placa de video	129,999.00	151.69	5,612.56
Procesador	699,990.00	816.79	30,221.27
Memoria RAM	22,699.00	26.49	980.00
Windows	87,999.00	102.68	3,799.26
Total	940,687.00	1,097.65	40,613.09

Nota. Cotización dólar Año 0 ARS 1 = USD 857. Costo dólar Año 5 ARS 1= 1326.44.

Para el pasivo, se considerará una financiación dada por capital propio de Apex Argentina, para asumir los costos del desarrollo y mantenimiento de la plataforma, así como de las indemnizaciones del personal del área de training que no será necesario a partir del uso de la plataforma en metaverso.

Para el cálculo del costo del desarrollo de la plataforma, se utiliza la cotización enviada por el proveedor para el primer año de operaciones de la plataforma, con actualización según índice informado por el INDEC, en su informe “Índice de precios al consumidor (IPC)” de Marzo de 2024, en el resumen ejecutivo, donde se indica una variación porcentual acumulada total nacional de septiembre 2023 a marzo 2024, del 104.1%. El detalle del mismo se puede observar en la tabla 18:

Tabla 18

Costo desarrollo plataforma metaverso 3D

Ítem	Costo Mensual USD	Costo Anual USD
Desarrollo Entorno Metaverso/Reportería/DevOps (6 meses)	22,287.72	133,726.32

Este costo se distribuye en los 10 años de duración del proyecto, ya que dicha plataforma será de propiedad de la compañía.

Para el cálculo de las indemnizaciones, se tiene en cuenta la legislación vigente en nuestro país y los datos contenidos en la nómina del área de Training, así como las remuneraciones brutas vigentes al cierre de marzo de 2024:

- Antigüedad promedio de trainers y coordinadores de training: 7 años
- Salario bruto mensual trainer: ARS 617,637.29
- Salario bruto mensual coordinadores de training: ARS 683,675.29
- Preaviso: sin preaviso

El detalle de las indemnizaciones se pueden observar en las tablas 19 y 20:

Tabla 19

Costos de indemnización por trainer

Conceptos	Costo ARS	Costo USD
Antigüedad Art. 245	4,323,461.03	5,044.88
Sustitutiva de Preaviso	1,235,274.58	1,441.39
SAC Preaviso	102,939.55	120.12
Días trabajados del Mes	577,789.72	674.20
Integración mes de		
Despido	39,847.57	46.50
SAC Integración mes de		
Despido	3,320.63	3.87
SAC Proporcional	151,015.71	176.21
Vacaciones no Gozadas	126,160.01	147.21
SAC Vacaciones no		
Gozadas	10,513.33	12.27
Indemnización Total	6,570,322.13	7,666.65

Nota Cotización dólar Año 0 ARS 1 = USD 857

Tabla 20

Costos de indemnización por coordinador de training

Conceptos	Costo ARS	Costo USD
Antigüedad Art. 245	4,785,727.03	5,584.28
Sustitutiva de Preaviso	1,367,350.58	1,595.51
SAC Preaviso	113,945.88	132.96

Días trabajados del Mes	639,567.21	746.29
Integración mes de		
Despido	44,108.08	51.47
SAC Integración mes de		
Despido	3,675.67	4.29
SAC Proporcional	167,162.36	195.06
Vacaciones no Gozadas	139,649.08	162.95
SAC Vacaciones no		
Gozadas	11,637.42	13.58
Indemnización Total	7,272,823.31	8,486.37

Nota: Cotización dólar Año 0 ARS 1 = USD 857

El plan de reducción de personal del área de training, se prevé según los siguientes datos:

- Año 1: sin reducción.
- Año 2: 1 trainer
- Año 3: 3 trainers
- Año 4: 3 trainers y 1 coordinador
- Año 5: 4 trainers
- Año 6: 4 trainer y 1 coordinador

De acuerdo entonces a los datos contenidos en las tablas 17, 18, 19, y 20, el balance de situación inicial se puede visualizar en la tabla 21:

Tabla 21

Balance de situación patrimonial

CONCEPTO	SITUACIÓN PATRIMONIAL
ACTIVO FIJO	
Inmovilizado material	40,613.09
Inmovilizado inmaterial	0.00
Inmovilizado financiero	0.00

Gastos de establecimiento	0.00
TOTAL ACTIVO FIJO	40,613.09
ACTIVO CIRCULANTE	
Existencias	0.00
Deudores	0.00
Tesorería	0.00
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	0.00
TOTAL ACTIVO	40,613.09
PASIVO FIJO	
Recursos propios	40,613.09
Financiación a largo plazo	0.00
TOTAL PASIVO FIJO	40,613.09
PASIVO CIRCULANTE	
Financiación a corto plazo	0.00
TOTAL PASIVO CIRCULANTE	0.00
TOTAL PASIVO	40,613.09
<hr/>	
PATRIMONIO NETO	0.00
<hr/>	

Estado de resultados

Para la determinación del estado de resultados, se incluyen las ventas definidas en el plan de marketing para 10 años de operaciones de la plataforma y a continuación se detallan los costos fijos y variables que lo componen.

- **Desarrollo de plataforma:** el costo de desarrollo de la plataforma fue provisto por el proveedor Edu Labs⁷, por un monto de USD 65,520, en el mes de septiembre 2023 y para este plan de negocios se actualiza según el último índice informado por el

⁷ Proveedor de servicios de e-learning. Ver: <https://www.edu-labs.co/>

INDEC, en su informe “Índice de precios al consumidor (IPC)” de Marzo de 2024⁸, en el resumen ejecutivo, donde se indica una variación porcentual acumulada total nacional de septiembre 2023 a marzo 2024, del 104.1%, arrojando un total de USD 133,726.32.

- **Mantenimiento de plataforma:** sumado al desarrollo inicial, el proveedor informó los siguientes costos, según escala de usuarios sincrónicos de la plataforma, actualizados según el último índice informado por el INDEC, en su informe “Índice de precios al consumidor (IPC)” de Marzo de 2024⁹, en el resumen ejecutivo, donde se indica una variación porcentual acumulada total nacional de septiembre 2023 a marzo 2024, del 104.1% :

Tabla 22

Costo mensual mantenimiento de plataforma metaverso 3D

User sincrónicos	Costo mensual por 12 horas continuas de forma sincrónica	Unitario mensual Año 1
400	6,872.05	17.18
600	21,199.87	35.33
1000	37,297.23	37.30
Más de 1000		52.33

Los costos anuales son los definidos en la tabla 23, proyectados a 10 años, incluyendo la actualización de precios según variación IPC E.E.U.U para 2024, del 3%. Cotización dólar Años 1 en adelante, ARS 1 = USD 1326.44.

Tabla 23

Costo mantenimiento plataforma metaverso 3D para 10 años

Año	Usuarios plataforma	Mensual	Anual	Anual ajustado variación IPC EEUU
-----	---------------------	---------	-------	-----------------------------------

⁸ Ver: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_04_24D278E3E48E.pdf

⁹ Ver: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_04_24D278E3E48E.pdf

1	221	6,872.05	82,464.56	82,464.56
2	667	37,297.23	447,566.81	450,040.74
3	707	37,297.23	447,566.81	460,993.81
4	770	37,297.23	447,566.81	460,993.81
5	838	37,297.23	447,566.81	460,993.81
6	913	37,297.23	447,566.81	460,993.81
7	994	37,297.23	447,566.81	460,993.81
8	1082	56,637.25	679,646.98	693,073.99
9	1179	61,677.96	740,135.56	760,524.97
10	1284	67,167.30	806,007.63	828,211.70

- **Mano de obra directa, indirecta y personal de soporte:** se refiere al costo empresa anual del personal del equipo del área. En el ítem mano de obra directa se incluye a los trainers y coordinadores, en tanto que en ítem mano de obra indirecta al asistente de training, jefe y director. En el personal de soporte, se considera a los colaboradores del área de comunicación y del área comercial. Los costos para 10 años que se encuentran descriptos en la tabla 24, se elaboran teniendo en cuenta la cotización del dólar empleada es el promedio dólar futuro 2024, según Centro de Estadísticas de Mercado Matba Rofex: ARS 1 = USD 1326.44. Como factor de actualización anual se utiliza la variación IPC E.E.U.U para 2024, del 3%.

Tabla 24

Costo mano de obra directa, indirecta y áreas de soporte para 10 años

Concepto	Mensual	Anual	Cantida d	Total anual	Total USD									
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total USD Año 6	Total USD Año 7	Total USD Año 8	Total USD Año 9	Total USD Año 10
Costo Asistente de Training	770,820	10,020,666	1	10,020,666	7,555	7,781	8,015	8,255	8,503	8,758	9,021	9,291	9,570	9,857
				338,024,86										
Costo trainers	866,730	11,267,495	30	1	254,835	262,480	270,355	278,465	286,819	295,424	304,287	313,415	322,818	332,502
Costo coordinadores	959,402	12,472,220	2	24,944,440	18,805	19,370	19,951	20,549	21,166	21,801	22,455	23,128	23,822	24,537
Costo Jefe	1,131,794	14,713,324	1	14,713,324	11,092	11,425	11,768	12,121	12,484	12,859	13,245	13,642	14,051	14,473
Costo Especialista Comercial	1,139,480	14,813,235	1	14,813,235	11,168	11,503	11,848	12,203	12,569	12,946	13,335	13,735	14,147	14,571
Costo Director	3,866,093	50,259,213	1	50,259,213	37,890	39,027	40,198	41,404	42,646	43,925	45,243	46,600	47,998	49,438
Costo Especialista Comunicacion es	1,139,480	14,813,235	1	14,813,235	11,168	11,503	11,848	12,203	12,569	12,946	13,335	13,735	14,147	14,571

- **Otros gastos (costos variables):** se incluyen aquí los costos de las indemnizaciones según costos y plan de reducción de personal descriptos en la tabla 25 y de la actualización de los equipos informáticos que será necesario realizar al quinto año de operaciones, según los datos contenidos en la figura 42:

Figura 42

Depreciación de bienes de uso

Bienes	Vida útil	Cálculo	% de amortización
Inmuebles	50 años	100% : 50 años	2% anual
Muebles y Útiles	10 años	100% : 10 años	10% anual
Instalaciones	10 años	100% : 10 años	10% anual
Maquinaria	10 años	100% : 10 años	10% anual
Equipos de Computación	5 años	100% : 5 años	20% anual
Rodados	5 años	100% : 5 años	20% anual

Nota. Adoptado de *La Depreciación de los Bienes de Uso*, por Universidad de la Punta,

Gobierno de San Luis

(http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/sistemadeinfo_cont/la_depreciacin_de_los_bienes_de_uso.html).

Para la actualización de costos de los equipos informáticos se utiliza la variación IPC E.E.U.U para 2024, del 3%.

Tabla 25

Costos actualización equipos informáticos

Ítem	Costo Unitario ARS	Costo unitario USD notebook Año 0	Costo 37 notebook Año 0	Costo 25 notebook Año 5
Placa de video	129,999.00	151.69	5,612.56	2,757.66

Procesador	699,990.00	816.79	30,221.27	14,848.86
Memoria RAM	22,699.00	26.49	980.00	481.51
Windows	87,999.00	102.68	3,799.26	1,866.72
Total	940,687.00	1,097.65	40,613.09	19,954.76

Nota. Cotización del dólar Año 0, USD 1 = ARS 857. Año 5 promedio dólar futuro 2024, según Centro de Estadísticas de Mercado Matba Rofex: ARS 1 = USD 1326.44.

- **Mantenimiento equipos informáticos:** en este ítem se incluye el costo empresa anual de un asistente de soporte técnico del área de tecnología, utilizando las mismas variables de ajuste y cotización del dólar, descriptos en el ítem “Mano de obra”. Los costos son los siguientes:

Tabla 26

Costos mantenimiento de equipos informáticos por 10 años

Concepto	Costo Asistente Soporte Técnico
Mensual ARS	770,820
Cantidad	1
Total anual ARS	10,020,666
Total USD Año 1	7,555
Total USD Año 2	7,781
Total USD Año 3	8,015
Total USD Año 4	8,255
Total USD Año 5	8,503
Total USD Año 6	8,758
Total USD Año 7	9,021
Total USD Año 8	9,291
Total USD Año 9	9,570
Total USD Año 10	9,857

- **Comunicación:** en este ítem se incluye el costo empresa anual de un Especialista del área de comunicaciones internas, utilizando las mismas variables de ajuste y cotización del dólar, descriptos en el ítem “Mano de obra”, así como los costos derivados del plan de Marketing con actualización anual según variación IPC E.E.U.U para 2024 del 3%. Ambos costos se pueden visualizar en las tablas 27 y 28:

Tabla 27

Costos de comunicación por 10 años

Concepto	Costo Especialista Comunicaciones
Mensual ARS	1,139,479.60
Anual ARS	14,813,234.80
Cantidad	1
Total anual ARS	14,813,234.80
Total USD Año 1	11,167.63
Total USD Año 2	11,502.65
Total USD Año 3	11,847.73
Total USD Año 4	12,203.17
Total USD Año 5	12,569.26
Total USD Año 6	12,946.34
Total USD Año 7	13,334.73
Total USD Año 8	13,734.77
Total USD Año 9	14,146.81
Total USD Año 10	14,571.22

Tabla 28

Costos Plan de Marketing a 10 año

Plan de MKT	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Medios	15,816	16,290	16,779	17,283	17,801	18,335	18,885	19,452	20,035	20,636
Eventos presenciales	5,512	5,677	5,848	6,023	6,204	6,390	6,582	6,779	6,982	7,192
Eventos	586	604	622	640	660	679	700	721	742	765

Digitales

Total	21,914	22,571	23,249	23,946	24,664	25,404	26,166	26,951	27,760	28,593
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

- **Comercialización:** en este ítem se describe el costo empresa anual de un Especialista del área comercial, utilizando las mismas variables de ajuste y cotización del dólar, descriptos en el ítem “Mano de obra”. Los costos son los siguientes:

Tabla 29

Costos de comercialización por 10 años

Concepto	Costo Especialista Comercial
Mensual ARS	1,139,479.60
Cantidad	1
Total anual ARS	14,813,234.80
Total USD Año 1	11,167.63
Total USD Año 2	11,502.65
Total USD Año 3	11,847.73
Total USD Año 4	12,203.17
Total USD Año 5	12,569.26
Total USD Año 6	12,946.34
Total USD Año 7	13,334.73
Total USD Año 8	13,734.77
Total USD Año 9	14,146.81
Total USD Año 10	14,571.22

- **Amortizaciones:** en este punto se incluyen los costos de la depreciación de los equipos informáticos, que según los datos informados en el ítem “Otros gastos (costos variables)”, son los siguientes:

Tabla 30

Amortización equipos informáticos por 10 años

Ítem	Amortización 20%
Año 1	5,247.94
Año 2	5,247.94
Año 3	5,247.94
Año 4	5,247.94
Año 5	5,247.94
Año 6	5,906.61
Año 7	5,906.61
Año 8	5,906.61
Año 9	5,906.61
Año 10	5,906.61

- **Otros gastos (costos fijos):** en este ítem se incluyen todos los gastos de infraestructura por persona informados como un único ítem por el área de planificación y control de gestión de la compañía, que incluyen: alquileres, suministros, limpieza, reparaciones y mantenimiento edilicio, gas e internet Para la conversión a dólar del año 1 se utiliza la cotización promedio anual dólar futuro 2024, según Centro de Estadísticas de Mercado Matba Rofex: ARS 1 = USD 1326.44. Para actualización anual de costos desde el año 2 al año 10, se utiliza el último índice informado por el INDEC, en su informe “Indicador sintético de servicios públicos” de enero de 2024, en su cuadro I: Indicador sintético de servicios públicos, nivel general. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2023-enero 2024¹⁰, que indica un acumulado anual del 42,1%, obteniendo los siguientes datos:

¹⁰ Ver: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/issp_04_244CF3BED97D.pdf

Tabla 31

Costos de infraestructura para 10 años

Mensual ARS		89,104.63
Anual ARS		1,069,255.55
Anual USD		806.11
Total USD Año 1	37	29,825.94
Total USD Año 2	36	41,237.19
Total USD Año 3	33	53,714.87
Total USD Año 4	29	67,076.85
Total USD Año 5	25	82,169.15
Total USD Año 6	20	93,409.88
Total USD Año 7	20	132,735.45
Total USD Año 8	20	188,617.07
Total USD Año 9	20	268,024.85
Total USD Año 10	20	380,863.32

Estado de resultados para 10 años**Tabla 32**

Estado de resultados plataforma metaverso 3D para 10 años

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	554,310.42	1,852,731.48	2,021,856.96	2,267,856.30	2,543,786.37	2,853,288.86	3,200,448.52	3,589,847.09	4,026,623.79	4,516,543.10
COSTOS VARIABLES										
Mantenimiento plataforma	82,464.56	450,040.74	460,993.81	460,993.81	460,993.81	460,993.81	460,993.81	693,073.99	760,524.97	828,211.70
Mano de obra directa (trainers, coordinadores)	292,446	292,734	274,753	244,947	214,273	170,264	175,529	180,959	186,558	192,330
Otros gastos	0.00	7,897	24,401	34,406	64,048.58	45,389.05	0	0	0	0
MARGEN BRUTO	179,399.57	1,102,060.49	1,261,709.34	1,527,509.74	1,804,471.18	2,176,642.37	2,563,925.30	2,715,814.12	3,079,541.29	3,496,001.12
COSTOS FIJOS										
Desarrollo de plataforma	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63	13,372.63
Mantenimiento equipos informáticos	7,554.53	7,781.17	8,014.60	8,255.04	8,502.69	8,757.77	9,020.51	9,291.12	9,569.85	9,856.95
Mano de obra indirecta	56,537.01	58,233.12	59,980.11	61,779.52	63,632.90	65,541.89	67,508.15	69,533.39	71,619.39	73,767.97
Comercialización	11,167.63	11,502.65	11,847.73	12,203.17	12,569.26	12,946.34	13,334.73	13,734.77	14,146.81	14,571.22
Comunicación	33,081.63	34,074.07	35,096.30	36,149.19	37,233.66	38,350.67	39,501.19	40,686.23	41,906.81	43,164.02
Amortizaciones	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61
Otros gastos	29,825.94	41,237.19	53,714.87	67,076.85	82,169.15	93,409.88	132,735.45	188,617.07	268,024.85	380,863.32
BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS	22,612.26	930,611.71	1,074,435.15	1,323,425.40	1,581,742.94	1,938,356.58	2,282,546.05	2,374,672.30	2,654,994.33	2,954,498.40
IMPUESTOS	7,914.29	325,714.10	376,052.30	463,198.89	553,610.03	678,424.80	798,891.12	831,135.30	929,248.01	1,034,074.44
BENEFICIOS DESPUÉS DE IMPUESTOS	14,697.97	604,897.61	698,382.85	860,226.51	1,028,132.91	1,259,931.77	1,483,654.93	1,543,536.99	1,725,746.31	1,920,423.96

Flujo de caja

Para la elaboración del flujo de caja se utilizan los datos descritos en el punto anterior “Estado de resultados”, obteniendo los datos contenidos en la tabla 24.

Tabla 33

Flujo de caja plataforma metaverso 3D para 10 años

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	0	554,310.42	1,852,731.48	2,021,856.96	2,267,856.30	2,543,786.37	2,853,288.86	3,200,448.52	3,589,847.09	4,026,623.79	4,516,543.10
TOTAL INGRESOS	0	554,310.42	1,852,731.48	2,021,856.96	2,267,856.30	2,543,786.37	2,853,288.86	3,200,448.52	3,589,847.09	4,026,623.79	4,516,543.10
Inversión desarrollo de plataforma	0	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)	(13,372.63)
Mantenimiento de plataforma	0	(82,464.56)	(450,040.74)	(460,993.81)	(460,993.81)	(460,993.81)	(460,993.81)	(460,993.81)	(693,073.99)	(760,524.97)	(828,211.70)
Mano de obra directa	0	(292,446)	(292,734)	(274,753)	(244,947)	(214,273)	(170,264)	(175,529)	(180,959)	(186,558)	(192,330)
Mano de obra indirecta	0	(56,537.01)	(58,233.12)	(59,980.11)	(61,779.52)	(63,632.90)	(65,541.89)	(67,508.15)	(69,533.39)	(71,619.39)	(73,767.97)
Comunicación	0	(33,081.63)	(34,074.07)	(35,096.30)	(36,149.19)	(37,233.66)	(38,350.67)	(39,501.19)	(40,686.23)	(41,906.81)	(43,164.02)
Comercialización	0	(11,168)	(11,503)	(11,848)	(12,203)	(12,569)	(12,946)	(13,335)	(13,735)	(14,147)	(14,571)
Indemnizaciones mano de obra directa	0	0	(7,897)	(24,401)	(34,406)	(34,516)	(45,389)	0	0	0	0
Mantenimiento equipos informáticos	0	(7,554.53)	(7,781.17)	(8,014.60)	(8,255.04)	(8,502.69)	(8,757.77)	(9,020.51)	(9,291.12)	(9,569.85)	(9,856.95)
Otros gastos (infraestructura)	0	(29,825.94)	(41,237.19)	(53,714.87)	(67,076.85)	(82,169.15)	(93,409.88)	(132,735.45)	(188,617.07)	(268,024.85)	(380,863.32)
EGRESOS CORRIENTES	0.00	(526,450.21)	(916,871.83)	(942,173.87)	(939,182.95)	(927,262.45)	(909,025.68)	(911,995.87)	(1,209,268.18)	(1,365,722.85)	(1,556,138.09)
Equipos informáticos	(40,613.09)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRESOS DE CAPITAL	(40,613.09)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación de activos fijos	0	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)
TOTAL GASTOS NO	0	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,247.94)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)	(5,906.61)

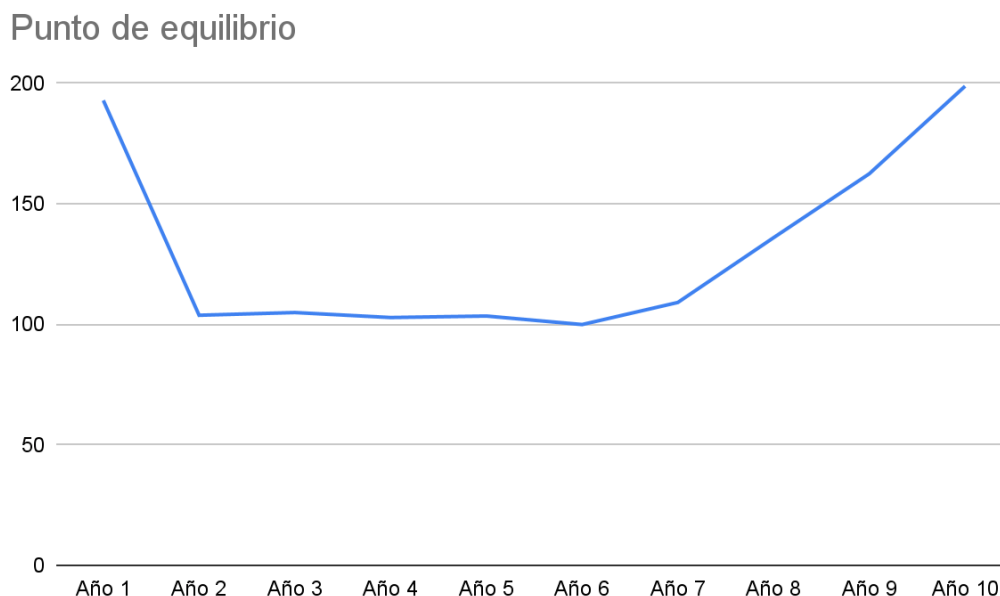
DESEMBOLSABLES											
UTILIDAD (ANTES DE IMPUESTOS)	(40,613.09)	22,612.26	930,611.71	1,074,435.15	1,323,425.40	1,611,275.98	1,938,356.58	2,282,546.05	2,374,672.30	2,654,994.33	2,954,498.40
Impuestos	0.00	(7,914.29)	(325,714.10)	(376,052.30)	(463,198.89)	(563,946.59)	(678,424.80)	(798,891.12)	(831,135.30)	(929,248.01)	(1,034,074.44)
UTILIDAD NETA (DESPUÉS DE IMPUESTOS)	(40,613.09)	14,697.97	604,897.61	698,382.85	860,226.51	1,047,329.39	1,259,931.77	1,483,654.93	1,543,536.99	1,725,746.31	1,920,423.96
Depreciación de activos fijos	0	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61
AJUSTE POR GASTOS NO DESEMBOLSABLES	0	9,450.03	599,649.66	693,134.90	854,978.57	1,042,081.45	1,254,025.17	1,477,748.32	1,537,630.39	1,719,839.70	1,914,517.35
Equipos informáticos	0	0	0	0	0	(29,533.04)	0	0	0	0	0
Capital de trabajo	0	(14,697.97)	(604,897.61)	(698,382.85)	(860,226.51)	(1,028,132.91)	(1,259,931.77)	(1,483,654.93)	(1,543,536.99)	(1,725,746.31)	(1,920,423.96)
FLUJO DE CAJA	(40,613.09)	5,247.94	5,247.94	5,247.94	5,247.94	24,444.42	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61	5,906.61
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	(40,613.09)	(35,365.15)	(30,117.20)	(24,869.26)	(19,621.31)	4,823.11	10,729.72	16,636.32	22,542.93	28,449.54	34,356.15

Análisis de ratios

- Punto de equilibrio. El punto de equilibrio para las unidades de venta del año 1 es de 193 unidades o usuarios que hayan sido capacitados mediante la plataforma en metaverso 3D. En la figura 26, puede observarse cómo de acuerdo a la estructuración de los costos y las ventas, el punto de equilibrio a partir del año 2 comienza a decrecer impulsado por la incorporación de la totalidad de nuevos asesores de los clientes actuales de Apex Argentina y otras empresas de la industria de call center al plan de ventas y cómo a partir del año 7 comienzan a crecer hasta alcanzar su punto máximo en el año 10, derivado principalmente del incremento en el costo de uso de la plataforma por usuario debido a su modelo escala por usuario de la misma:

Figura 43

Punto de equilibrio del plan de negocio plataforma metaverso 3D para Apex Argentina



- Valor actual neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno. Para una tasa de descuento del 10%, los resultados son los siguientes:

- Valor actual neto (VAN) = USD 5,103.11
 - Tasa interna de retorno (TIR) = 13%
-
- Periodo de recuperación de la inversión (PRI). El plazo temporal que tomará recuperar la totalidad del capital invertido a valor presente es de 5 años y 10 meses.

Del análisis de los ratios VAN y TIR se puede inferir que:

- Al ser la VAN positiva, el proyecto generará más ingresos de los que cuesta implementarlo.
- La inversión es rentable, ya que los beneficios económicos futuros superan el costo de la inversión.
- Siendo la TIR positiva y mayor que la tasa de descuento utilizada para evaluar la inversión, significa que el proyecto ofrece un rendimiento superior al costo de capital y que el proyecto puede ser atractivo desde el punto de vista financiero.

Respecto al punto de equilibrio, en el año 1 se proyecta un nivel de ventas que apenas supera dicho punto y esto se debe a la inversión que se realiza manteniendo el precio actual por nuevo asesor en los cursos de capacitación inicial y solo para el 50% de los nuevos ingresos proyectado, para mantener un grupo testigo que permita demostrar las mejoras en la performance de nuevos asesores que utilizan la plataforma Apex Experience. En el segundo año, en cambio, el nivel de baja que experimenta el punto de equilibrio viene impulsado por la incorporación de la totalidad de nuevos asesores de los clientes actuales de Apex Argentina, la utilización del precio fijado por usuario de la plataforma y la incorporación de otras empresas de la industria de call center al plan de ventas. A partir del año 7, se puede ver que el punto de equilibrio comienza a crecer nuevamente hasta alcanzar su punto máximo en el año 10, derivado principalmente por el incremento en el costo de uso de la plataforma por usuario, debido a su modelo escala por usuario de la misma. No obstante, este costo, se mantiene estable a partir de los 1000 usuarios, con lo

cual si la proyección de ventas se mantiene con el mismo esquema de crecimiento del 8,9% anual, a partir del año 11 el punto de equilibrio comenzará a bajar y se podrá asumir entonces, que la rentabilidad del negocio será mayor.

Análisis FODA y de Riesgos

Figura 44

Análisis FODA del plan de negocio de plataforma en metaverso 3D para Apex Argentina

	Factores Positivos	Factores Negativos
Factores Internos	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en tecnología y trayectoria en el mercado de call centers. • Interactividad: la capacitación en metaverso puede hacer que el aprendizaje sea más efectivo y atractivo. • Adaptabilidad: la plataforma puede personalizarse para adaptarse a las necesidades específicas de capacitación de los diferentes clientes. • Reducción de costos: la capacitación en metaverso puede reducir costos en comparación con la capacitación presencial al eliminar la necesidad de infraestructura y la presencia permanente de instructores. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos iniciales: la inversión en tecnología de metaverso y desarrollo de contenido puede ser alta, lo que podría representar una barrera de entrada. • Competencia: el mercado de capacitación en metaverso está en crecimiento, lo que significa que habrá competidores que ofrecen soluciones similares. • Aprendizaje inicial: los colaboradores pueden requerir tiempo para adaptarse y aprender a utilizar la plataforma de metaverso. • Infraestructura tecnológica: la infraestructura tecnológica y la conectividad de los usuarios pueden ser una limitación.
Factores Externos	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda de capacitación: el sector de call centers en Argentina es un mercado en crecimiento, lo que representa una oportunidad significativa para ofrecer soluciones de capacitación efectivas. • Tendencia tecnológica: el auge de la tecnología de metaverso ofrece oportunidades para liderar en este espacio y ganar cuota de mercado. • Escalabilidad: la plataforma puede escalarse para atender a una amplia variedad de empresas en diferentes sectores además de los call centers. • Expansión global: la plataforma podría expandirse a nivel internacional, brindando capacitación en metaverso a empresas de los otros mercados donde opera Apex. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios regulatorios: cambios en las regulaciones de privacidad o seguridad podrían afectar la operación de la plataforma. • Tecnología obsoleta: la rápida evolución de la tecnología puede hacer que la plataforma quede obsoleta si no se actualiza constantemente. • Problemas de adopción: algunas empresas pueden ser reacias a adoptar tecnologías de metaverso debido a preocupaciones sobre la curva de aprendizaje y los costos iniciales. • Competidores establecidos: competidores con una presencia establecida en el mercado de capacitación en línea pueden dificultar la entrada y el crecimiento.

Plan de Gestión de Riesgos

Identificación de Riesgos:

- **Equipo de desarrollo:** riesgo relacionado con la disponibilidad y costo para sostener el equipo de desarrollo en tecnología de metaverso para la plataforma.
- **Inversiones iniciales:** riesgo financiero asociado a costos iniciales más altos de lo esperado.
- **Resistencia al cambio:** riesgo interno relacionado con la resistencia del personal interno a adoptar la tecnología de metaverso.
- **Competencia:** riesgo de competir con otras plataformas de capacitación en metaverso.
- **Cambios regulatorios:** Riesgo de cambios en regulaciones de privacidad y seguridad.

Evaluación de Riesgos:

- Se evaluará la probabilidad y el impacto de cada riesgo en una escala de 1 a 5 (1 = Bajo, 5 = Alto).

Mitigación de Riesgos:

- Equipo de Desarrollo:
 - Acciones: desarrollar un equipo interno de desarrollo y mantenerlo calificado en las últimas tendencias en tecnologías de metaverso.
 - Responsable: Jefe de Training.
 - Plazo: Continuo.
- Inversiones Iniciales:
 - Acciones: realizar una evaluación detallada de costos y preparar un presupuesto realista.
 - Responsable: Director Experiencia Cliente.
 - Plazo: antes del inicio de la ejecución del proyecto.
- Resistencia al Cambio:

- Acciones: implementar programas de capacitación interna y destacar los beneficios de la tecnología.
- Responsable: Coordinador de Training.
- Plazo: durante la implementación.
- Competencia:
 - Acciones: mantenerse al tanto de las ofertas de la competencia y adaptar constantemente la plataforma.
 - Responsable: Director de Experiencia Cliente.
 - Plazo: Continuo.
- Cambios Regulatorios:
 - Acciones: coordinar con el equipo de Legales de la compañía para el monitoreo constante de cambios regulatorios y asegurar el cumplimiento.
 - Responsable: Director de Experiencia Cliente.
 - Plazo: Continuo.

Control de Riesgos:

- Se realizarán revisiones mensuales de riesgos para evaluar cualquier cambio en la probabilidad o el impacto.

Comunicación de Riesgos:

- Los riesgos serán comunicados de manera mensual a todas las partes interesadas, incluyendo los Directores y C-Level de la compañía y los sponsor del plan de negocios.

Plan de Contingencia:

- Se desarrollarán planes de contingencia específicos para cada riesgo crítico en caso de que se materialicen.

Revisión de expertos

La revisión del Plan de Negocios fue llevada a cabo por representantes de diferentes áreas de Apex, para poder contar con una visión global sobre la viabilidad del proyecto y las posibilidades de su ejecución.

Tendiente a esto, se solicitó revisión al Chief People Officer Global de Apex, Leandro Phillips; al Director de Experiencia Cliente de Apex Argentina, Sebastián Norket, y al Gerente de Selección y Desarrollo Global de Talentos, Lucas Bustos.

Las opiniones vertidas por los expertos consultados fueron las siguientes:

- Sebastian Norket, Director de Experiencia Cliente de Argentina, como líder del área para la cual se propone este plan de negocios, entiende que:
 - ◆ Respecto a si el producto es interesante y tiene potencialidades para ser comercializado a los clientes actuales y nuevos clientes de Apex Argentina, la plataforma en el metaverso ofrece oportunidades para generar interacciones sociales que acompañan nuestra cultura de cercanía. En nuestra organización potenciará los vínculos, el aprendizaje y los resultados a partir de la inmersión significativa. Las personas podrán conectarse, comunicarse y colaborar con otros usuarios en un entorno virtual compartido, sin importar su ubicación física.
- Nuestros clientes y futuros prospectos, podrán evidenciar las mejoras de eficiencia y el aprendizaje. Las formaciones en el metaverso requieren menos inversión en insumos y materiales, permitiendo ajustarse más fácilmente a los cambios de la industria, y facilitando la compilación y el análisis de datos sobre el uso de esta tecnología y el desempeño, generando la ventaja distintiva para nuevos negocios.

- ◆ Como producto es innovador y se adecua a la calidad de productos digitales que ofrece Apex. Como empresa que ofrece servicios de customer experience nos especializamos en entender, diseñar, implementar y gestionar soluciones end-to-end para brindar las mejores experiencias, aumentando la satisfacción del cliente, la lealtad de marca, y los ingresos de las compañías que nos confían a sus clientes. La plataforma acompañará nuestra declaración de ser los CX Partner de nuestros clientes.

Diseñamos cómo, cuándo y por qué canales podemos mejorar la experiencia de nuestros clientes, con el metaverso sorprenderemos en el mercado generando experiencias memorables desde la selección del personal, hasta las formaciones de desarrollo continuo.

- El producto es escalable y podría ser vendido en otros mercados, ya que las organizaciones que cuentan con equipos dispersos geográficamente son potenciales clientes, ellos pueden beneficiarse del metaverso, a través de la colaboración en tiempo real en un espacio virtual compartido. De esta manera, los colaboradores de una compañía pueden interactuar y trabajar juntos sin importar su ubicación física. Gracias al metaverso, las marcas podrán conectar con sus consumidores a través de experiencias inmersivas de realidad extendida. Se trata, por tanto, de una tecnología que ofrece a las empresas una nueva forma de interacción y comunicación con el usuario.
- Finalmente y pensando en el costo por usuario del producto, hoy no hay productos de características similares que se ofrezcan en el mercado. La inversión y el retorno, la materializo con la eficiencia que se propone como equivalente. La ganancia de esta inversión se materializará cuando esté en funcionamiento y podamos hacer del metaverso un espacio que permita:

- ◆ La venta de nuestros productos, bienes o servicios, al igual que el de nuestros clientes.
- ◆ La experiencia virtual, generando mejoras en los índices de satisfacción y recomendación de las compañías.

→ El Gerente de Selección y Desarrollo Global de Talentos Lucas Bustos, en su revisión del Plan de Negocios advierte que:

- ◆ Una plataforma de capacitación en metaverso podría ofrecer una serie de aportes importantes a la formación de representantes de atención al cliente, a través de entornos simulados, ya que los representantes podrían enfrentarse a situaciones realistas del servicio al cliente. Esto les permitiría practicar interacciones con clientes en escenarios diversos y complejos, sin riesgo para la empresa.
- ◆ Respecto al proceso de aprendizaje, la interactividad propia del metaverso permite un aprendizaje más inmersivo. Los representantes podrían participar en actividades prácticas, resolver problemas en tiempo real y recibir retroalimentación instantánea, con la incorporación de Inteligencia Artificial.
- ◆ Respeto a la innovación y actualización constante, la plataforma en metaverso puede actualizarse fácilmente con nuevos escenarios, desafíos o cambios en las políticas de atención al cliente, sobre todo pensando en la evolución de los productos que ofrecen nuestros clientes y la necesidad de capacitación de los asesores para asistir en esos nuevos productos.
- ◆ En lo que se refiere al proceso de selección de talentos, y que sería una utilización que apenas se encuentra mencionada como una potencialidad de la plataforma en el Plan de Negocios, pero que, según su punto de vista, sería importante evaluar, ya que un producto de las características planteadas, podría ser muy útil para la evaluación de postulantes al rol de atención al cliente, ya que mediante los escenarios simulados y prácticos del

metaverso, los candidatos pueden ser evaluados en tiempo real. Esto permitiría a los reclutadores observar las competencias requeridas para el puesto, en situaciones simuladas de atención al cliente.

- ◆ Finalmente y respecto a los costos, entiende que, si bien el costo de desarrollo de la plataforma es importante, al igual que el mantenimiento de la misma, respecto al costo de la plataforma actual, tal como está pensado, permitiría reducir los costos asociados con la capacitación presencial. Además, los representantes podrían acceder a la plataforma desde cualquier lugar, lo que aumentaría la flexibilidad y la accesibilidad. No obstante y por su experiencia en otros proyectos que ha llevado adelante la compañía, se debería pensar en un plan de ventas más agresivo y con mayor volumen de unidades vendidas, para que el retorno de la inversión pudiera verse en menor tiempo. La velocidad que caracteriza a este negocio requiere de inversiones con rápidos y tangibles retornos en el menor tiempo posible.

Como puntos a atender u oportunidades que detecta en el producto y en el Plan de Negocios, además de lo ya señalado, se refiere a las competencias que ya debe poseer un postulante o un asesor recién ingresado para poder manejarse en la plataforma. Si bien la mayoría son muy jóvenes y manejan este tipo de tecnología, no es así en todos los casos, ya que existen postulantes que no tienen acceso a videojuegos del tipo “playstation” y en algunos casos, ni siquiera tienen acceso a una PC, por lo tanto sería importante incorporar un plan de contingencia para dichos casos, ya que no sería congruente con la cultura de Apex dejar afuera a un postulante o a un nuevo asesor, por falta de estos conocimientos que pueden parecer básicos, pero que en la realidad de nuestro país, no siempre lo son.

- Leandro Phillips, CPO Global de Apex, entiende que el plan de negocios está bien formulado y que las necesidades de la compañía están ahí, en el desarrollo de

nuevos e innovadores productos. Respecto a las personas del área de training que quedarían sin trabajo, justificadas por el uso de la herramienta, entiende que existe un segundo camino que es la reconversión de los recursos para cubrir otras posiciones o necesidades. A su entender sería también una posibilidad en este escenario.

Conclusión

En líneas generales puede afirmarse que el mercado argentino de call centers, con su creciente adopción de tecnologías digitales y su enfoque en la experiencia del cliente, ofrece un entorno propicio para la introducción de soluciones innovadoras como la presentada en este plan de negocios. La investigación de mercado y análisis competitivo valida la necesidad de un enfoque más inmersivo y eficaz en la capacitación empresarial.

Si bien el modelo financiero elaborado confirma la viabilidad y rentabilidad del proyecto, indicando un retorno de inversión posible y sostenible en el tiempo, es importante destacar que:

1. El contexto inflacionario del país y las variaciones en la cotización del dólar, incluidas las diferencias que aún persisten entre el dólar oficial y el dólar “paralelo” o dólar “blue” generan incertidumbre y dificultan las proyecciones realizadas tanto para los costos, como para las ventas.
2. El cálculo de los sueldos del equipo del área de training, en el contexto antes descrito, se realizó tomando como base las recomposiciones salariales acumuladas hasta marzo de 2024, pero dado el contexto inflacionario, el índice de precios al consumidor y las paritarias salariales, la empresa podrá realizar otros ajustes salariales, con lo cual las estimaciones podrían ser diferentes al momento de poner en marcha este proyecto.
3. Las indemnizaciones de trainers y coordinadores de training que puede ser necesario realizar como consecuencia del desarrollo de un producto que reduce la cantidad de mano de obra necesaria para su gestión, debe ser analizada en el contexto y la cultura de la compañía, ya que suelen utilizarse otras acciones frente a escenarios similares, como la reubicación de colaboradores en otras áreas y puestos de trabajo, evitando así, no solo los costos derivados de las desvinculaciones, sino también y más importante para la cultura de la compañía, dejar a colaboradores sin su fuente de trabajo. En decir, que estos costos de indemnización podrían ser

menores si se logra reubicar en otros puestos, a todos o parte de los colaboradores que ya no serán necesarios en el área de capacitación.

En lo referido a la capacitación laboral, es posible afirmar que la plataforma en metaverso no solo ofrecerá una solución eficaz para las necesidades de capacitación de los clientes, sino que también abrirá la puerta a nuevas formas de colaboración y desarrollo profesional, que a la vez, podrían posibilitar la transformación de la experiencia de aprendizaje en las empresas y allanar el camino hacia un futuro donde la tecnología y la educación se encuentren para crear un impacto duradero.

Retomando los objetivos de este plan de negocio, acerca del objetivo general, es posible concluir que es viable el desarrollo de una plataforma en metaverso 3D de entrenamiento de los representantes de atención al cliente de APEX Argentina y su comercialización en el mercado argentino.

Respecto a los objetivos específicos, retomando cada uno de ellos, es posible concluir que:

- La plataforma de capacitación en metaverso 3D Apex Experience no solo permitirá incrementar la cartera de productos y servicios que ofrece Apex Argentina, sino que además posibilitará a la empresa estar a la vanguardia de las tecnologías de capacitación y entrenamiento de colaboradores de las compañías. Asimismo, y dadas las potencialidades de esta plataforma para su utilización en los procesos de selección, evaluación de desempeño y gestión del talento humano, presenta otras oportunidades de nuevos productos y servicios y la posibilidad de ganar otras cuotas de mercado para la compañía y posicionarse como un referente tecnológico de servicios de customer experience.
- El nivel de ventas previsto en este plan de negocios, se encuentra alineado con el objetivo estratégico de aumentar el margen de rentabilidad de la misma y aún más, su contribución podrá ser mayor teniendo en cuenta las fortalezas de la misma, en el sentido de que las ventas podrían realizarse en los otros seis países donde opera la

compañía a nivel global, incrementando así la rentabilidad de Apex America a nivel global.

- Este plan de negocios permite alcanzar también el objetivo de reducir la dotación de mano de obra indirecta de Apex Argentina, ya que se posibilita una reducción del 54,05% del personal del área de Training, pasando de una dotación inicial de 37 empleados en el área, a una dotación final de 20. Esta reducción de cantidad de personal, no solo produce reducción en el costo de la mano de obra indirecta, sino también en los costos de infraestructura derivados de la misma.
- Finalmente y retomando el último de los objetivos específicos de este plan de negocios, el desarrollo de la plataforma en metaverso 3D y su disponibilidad para los clientes, responde a la necesidad de innovación en productos planteada por los clientes, sosteniendo la cultura de la compañía, caracterizada por la competencia de cercanía, eje estratégico de Apex America BPO.

Referencias

ACUMEN, (2022). Business Process Outsourcing Market Size - Global Industry, Share, Analysis, Trends and Forecast 2022 - 2030.

<https://www.acumenresearchandconsulting.com/business-process-outsourcing-market>

ANACONA, J. D., MILLÁN, E. E. y GÓMEZ, C. A. (2019). Aplicación de los metaversos y la realidad virtual en la enseñanza. Entre ciencia e ingeniería.

https://www.researchgate.net/publication/335187919_Aplicacion_de_los_metaversos_y_la_realidad_virtual_en_la_ensenanza

BETANCOURT, D. F. (18 de octubre de 2016). Lienzo de propuesta de valor: El canvas para ajustar tu oferta y aumentar tu demanda. Recuperado el 17 de noviembre de 2023, de Ingenio Empresa: www.ingenioempresa.com/lienzo-de-propuesta-de-valor.

BLANCO PRIETRO, A. (2010). Atención al cliente. Colección Empresa y Gestión. Editorial Pirámide. Madrid.

BNAMERICAS. (2019). Inteligencia artificial al servicio de la innovación en YPF. <https://www.bnamericas.com/es/entrevistas/inteligencia-artificial-al-servicio-de-la-innovacion-en-ypf>

CARREL-BILLIARD, M., GUENTHER, D., ROSA, N. y TAYLOR, K. (2021). Engage, immerse and inspire with Extended Reality. Immersive Learning with XR. 46

<https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-164/Accenture-Immersivelearning.pdf>

CHAUVIN, S. Call Centers: Proyección de Inversiones Para Argentina. Mujeres de Empresa. com.

<https://www.mujeresdeempresa.com/call-centers-proyeccion-de-inversiones-para-argentina/>

DAMAŠEVICIUS, R y SIDEKERSKIENE, T. (2024) Virtual Worlds for Learning in Metaverse: A Narrative Review. Sustainability 2024, 16, 2032.

<https://doi.org/10.3390/su16052032>

DÍAZ DE CERIO ESCUDERO, J. (2019) La experiencia de cliente en la era digital. El nuevo viaje del cliente. Universidad Pontificia. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE). Madrid, España.

DELOITTE. (2024). Artículo Aprendizaje mediante Realidad Virtual. España.
<https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/aprendizaje-mediante-realidad-virtual.html>

DIEDRICHS, R. (2023). Uso de la realidad virtual para el desarrollo de las competencias comunicativas en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera, en el ámbito de la formación laboral continua. (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/3996>.

EQUIPO SANTANDER POST, (2021). Aprendizaje Inmersivo, cómo capacitar de manera innovadora. Post by Santander.
<https://santanderpost.com.ar/articulo/aprendizaje-inmersivo-como-capacitar-de-manera-innovadora/>

ESPINOSA, R. (2014). Marketing Mix (4Ps): qué es, definición y ejemplos. Roberto Espinosa. <https://robertoepinosa.es/marketing-mix-las-4ps-2/>

FASTER CAPITAL (2024). How to Get Feedback from Your Customers Before Launching Your Product. Dubai.
<https://fastercapital.com/content/User-Acceptance-Testing-How-to-Get-Feedback-from-Your-Customers-Before-Launching-Your-Product.html>

GIL LOPEZ, J. (2020). Fundamentos de atención al cliente. Editorial Elearning, S.L. Málaga, España.

GHORBEL, A (2023). Everything You Need To Know About Lead Conversion. La Growth Machine. <https://lagrowthmachine.com/lead-conversion/>

HARVARD BUSINESS PRESS. (2009). Crear un plan de negocios. Santiago de Chile, Chile: Impact Media Comercial S.A.

IBM, (2022). The Megaphone: 'Hablemos del metaverso. España.

<https://www.ibm.com/blogs/think/es-es/2022/07/14/hablemos-del-metaverso/>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. (2023). Indicador sintético de servicios públicos” de Julio de 2023, en su cuadro I: Indicador sintético de servicios públicos, nivel general. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2022-julio 2023

https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/issp_10_239EF2AE54BC.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. (2023). Índice de precios al consumidor (IPC) de Septiembre de 2023.

https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_10_2365B9BAB45D.pdf

LÁZARO ESTEBAN, J. (2016). Tu business plan ¡en un pim pam! Barcelona, España: Editorial UOC.

MENESES, N. (2021). El metaverso: nuevas oportunidades laborales y retos en el futuro de las redes sociales. El País.

<https://elpais.com/economia/formacion/2021-11-25/el-metaverso-nuevas-oportunidades-laborales-y-retos-en-el-futuro-de-las-redes-sociales.html>

OSTERWALDER, A. y PIGNEUR, Y. (2011). Generación de Modelos de Negocios. Barcelona, España: Deusto.

PARRA, A. (2023). Diferencia entre experiencia del cliente y servicio al cliente. Question Pro.

<https://www.questionpro.com/blog/es/diferencia-entre-experiencia-del-cliente-y-servicio-al-cliente/>

PINE, B.J. y GILMORE, J.H. (1999). The Experience Economy. Harvard Business Review. <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>

PONASSO, L. (2022) Reconversión. Del call center al centro de experiencia. La Nación.

<https://www.lanacion.com.ar/economia/negocios/reconversion-del-call-center-al-centro-de-experiencia-nid23072022/>

REDACCIÓN COMERCIO & NEGOCIOS. (2024). Meta Platforms impulsa el potencial del metaverso para la capacitación laboral. El Salvador.

<https://comercioynegocios.org/destacado/meta-platforms-impulsa-el-potencial-del-metaverso-para-la-capacitacion-laboral/>

REDACCIÓN SURTIDORES, (2022). Empleados de Estaciones de Servicio se capacitan a través de la realidad virtual. Surtidores el portal de las estaciones de servicio.

<https://surtidores.com.ar/empleados-de-estaciones-de-servicio-se-capacitan-a-traves-de-la-realidad-virtual/>

RIQUELME LEIVA, M. (2015). Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa. Santiago, Chile. <https://www.5fuerzasdeporter.com/>

SAMELA, G. (2021). Realidad virtual: cómo se usa en las empresas para capacitar a los empleados. Clarín Economía.

https://www.clarin.com/economia/realidad-virtual-usa-empresas-capacitar-empleados_0_yE AhcpME9.html

TECHINT E&C S.A. (2022). Reporte de sustentabilidad 2021. Techint Ingeniería y Construcción. https://www.techint.com/media/y0yjapro/tec_rse2021_esp_.pdf

TWO REALITY. (2018). Las grandes empresas ya utilizan realidad virtual en la formación de sus empleados. España.

<https://www.tworeality.com/las-grandes-empresas-ya-utilizan-realidad-virtual-en-la-formacion-de-sus-empleados/>

UNIVERSIDAD DE LA PUNTA, GOBIERNO DE SAN LUIS. La Depreciación de los Bienes de Uso.

http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/sistemadeinfo_cont/la_depreciacin_de_los_bienes_de_uso.html

YUN, TAYANA (2021). Plantillas y ejemplos del Modelo Canvas. Modelocanvas.net.

<https://modelocanvas.net/descargar-plantillas-ejemplos/>

Anexo I

Encuesta clientes Apex: sondeo de necesidades de innovación en la plataforma de capacitación de asesores de atención al cliente

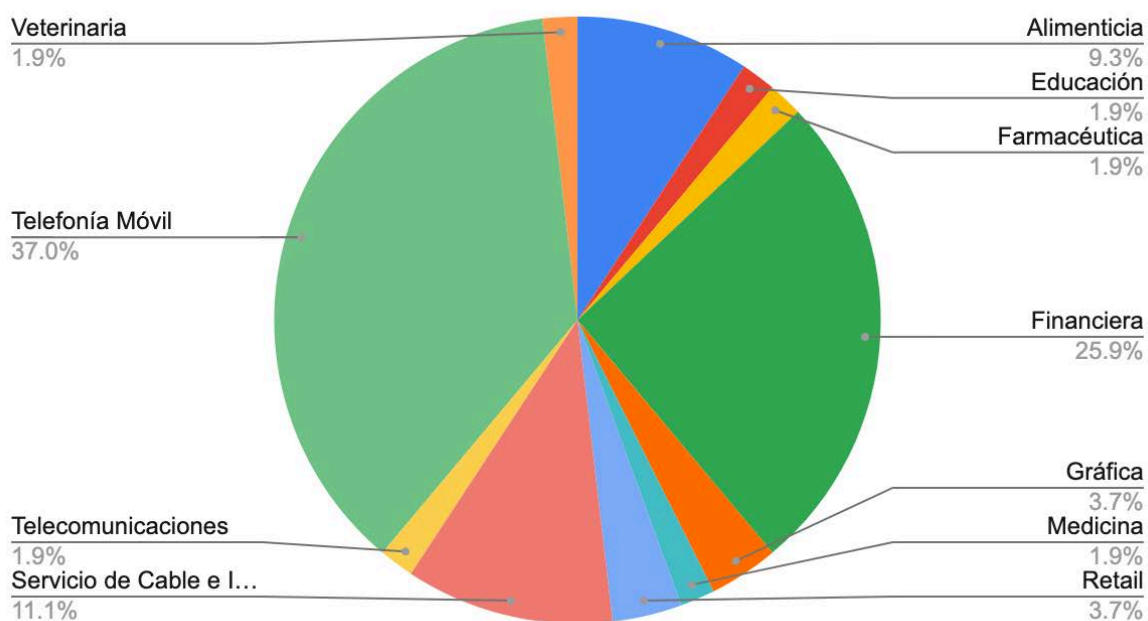
Esta encuesta se elabora como parte del proyecto de desarrollo de la plataforma en metaverso 3D. La misma es realizada por el área de Training de la compañía y se elabora en base a las necesidades de información para dicho proyecto.

Las encuestas se desarrollaron en google form y se enviaron mediante emails o a través del link de la misma, mediante whatsapp. La recolección de datos se llevó a cabo desde mediados de marzo y hasta finales de agosto del presente año.

Se logró entrevistar a los 54 clientes con los que contaba Apex Argentina en dicho periodo y los resultados fueron los siguientes:

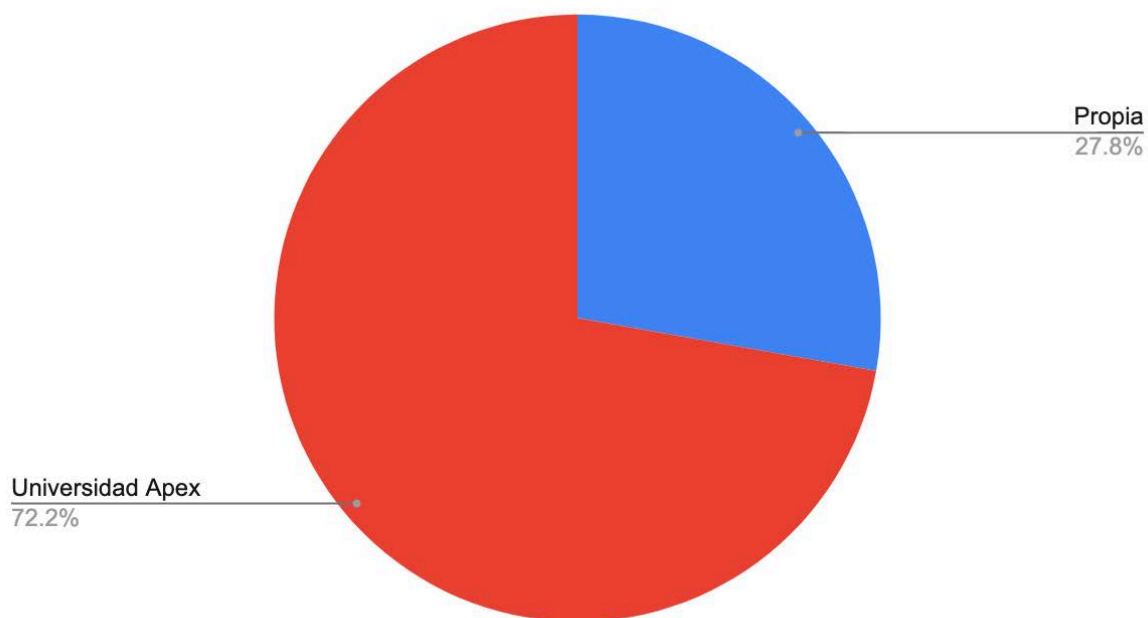
1. Por favor, indícanos en qué industria o rubro principal se encuentra tu empresa. (54 respuestas)

Empresas clientes por rubro



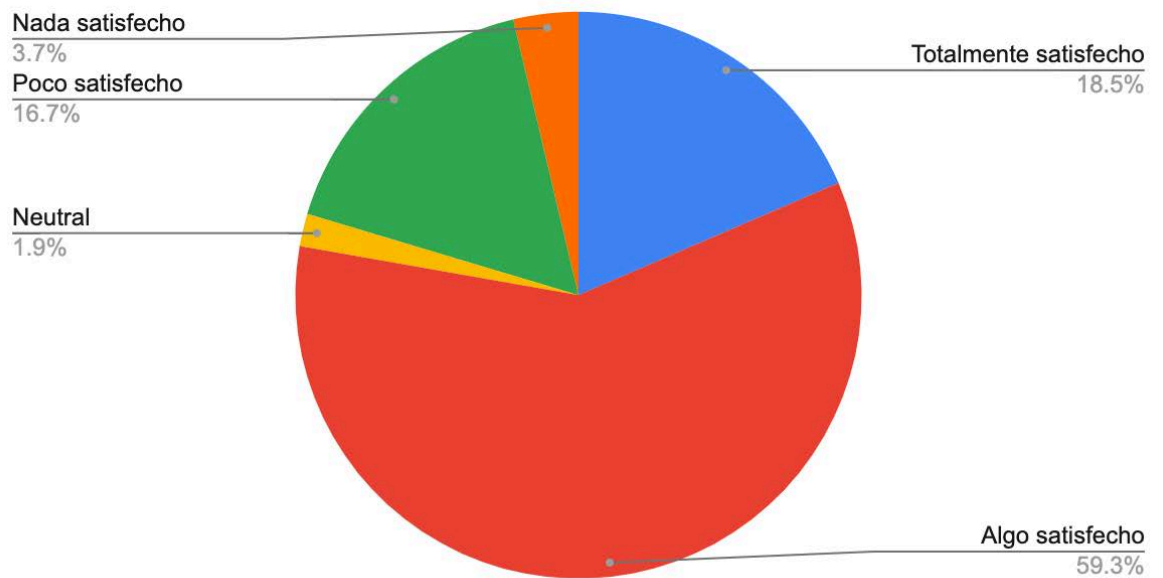
2. Por favor, ¿podrías indicarnos si los representantes de atención al cliente que operan tus servicios se capacitan en una plataforma propia o utilizan Universidad Apex?

Empresas por plataforma de capacitación



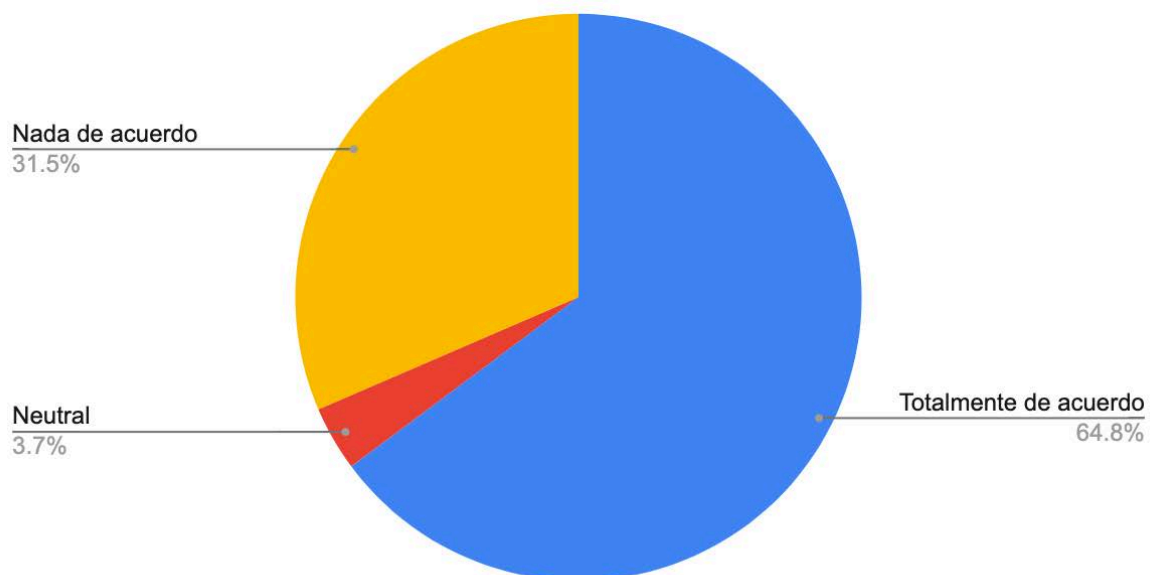
3. Por favor, ¿podrías indicarnos cuál es tu nivel de satisfacción respecto a la plataforma de capacitación que utilizan tus asesores de atención al cliente (propia o de Apex), respecto a la preparación que reciben para el desempeño de sus tareas?

Empresas por nivel de satisfacción con plataforma de capacitación



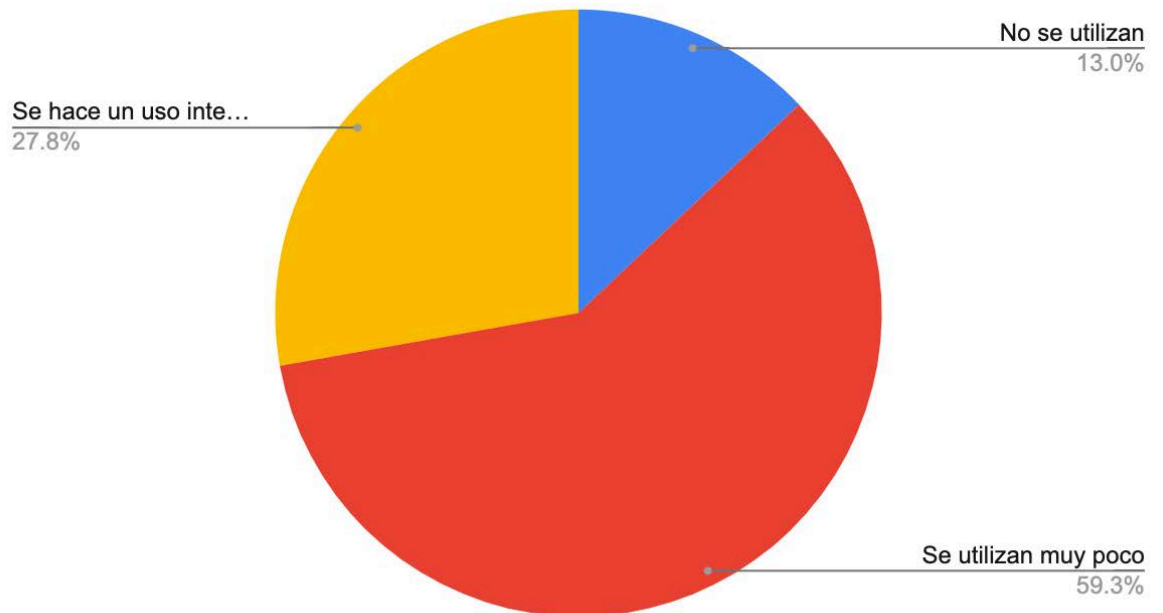
4. Por favor, ¿podrías indicarnos si estás de acuerdo en que innovar en herramientas de capacitación que incluyan simuladores, ayudaría a una mejor preparación de los colaboradores de tus cuentas?

Empresas de acuerdo con inclusión de innovación como mejora en la capacitación



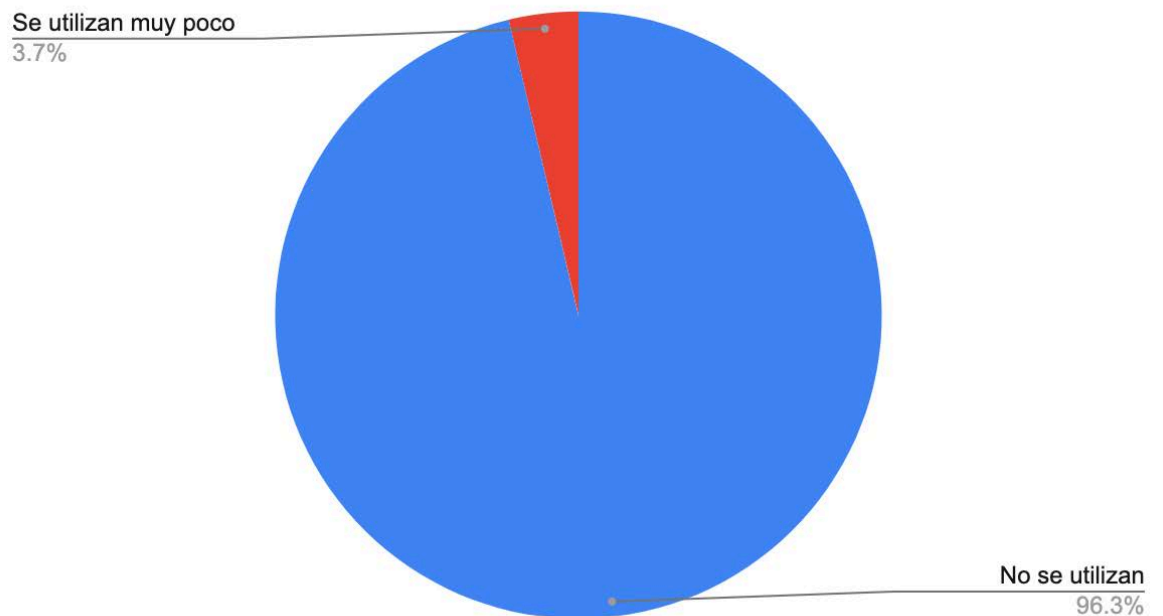
5. Por favor, ¿podrías indicarnos si en tu empresa se utilizan herramientas de Inteligencia Artificial?

Empresas por uso de Inteligencia Artificial



6. Por favor, ¿podrías indicarnos si en tu empresa se utilizan herramientas con tecnología en metaverso?

Empresas por uso de tecnología de Metaverso

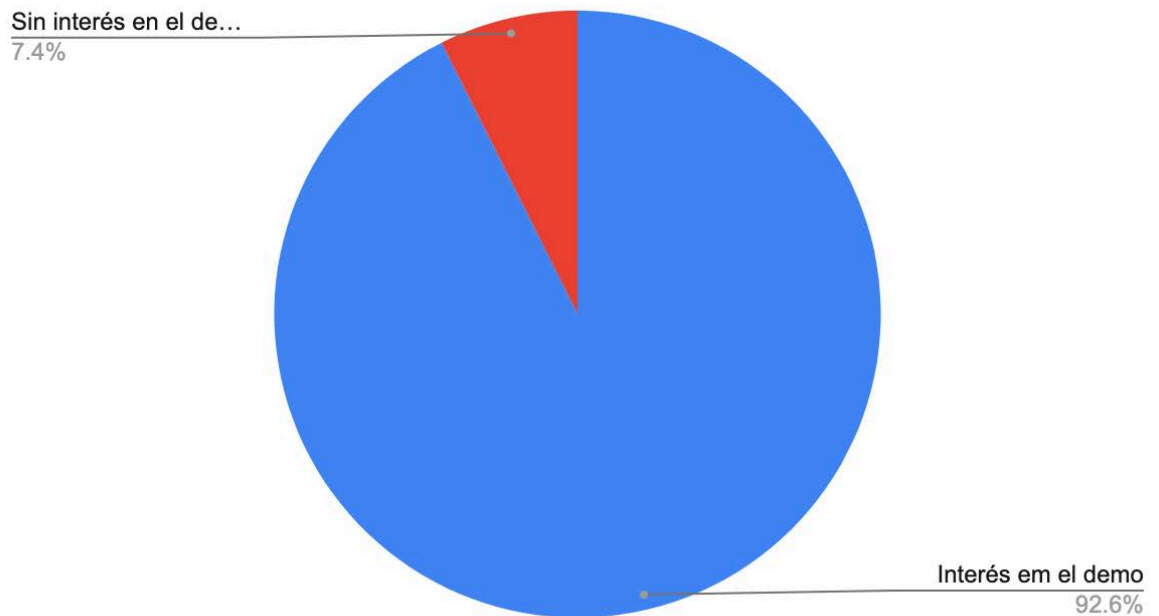


7. En Apex estamos trabajando en el desarrollo de una plataforma de capacitación con tecnología de metaverso 3D. Por favor, ¿podrías indicarnos si te interesaría recibir un demo de la misma?

En el siguiente link podrás encontrar imágenes de prueba de dicha plataforma:

https://drive.google.com/file/d/1uhVfp4FyT-WX43atlNgHnteofAVYJ-7/view?usp=drive_link

Empresas interesadas en demo de plataforma metaverso Apex



Anexo II

Presentación plataforma Apex Experience en prueba de aceptación de usuarios



Apex Experience

Evolucionamos para ofrecer mejores servicios a nuestros clientes

Te proponemos conocer nuestra plataforma de capacitación en **metaverso 3D**, pensada para mejorar la **experiencia** de nuestros clientes y brindar un servicio innovador.

Fieles a nuestra cultura de **Cercanía**, respondemos a las necesidades de nuestros clientes, **evolucionando** nuestros productos, mejorando nuestras soluciones de **capacitación** y **profesionalizando** a los asesores de atención a tus clientes.



Apex Experience

Metaverso 3D

Inmersión e Interacción

Entorno de aprendizaje interactivo, atractivo y amigable, en el que las personas pueden interactuar, colaborar y aprender juntas, sin requerir la presencia permanente de instructores.

Flexibilidad y Accesibilidad

Los cursos de formación pueden ser personalizados para diferentes necesidades y se puede acceder a ellos desde diferentes dispositivos.

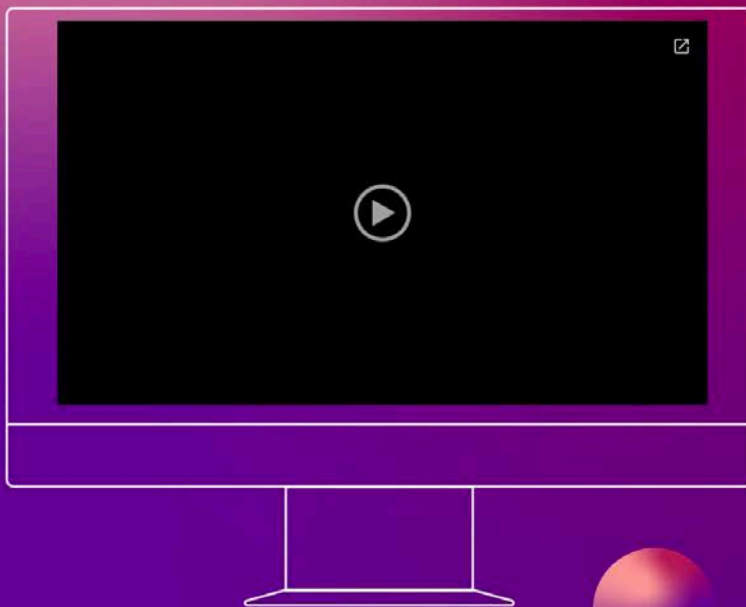
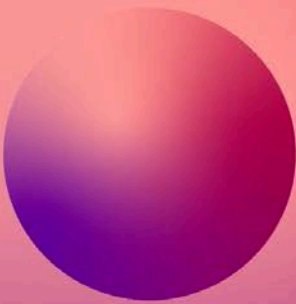
Eficacia

Simulaciones de situaciones reales de trabajo que permiten atraer y retener a colaboradores/as tecnológicamente avanzados que buscan entornos de trabajo innovadores y colaborativos.

Apex Experience

Nuestra invitación

Te invitamos a sumergirte en Apex Experience, nuestra plataforma de capacitación en el metaverso 3D





¡NOS VEMOS EN EL METAVERSO!

<https://3dlearnhub.com:443>

Apex Experience



Anexo III

Encuesta de satisfacción prueba de aceptación de usuarios

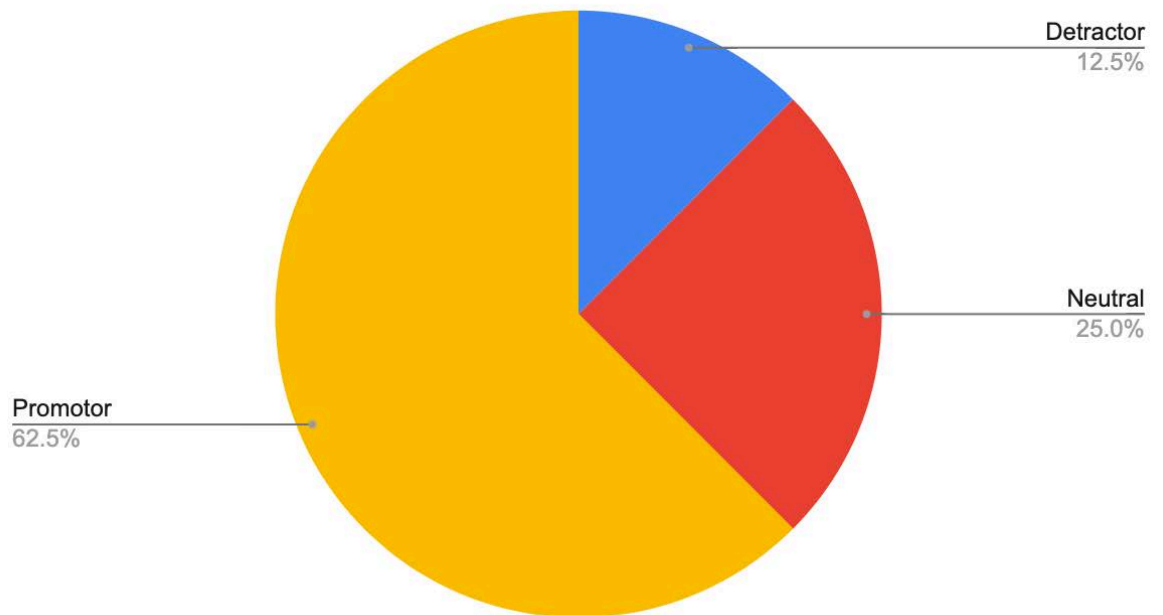
Esta encuesta se realiza como parte de la prueba de aceptación de usuarios de la versión demo de la plataforma. La misma fue realizada por la Project Manager del proyecto y se elaboró en base a las necesidades de información sobre los puntos fuertes y oportunidades del productos, con el objetivo de realizar los cambios necesarios para alcanzar la máxima satisfacción de clientes..

La encuesta se desarrolló en typeform y se enviaron a través del link de la misma mediante whatsapp al finalizar la prueba. La recolección de datos se llevó a cabo el día 13 de diciembre de 2023.

Se logró contar con la respuesta de los 8 clientes que participaron de la prueba de aceptación de usuarios y los resultados fueron los siguientes:

1. ¿Cómo calificas la *usabilidad* de la plataforma Apex Experience? La usabilidad se refiere a que la plataforma es amigable, fácil de usar y navegar, que pudiste moverte por el entorno virtual, interactuar con objetos y avatares, y acceder al contenido de capacitación de manera intuitiva.

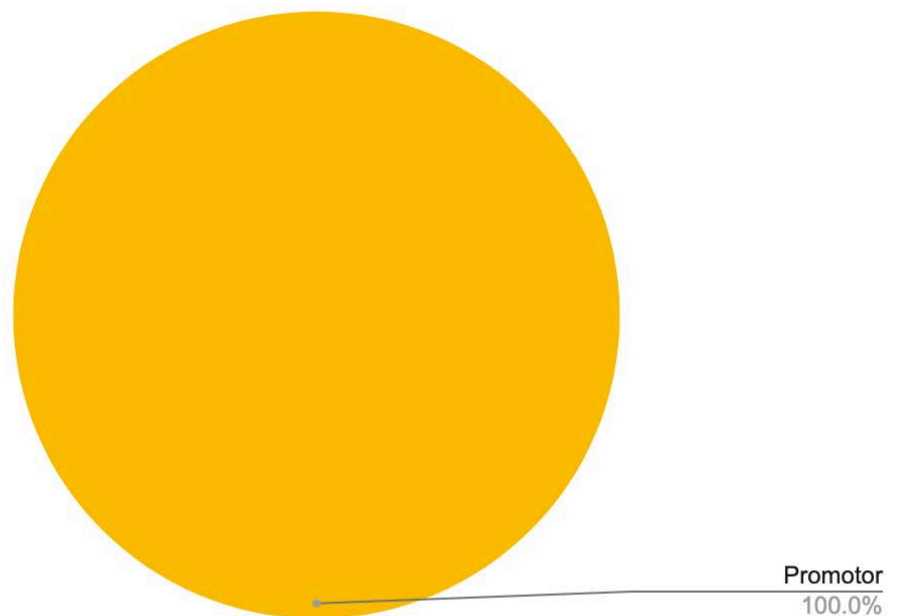
NPS Usabilidad de la plataforma



2. ¿Qué tan *realista* consideras que es el entorno de la plataforma Apex Experience?

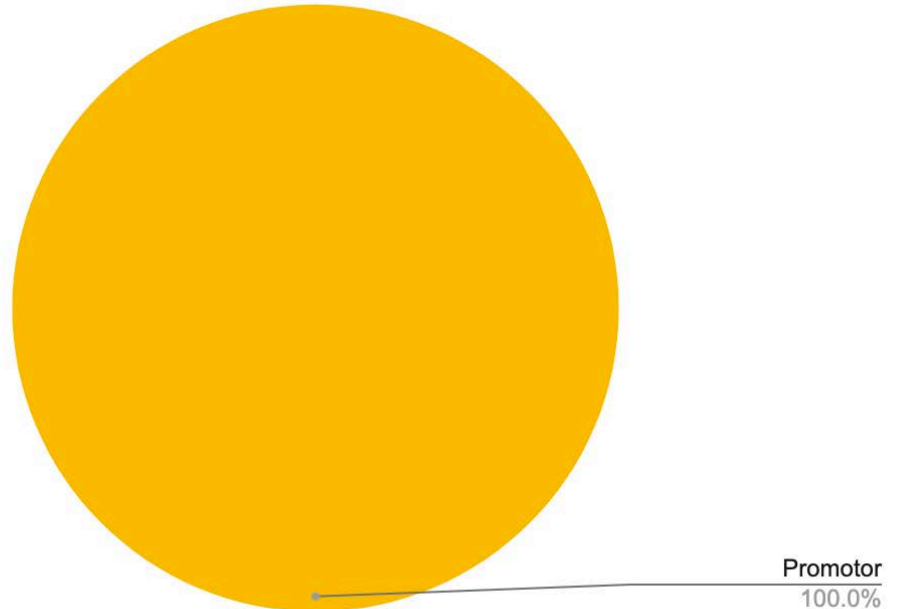
Por realismo de la plataforma nos referimos a que el entorno virtual es lo suficientemente realista como para proporcionar una experiencia inmersiva y convincente.

NPS Realismo de la Plataforma



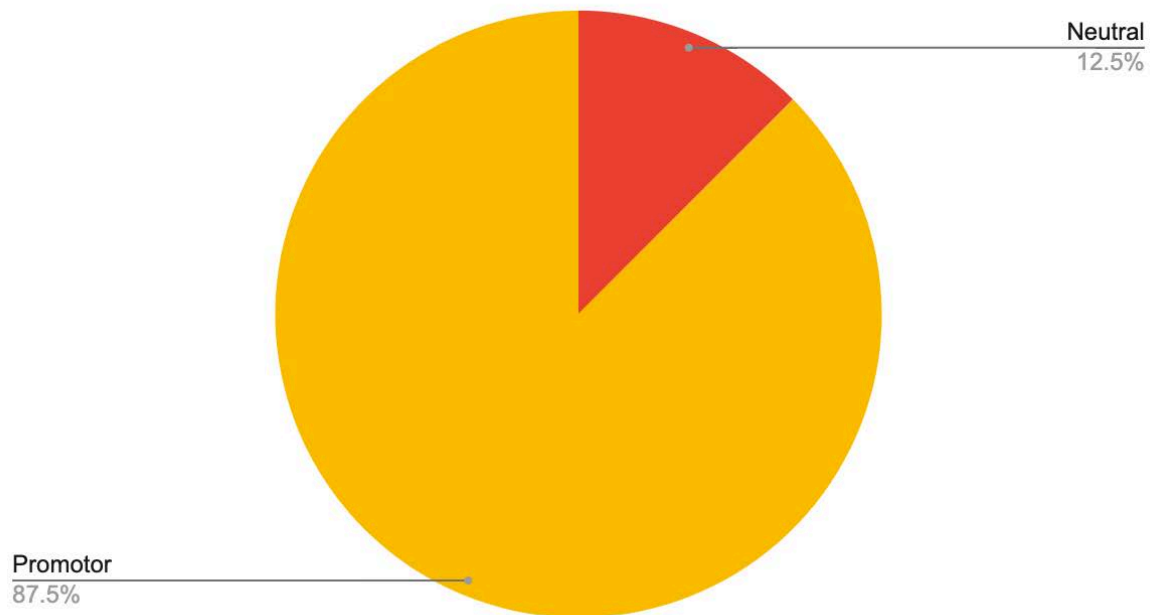
3. ¿Qué tan *interactiva* consideras que es la plataforma Apex Experience? Por interactividad nos referimos a que los usuarios pueden interactuar con el entorno virtual y participar activamente en las actividades de capacitación.

NPS Interactividad de la Plataforma



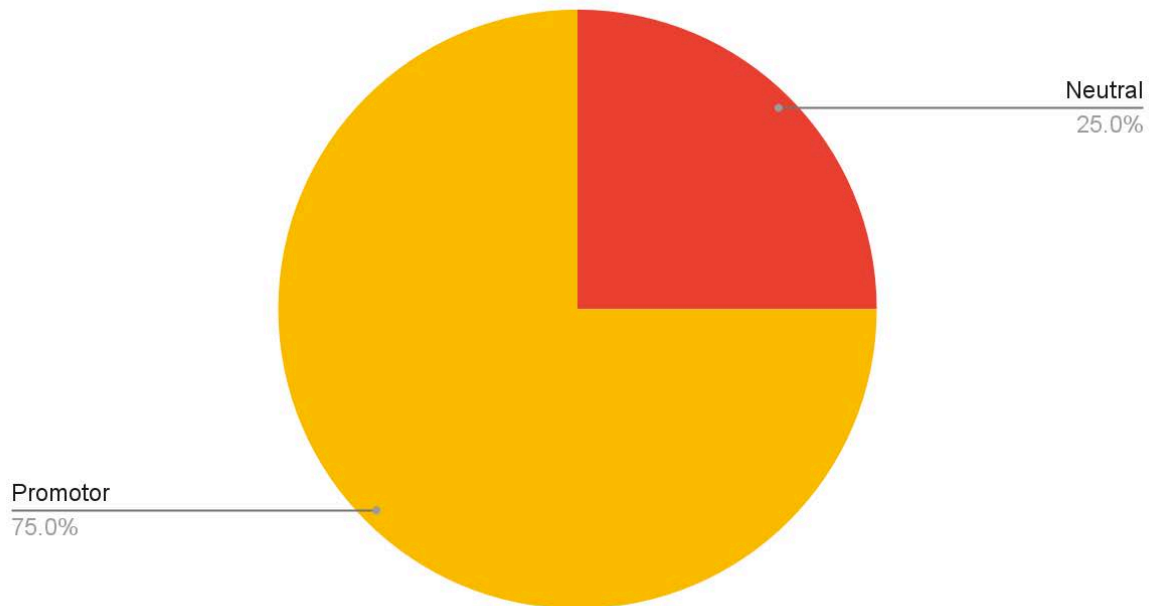
4. ¿Cómo calificas la *personalización* que la plataforma Apex Experience permite? La plataforma permite un grado suficiente de personalización para adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de los usuarios, ya que se puede personalizar los avatares, entornos virtuales y contenidos de capacitación.

NPS Personalización de la plataforma



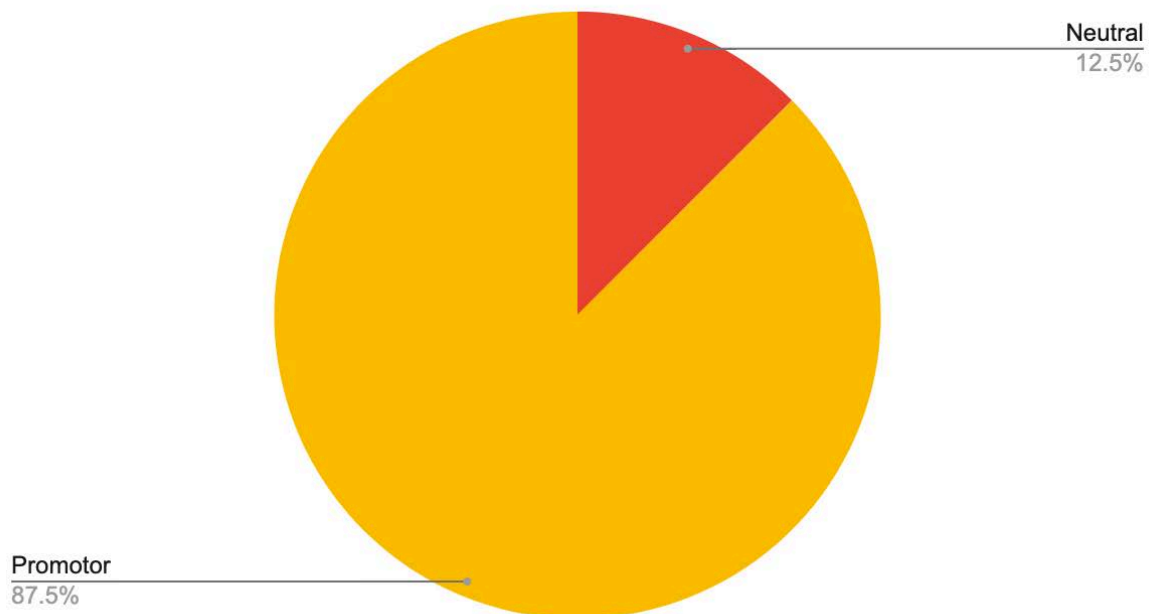
5. ¿Qué tan adecuados para la gestión de usuarios consideras que serán el *feedback y seguimiento* que proporcionará la plataforma Apex Experience? Aquí nos referimos a la retroalimentación inmediata y seguimiento del progreso de los usuarios durante las actividades de capacitación que te indicamos que proporcionará la plataforma.

NPS Herramientas de Feedback y Seguimiento de la plataforma



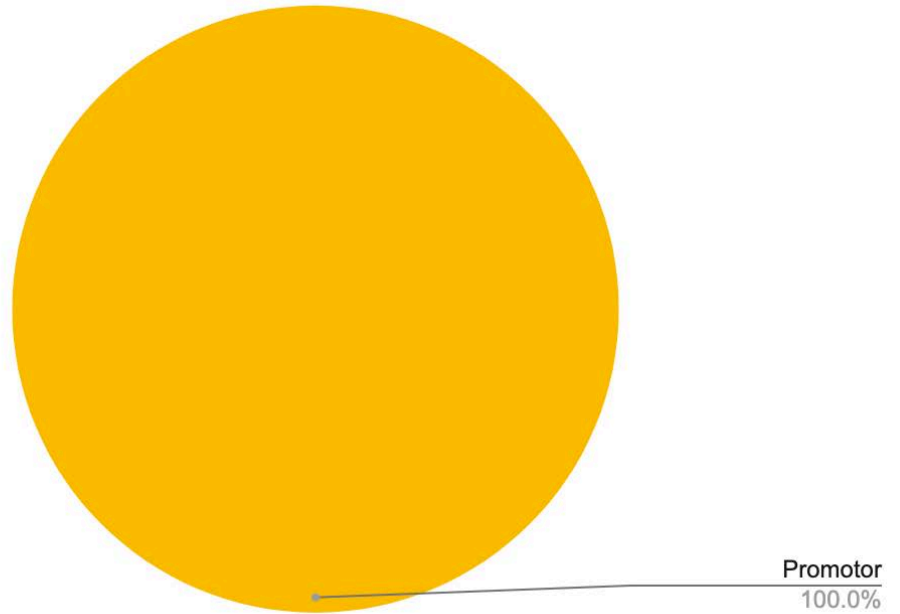
6. ¿Qué tan *accesible* consideras que es la plataforma Apex Experience? En este punto, te consultamos si consideras que la plataforma al ser accesible desde diferentes dispositivos y sistemas operativos, garantiza que todos las personas puedan acceder a ella de manera conveniente.

NPS Accesibilidad de la plataforma



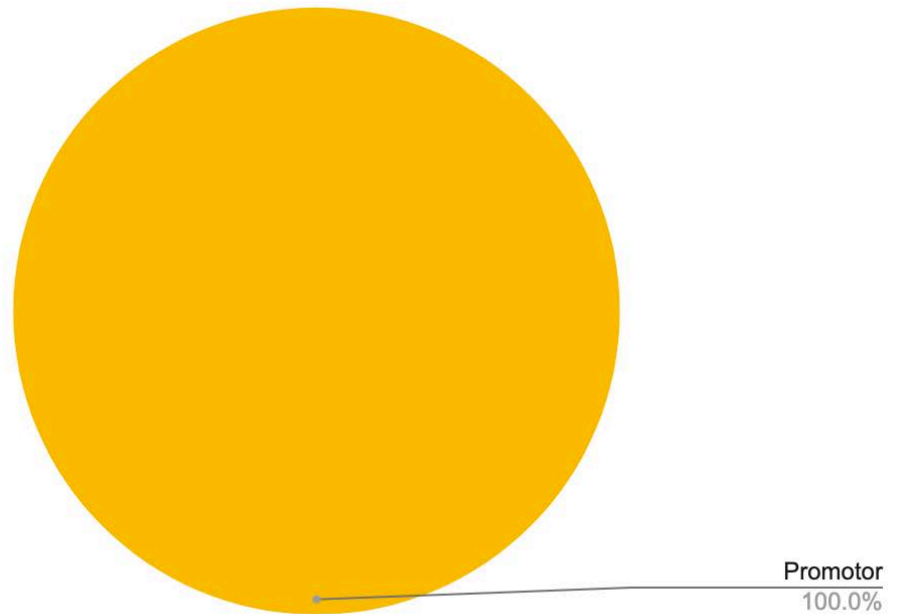
7. Considerando todas tus respuestas anteriores, ¿cuál es tu nivel de *satisfacción general* con la plataforma Apex Experience?

NPS Satisfacción General



8. Considerando todas tus respuestas anteriores, ¿qué tan probable es que *recomiendes* la plataforma Apex Experience a otras empresas que requieran capacitar a sus asesores de atención al cliente ?

Índice de Recomendación de la Plataforma



9. Considerando tu respuesta anterior, ¿qué tan probable es que *contrates el servicio de capacitación* mediante la plataforma Apex Experience?

Interés de Compra de la Plataforma

