



UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

MODELO DE NEGOCIO
“ORIEN.AI”:
GERENCIA DE DESIGN THINKING

Elaborado por:

Nabila Zunino

Tutoría por: Annabelle Figueroa Lizarzaburu

GRADO

Trabajo previo a la obtención del Título de:

Licenciada en Talento Humano

Guayaquil, Ecuador
Enero, 2024

CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, **Nabila Zunino** declaro libre y voluntariamente lo siguiente:

1. Que soy el/la autor/a del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio ORIEN.AI: Gerencia de Design Thinking**”, el cual forma parte del proyecto Modelo de Negocio “**ORIEN.AI**”.
2. Que el trabajo de titulación contenido en el documento de titulación es una creación de mi autoría por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas.
3. Que el trabajo de titulación fue realizado bajo modalidad de aprendizaje colaborativo junto con los estudiantes Maria Paula Reyna Navas, José Rafael Avellán Avilés, Génesis Noemí Olaya Marcillo, Arturo Coka Gregor y Nayib Arafat Escobar Roelas.

En virtud de lo antes declarado, asumo de forma exclusiva la responsabilidad por los contenidos del trabajo de titulación, su originalidad y pertinencia y exonero a la Universidad Casa Grande de toda responsabilidad civil, penal o de cualquier otro carácter por los contenidos desarrollados en dicho trabajo.



Nabila Zunino Abraham

C.I: 0925842924

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Declaro que,

Yo, **Nabila Zunino** en calidad de autor y titular de del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio ORIEN.AI: Gerencia de Design Thinking**” de la modalidad Modelos de Negocio, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.



Nabila Zunino Abraham

C.I: 0925842924

1. Resumen ejecutivo

El presente resumen ejecutivo describe a ORIEN.AI, una avanzada plataforma basada en inteligencia artificial, diseñada para asistir a estudiantes de bachillerato en la selección de carreras universitarias y a profesionales en la identificación de oportunidades de estudios superiores. ORIEN.AI emerge como una solución distintiva en el ámbito de la orientación vocacional, aliviando significativamente el estrés inherente a la elección de carrera y al proceso de admisión en instituciones de educación superior.

ORIEN.AI implementa un modelo de Transformador Generativo Pre-Entrenado (GPT), perfeccionado mediante la técnica de "fine tuning". Este enfoque avanzado permite a la plataforma procesar y sintetizar información relacionada con la orientación vocacional e información sobre universidades. Incluye información exhaustiva sobre programas académicos, evaluaciones de personalidad, y detalles de instituciones educativas en Norteamérica y Europa. La plataforma se distingue por ofrecer recomendaciones altamente personalizadas, facilitando a los usuarios la identificación de trayectorias académicas y profesionales que mejor se alinean con sus perfiles individuales.

El objetivo fundamental de ORIEN.AI es simplificar y enriquecer la experiencia de decisión en la elección de estudios universitarios y superiores. Mediante la provisión de asesoramiento detallado y adaptado a cada usuario, ORIEN.AI empodera a los individuos en la toma de decisiones educativas y profesionales basadas en información. Adicionalmente, la plataforma optimiza el proceso de admisión a instituciones específicas, una vez que el usuario ha definido su elección académica.

El despliegue de ORIEN.AI requiere una inversión inicial aproximada de \$50,000. Esta inversión estará enfocada en el desarrollo y perfeccionamiento de la plataforma, la adquisición de bases de datos relevantes y la implementación de sofisticados algoritmos de inteligencia artificial. La sección financiera se divide en tres partes críticas: presupuesto (plan de inversiones y fuentes de financiamiento, Tasa Mínima Atractiva de Retorno - TMAR), planeación financiera (flujo de caja, estado de pérdidas y ganancias), y evaluación del proyecto (análisis del punto de equilibrio, viabilidad financiera a través del Valor Actual Neto - VAN, Tasa Interna de Retorno - TIR, y dos escenarios de sensibilidad ante condiciones adversas).

ORIEN.AI se posiciona como una innovación pionera en el campo de la orientación vocacional, resaltando por su integración de tecnologías de inteligencia artificial de vanguardia y un enfoque personalizado. La plataforma no solo promete mejorar la experiencia de selección de carrera para estudiantes y profesionales, sino que también se perfila como una herramienta esencial para facilitar la transición hacia la educación superior.

Este documento es el resultado del trabajo colaborativo de José Rafael Avellán, Arturo Coka, Genesis Olaya, Nayib Escobar, Maria Paula Reyna, Nabila Zunino y explica el plan de negocios del proyecto denominado Orien.ai; por tal razón los contenidos están relacionados con los otros documentos que complementan el trabajo general, existiendo la posibilidad que ciertos datos se repitan, sin que esto implique plagio.

2. Palabras clave

Orientación Vocacional Inteligencia Artificial

Guía de Carreras Estudiantes Bachillerato

Transformador Generativo para Educación

Descubrimiento Vocacional IA

Planificación Educativa a futuro IA

3. Consideraciones éticas

El desarrollo del proyecto Modelo de Negocio “ORIEN.AI” ha tomado como punto de partida consideraciones éticas, incluyendo el respeto a la propiedad intelectual de las ideas y la integridad en todo el proceso creativo. Desde sus inicios, se ha realizado una extensa investigación para conocer la viabilidad del proyecto y si en el mercado existe o ha existido un modelo de negocio igual o similar, respetando la propiedad intelectual del mismo y a su vez brindar alternativas que permitan la competencia justa en el mercado objetivo sin fomentar el plagio.

Se reconoce adecuadamente las contribuciones externas, incluyendo material referencial debidamente citado, con el fin de reforzar con fundamentos académicos los distintos apartados a lo largo del documento. Además, en referencia a las entrevistas, grupos focales y encuestas realizadas en las distintas etapas del proyecto, estas herramientas se utilizaron informando la confidencialidad y el cuidado del uso y exposición de la información recaudada para fines académicos del proyecto.

4. Índice de contenido

1. Resumen ejecutivo.....	4
2. Palabras clave.....	6
3. Consideraciones éticas.....	6
4. Índice de contenido.....	7
5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	8
6. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO.....	12
7. BREVE DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO COMPLETO.....	14
8. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO.....	18
8.1. GERENCIA: DESIGN THINKING.....	18
8.1.1. Concepto.....	18
8.1.2. Empatizar.....	18
8.1.3. Mapa ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Por qué?.....	20
8.1.3.1. Mapa de empatía.....	22
8.1.3.2. Mapa de trayectoria.....	23
8.1.4. Definir.....	24
8.1.4.1. Mapa de Usuario + Necesidad + Insight.....	24
8.1.5. Idear.....	25
8.1.5.1. Brainstorming.....	25
8.1.5.2. Mapa de costo / relevancia.....	26
8.1.5.3. Poster de concepto.....	26
8.1.6. Prototipar.....	27
8.1.6.1. Diseño del prototipo.....	27
8.1.6.2. Proceso del prototipado.....	28
8.1.7. Validar.....	29
8.1.8. Testeo del prototipo.....	30
8.1.8.1. Hallazgos.....	31
8.1.8.2. Oportunidades de mejora identificadas.....	32
8.1.8.3. Conclusiones y próximos pasos.....	33
9. Referencias Bibliográficas.....	36

5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

En el ámbito empresarial, ORIEN.AI representa una confluencia innovadora entre la tecnología avanzada y los sectores de la educación y orientación vocacional. Este modelo integra el uso de tecnologías emergentes, en particular los transformadores generativos pre-entrenados de inteligencia artificial, cuya adopción ha experimentado un crecimiento exponencial desde el año 2023. Este fenómeno se evidencia claramente en el caso de Chat-GPT, un producto tecnológico pertinente, que logró superar la cifra de un millón de usuarios activos en los primeros 5 días posteriores a su lanzamiento en noviembre de 2022. Dicho logro es significativo, especialmente considerando que Chat-GPT se ha posicionado como la segunda aplicación de mayor crecimiento a nivel mundial, alcanzando la impresionante cifra de 100 millones de usuarios en un periodo de tan solo dos meses. Techopedia. (2023). "Chat GPT Statistics."

ORIEN.AI se establece como una plataforma avanzada que emplea la inteligencia artificial para facilitar y reducir el estrés durante el proceso de toma de decisiones relacionado con la elección de carreras universitarias y programas de posgrado. Esta herramienta está especialmente diseñada para asistir a estudiantes de nivel bachillerato y a profesionales que se encuentran en la búsqueda de programas de maestría en el extranjero. Su aplicación en este contexto busca proporcionar una orientación vocacional efectiva y personalizada, fundamentada en el análisis de datos y métodos de pre-entrenamiento como "fine tuning", una técnica avanzada en la que un modelo de inteligencia artificial se ajusta y se especializa aún más para tareas específicas.

En el contexto de la orientación vocacional y la decisión estudiantil, que constituye un ámbito crítico en el desarrollo educativo y profesional de los individuos, la toma de

decisiones vocacionales emerge como un desafío considerable. Este desafío se ve exacerbado por la diversidad de opciones de carreras y la evolución constante del mercado laboral. La presión de tomar decisiones informadas y oportunas, que repercuten significativamente en el futuro profesional y personal, se intensifica ante la incertidumbre y la carencia de información adecuada, especialmente en países de América Latina como Colombia, Perú y Ecuador. Este panorama conduce a menudo a una decisión estudiantil "deficiente", donde los estudiantes optan por carreras o programas educativos que no corresponden a sus habilidades, intereses o las exigencias del mercado laboral, resultando en una disonancia entre las decisiones de carrera y los perfiles individuales. Tal disonancia puede desencadenar insatisfacción profesional, bajo rendimiento y una elevada tasa de cambio de carrera o abandono de estudios.

Ante esta situación, Sotomayor-Llamas (2023) subraya la necesidad de proporcionar orientación y apoyo adecuados, teniendo en cuenta los intereses personales, aptitudes, habilidades, perspectivas laborales, influencias sociales y familiares, así como valores y expectativas culturales. La comprensión de estos factores es crucial para ayudar a los estudiantes a tomar decisiones informadas y significativas que les permitan un desarrollo profesional óptimo y encontrar satisfacción en su vida laboral. Por tanto, es esencial abordar este problema mediante la implementación de herramientas y métodos que proporcionen una orientación vocacional efectiva, como los sistemas de inteligencia artificial, que pueden jugar un papel vital en la facilitación de decisiones más informadas y alineadas con las aspiraciones y capacidades de los estudiantes.

Para corroborar la información presentada, se llevó a cabo un estudio empírico mediante la aplicación de una encuesta a 419 estudiantes de primero a tercero de bachillerato. Los resultados revelaron que más del 50% de los encuestados experimenta niveles elevados de estrés al contemplar su futuro universitario. Además, aproximadamente

el 60% de los estudiantes indicaron incertidumbre respecto a la elección de su carrera universitaria y la institución donde cursarán sus estudios superiores.

Por otro lado, la problemática de la deserción universitaria constituye un fenómeno global que trasciende las distinciones entre instituciones educativas públicas o privadas, las especialidades académicas elegidas, e incluso las modalidades de estudio. Según datos del Ministerio de Educación Colombiano (Dominguez, L. 2023), cinco de cada diez estudiantes no completan sus estudios universitarios. En Ecuador, la indecisión de muchos estudiantes acerca de sus futuros contribuye al constante aumento del abandono universitario, actualmente posicionado en un preocupante 48% (Mena, 2021). En Perú, un estudio revela que la deserción universitaria persiste como un problema no resuelto, con tasas significativas en comparación con otros países latinoamericanos (ResearchGate)." Esta situación subraya la necesidad de abordar de manera integral las causas fundamentales de la deserción estudiantil en la región.

Adicionalmente, se efectuaron entrevistas con profesionales especializados en educación y orientación vocacional. Este enfoque metodológico se fundamenta en la estrecha relación de la plataforma ORIEN.AI con la orientación vocacional. Es imprescindible poseer un conocimiento profundo y claro del tema para afinar adecuadamente el modelo de inteligencia artificial de la plataforma. El objetivo es que dicho modelo sea competente en asistir a sus usuarios a identificar las carreras universitarias que mejor se alineen con sus preferencias, intereses y rasgos de personalidad.

En el ámbito de esta investigación, también se incluyó a los padres de los estudiantes de bachillerato, dado que, si bien los usuarios directos de ORIEN.AI son estos jóvenes, los clientes finales son sus padres. Esto se debe a su interés intrínseco en el futuro profesional de sus hijos y al hecho de que son ellos quienes, en la mayoría de los casos,

financian la educación universitaria de los mismos. Por lo tanto, su perspectiva y su participación activa en la investigación resultan esenciales para comprender de manera integral la dinámica y las necesidades en la toma de decisiones educativas y vocacionales dentro del núcleo familiar.

El desarrollo del producto mínimo viable (MVP) se basó en la utilización de la plataforma Chat-GPT de Open AI, que en noviembre de 2023 introdujo la herramienta GPT's. Esta herramienta permite a los usuarios premium generar modelos especializados en temas concretos mediante un proceso de pre-entrenamiento denominado "fine tuning". En este contexto, el modelo se enriqueció con información exhaustiva sobre una variedad de carreras universitarias, prácticas en el ámbito de la orientación vocacional, incluyendo tests de personalidad, y datos sobre universidades en Norteamérica y Europa.

El MVP se sometió a pruebas con estudiantes de tercer año de bachillerato. Durante la evaluación, los alumnos interactuaron con la plataforma durante un período continuo de 45 minutos, registrando un promedio de 45 mensajes en cada interacción entre el usuario y la plataforma. Los resultados mostraron que los estudiantes encontraron la plataforma intuitiva y fácil de usar. En entrevistas previas al testeo, los estudiantes indicaron que ya tenían experiencia en el uso de herramientas similares, aunque no específicamente enfocadas en orientación vocacional. Estos hallazgos sugieren una familiaridad y receptividad previas hacia tecnologías similares, lo que facilitó su adaptación y compromiso con la nueva plataforma.

6. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

Objetivo General

Estructurar un modelo de negocio innovador orientado a ofrecer servicios personalizados y asesoramiento impulsado por inteligencia artificial que facilite la elección de carreras universitarias entre jóvenes estudiantes próximos a graduarse, garantizando un enfoque adaptado a sus habilidades e intereses.

Objetivos Específicos

1. Implementar la metodología de Design Thinking identificando oportunidades de innovación y diferenciación en el servicio, garantizando que la solución planteada esté alineada con el dolor del usuario.
2. Realizar un análisis del mercado y la competencia mediante un alcance exploratorio mixto con el fin de estimar la demanda y las tendencias actuales en servicios de asesoramiento vocacional dirigidos a estudiantes de secundaria próximos a graduarse recopilando información crítica de grupos de interés.
3. Establecer la misión visión valores y estructura organizacional de la empresa, definiendo claramente las áreas de funcionamiento, roles esenciales del personal y procedimientos de gestión administrativa considerando implementación de indicadores clave de rendimiento.
4. Detallar el funcionamiento operativo de la plataforma, mecanismos y recursos esenciales para su funcionamiento considerando actores aliados, y puntos diferenciadores sobre la competencia.

5. Posicionar la plataforma como la primera en su clase de orientación vocacional respaldada por inteligencia artificial en Ecuador, Perú y Colombia. Con enfoque localizado y compromiso con la excelencia la posicionan como un referente en la mente de los consumidores en estos países.
6. Analizar el aspecto financiero del proyecto, que incluya presupuesto, planeación y evaluación para determinar la rentabilidad y viabilidad del mismo a través de distintas herramientas e indicadores (TIR y VAN).

7. BREVE DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO COMPLETO

El modelo de negocio de ORIEN.AI se fundamenta en la aplicación de la tecnología de inteligencia artificial para transformar y modernizar el proceso de orientación vocacional. Este enfoque no se limita únicamente a la orientación vocacional, sino que se extiende a facilitar integralmente el proceso completo: desde la toma de decisiones sobre carreras y elección de universidades hasta simplificar el procedimiento de aplicación y admisión a instituciones de educación superior. Este último aspecto es particularmente relevante, dado que el proceso de admisión universitaria suele representar una fuente considerable de estrés para los jóvenes.

La incorporación de la inteligencia artificial en ORIEN.AI ejemplifica la creciente tendencia de esta tecnología en revolucionar diversas industrias, incluyendo el sector educativo. La adopción de esta tecnología en el ámbito educativo es fundamental, ya que permite no sólo mantenerse a la vanguardia en términos de innovación, sino también mejorar significativamente la eficacia y la eficiencia de los procesos educativos y de orientación, alineándose con las necesidades y expectativas contemporáneas de los estudiantes.

En el marco de esta propuesta, se desarrollaron seis documentos distintos, cada uno correspondiente a diferentes áreas de gestión: Design Thinking, Investigación de Mercado, Estudio Administrativo, Estudio Técnico, Plan de Marketing y Estudio Financiero. Estos documentos contienen información exhaustiva y detallada sobre los procesos realizados y las investigaciones llevadas a cabo para alcanzar el resultado final del proyecto ORIEN.AI. Aunque cada documento se centra en su respectiva área de gestión y expone los procesos

desarrollados de manera independiente, existe una interconexión intrínseca entre ellos, dado que todos pertenecen a la misma propuesta de negocio.

En el ámbito de Design Thinking, las etapas de empatizar, definir y validar resultaron esenciales para identificar y confirmar las dificultades enfrentadas por los estudiantes y profesionales en la toma de decisiones sobre su futuro universitario y profesional, incluyendo el abandono de estudios y la elección de carreras insatisfactorias. Esta problemática se ve agravada por los complejos procesos de admisión, especialmente para estudiantes interesados en estudiar en el extranjero, donde trámites como la documentación y el visado aumentan el estrés. La implementación de la inteligencia artificial surge como una solución indispensable para estos desafíos, ayudando a adaptar las respuestas a las necesidades específicas de los usuarios.

En la etapa de Investigación de Mercado, la información recolectada resultó esencial para profundizar en las percepciones, pensamientos y emociones de los estudiantes y profesionales acerca de los desafíos identificados en la fase de Design Thinking. Este proceso incluyó la evaluación de opiniones sobre soluciones potenciales, enriqueciendo la comprensión del problema. Las encuestas realizadas confirmaron que las inquietudes expresadas por los primeros entrevistados resonaban con un grupo más amplio, validando así las preocupaciones iniciales. Además, las adaptaciones realizadas en base a la retroalimentación de mentores y expertos en el campo contribuyeron significativamente a la configuración de un producto que no solo es viable, sino que también está adaptado a las necesidades y expectativas del mercado objetivo.

En el Estudio Administrativo y de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) se definió la misión, visión y los valores de ORIEN.AI. Establecer estos elementos clave proporcionó una base sólida para los objetivos que la empresa se propone alcanzar, asegurando la alineación de todas las operaciones y estrategias con su propósito central.

Esta definición es crucial para mantener el enfoque de ORIEN.AI en su meta de innovar en el campo de la orientación vocacional mediante la inteligencia artificial.

En el Estudio Técnico de ORIEN.AI, la tarea principal fue diseñar el proceso de producción de la plataforma y que esta funcione de la mejor manera de acuerdo con el usuario final, centrado en evaluar la funcionalidad y eficiencia de la plataforma. Esta fase implicó un análisis detallado para asegurar que la plataforma estuviera correctamente entrenada y libre de fallos en su desarrollo. Además, se realizaron pruebas con usuarios finales, esenciales para validar que la experiencia de usuario se alineara con las expectativas y patrones de interacción de los jóvenes, garantizando así una orientación vocacional efectiva y adaptada.

En el Plan de Marketing de ORIEN.AI, se llevó a cabo las cuatro P 's del marketing: precio, producto, plaza y promoción, se destacó por su importancia estratégica en el lanzamiento y posicionamiento del negocio. Esta estructuración facilitó el desarrollo de estrategias de mercado específicas para ORIEN.AI, incluyendo la creación de un plan de medios y la definición de un presupuesto para campañas de lanzamiento. El establecimiento de un cronograma detallado y la preparación de planes de contingencia en caso de resultados inesperados formaron parte crucial de este enfoque, asegurando una introducción exitosa y eficaz de la plataforma en el mercado de orientación vocacional.

En el ámbito del Estudio Financiero, se determinó que los aspectos más relevantes del proyecto ORIEN.AI son su viabilidad y rentabilidad. Se efectuó un análisis financiero proyectando una vida útil de cinco años para el modelo de negocio. Basado en las investigaciones realizadas en las gerencias previas, se identificó la necesidad de una inversión inicial de \$53,707.02, que será financiada en su totalidad por los accionistas. En términos de rentabilidad, la Tasa Interna de Retorno (TIR) calculada fue de 28.60%, superando significativamente la Tasa Mínima Aceptable de Retorno (TMAR) de 12,91%.

Además, el Valor Actual Neto (VAN) estimado para el proyecto es de \$48,606.17, lo que indica una perspectiva financiera positiva para ORIEN.AI en el horizonte temporal considerado.

8. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

8.1. GERENCIA: DESIGN THINKING

8.1.1. Concepto

“La forma más elevada de inteligencia consiste en pensar de manera creativa” (Robinson, K). Esta cita subraya la idea central de que la capacidad de pensar creativamente es fundamental para alcanzar niveles más altos de inteligencia y ofrece un puente conceptual para explorar cómo el Design Thinking puede aplicarse en el desarrollo de soluciones efectivas para cualquier ámbito y en este caso se celebra a través de la orientación vocacional.

El Design Thinking se configura como un proceso de desarrollo colaborativo en el cual los participantes de un futuro proyecto se unen con el objetivo de generar ideas innovadoras y dar forma al modelo de negocio. Su finalidad abarca la identificación de problemas y tendencias en un mercado específico para implementar estrategias que conduzcan a soluciones adaptadas a las demandas del mismo (Irigaray, 2022).

En concordancia con este enfoque, se llevó a cabo la recopilación de información a través de herramientas de investigación, como focus group, entrevistas y encuestas, con el propósito de comprender y analizar las necesidades del potencial consumidor final. Al considerar esta información, se busca identificar insights que alimentarán la fase de lluvia de ideas, orientada a la creación de un modelo de negocios futuro centrado en la problemática previamente identificada en el segmento de mercado: personas con carencias en educación financiera que buscan aprender o mejorar sus conocimientos en la materia.

8.1.2. Empatizar

Como parte integral del Design Thinking, el primer paso consistió en empatizar con el usuario objetivo, en este caso, estudiantes de entre 15 y 18 años. Se llevaron a cabo entrevistas, focus groups y diversas pruebas, reconociendo el potencial de la idea y buscando pulirla mediante un proceso de indagación exhaustiva. A pesar de haber

identificado la problemática, había un vacío aún. Es por esto que la prueba y error fue crucial para el proceso. La frase de Henry Ford (1890). “Si hubiera preguntado a la gente qué querían, me habrían dicho que un caballo más rápido” es una correlación muy directa al celebrar la identificación que los usuarios conservan una incertidumbre y las primeras exploraciones no abarcarían una macro solución.

Durante este proceso de investigación, se identificó que el problema radica en la falta de orientación sobre qué aspectos considerar al elegir una carrera universitaria. A través de entrevistas y focus groups, se exploraron las experiencias y preocupaciones de los estudiantes, revelando que, a menudo, se sienten perdidos por dónde iniciar, dónde estudiar. Adicionalmente, consideran un factor crucial el financiamiento de la carrera. Sin embargo, este insight condujo a la conclusión que el estudiante promedio inicia su búsqueda universitaria con una carencia de orientación vocacional, y lo más crucial de esto, es que ese vacío no se lo explora ni trabaja. Más bien, el usuario promedio culmina su decisión universitaria, conservando tal interrogante. El desafío real no es la falta de información, sino la carencia de orientación sobre qué preguntas hacer para obtener la información relevante y tomar decisiones informadas.

Por esta razón, se decidió darle giro a la problemática de deserción universitaria y enfocarse en la necesidad de mejorar este proceso para aplicarlo mejor en el poder decisivo universitario. Por lo tanto, se optó por comprobar esta problemática mediante encuestas a jóvenes bachilleres de edad haciendo preguntas referentes cómo perciben sus decisiones universitarias y evaluar su seguridad de decisión de las mismas. Se indagó en encuestas sobre el desarrollo de su proceso universitario, evaluando qué tan fluido les resultaba avanzar paso a paso, las cuales señalaron en los puntos más relevantes para la validación de la problemática del modelo de negocio que la universidad les generaba confusión, estrés y preocupación. Sin embargo, a pesar de que esta toma de decisión les generan sensaciones negativas sobre su futuro, cabe mencionar que la gran mayoría de los encuestados

afirmaron que todos estuvieron interesados en buscarle una solución e incomodarse para volver el proceso más llevadero y con una decisión más segura.

Cabe mencionar que, debido a las últimas tendencias de digitalización, el modelo de negocio debe estar adaptado a las necesidades y exigencias del mercado actual, por lo tanto, en las encuestas realizadas también se hicieron preguntas respecto a sus procesos de ingreso universitario con herramientas complementadas con inteligencia artificial.

Finalmente, se analizaron los resultados de la encuesta realizada y recopilando la información, se concluye que el segmento del mercado sería jóvenes bachilleres y jóvenes de entre 15 y 18 años con falta de autoconocimiento de aptitudes e indecisiones universitarias, cursando y/o terminando su etapa de colegio.

8.1.3. Mapa ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Por qué?

¿Qué?	¿Cómo?	¿Por qué?
Los estudiantes, como grupo, están inmersos en la búsqueda de información en línea para tomar decisiones respecto a su elección de carrera universitaria.	Sienten la presión de seleccionar la carrera "correcta" para su futuro y enfrentan ansiedad debido a la transición de la secundaria a la universidad.	Buscan carreras profesionales que les brinden estabilidad en la vida, pero se encuentran indecisos sobre qué camino elegir.
Exploran diversas fuentes de información de manera esporádica y desorganizada, utilizando	Buscan carreras que se ajusten a sus posibilidades económicas, investigando universidades económicas	La falta de claridad respecto a qué carreras se adaptan mejor a sus perfiles los lleva a

internet como su principal recurso de investigación.	y aquellas que ofrezcan becas.	explorar test en internet, aunque estos puedan no reflejar las opciones disponibles en el país.
	Aspiran a culminar sus estudios universitarios sin afectar significativamente sus economías.	Buscan activamente recomendaciones de personas y utilizan reseñas de redes sociales para obtener una perspectiva masiva sobre las diferentes carreras.
	Participan activamente en ferias universitarias en sus ciudades, buscando información directa y experiencial.	Participan en ferias universitarias como parte de una estrategia activa para explorar opciones, obtener información de primera mano y tomar decisiones informadas sobre su futuro académico.

Tabla 1

Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en el mapeo de "¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?", se presentan las diversas inquietudes de nuestro segmento de mercado en la actualidad. Dichas preocupaciones están categorizadas y vinculadas a los problemas relacionados con su

futuro en general, siendo el "Qué" la representación de los problemas, el "Cómo" los efectos de estos problemas, y el "Por Qué" las causas o el significado de los efectos negativos que se describen en el mapa. Como se ha señalado, existe una amplia gama de vacíos en el proceso de selección universitaria en la sociedad debido a la falta de autoconocimiento y la necesidad de formular preguntas adecuadas sobre sus verdaderas aspiraciones. No se trata sólo de aspectos financieros o dónde estudiar, sino sobre todo de comprender la razón de ser de su elección de carrera y cómo impactará en su vida profesional, así como en aspectos laborales.

A partir de la información recopilada en el mapa, se concluye que existe una considerable incertidumbre en relación con este tema. La forma en que perciben su elección universitaria se considera crucial para su futuro, como un indicador de éxito o, en su defecto, de fracaso. La falta de información u organización necesaria les afecta tanto a nivel mental como profesional. Es relevante mencionar que, al no sentirse motivados para aprender más sobre la materia, debido a la presión social y la falta de conocimiento sobre el proceso ideal para iniciar su búsqueda, experimentan estrés y confusión, percibiendo las finanzas como una materia compleja y difícil de abordar. No obstante, esto no implica la ausencia de interés en consolidar un poder de decisión firme y seguro; al contrario, son conscientes de la importancia de comenzar este camino con claridad para desempeñarse profesionalmente. El modelo de negocios debe adaptarse a estas preocupaciones y problemas para satisfacer las demandas del segmento al que se dirige, asegurando así su sostenibilidad y utilidad para el consumidor final.

8.1.3.1. Mapa de empatía

El mapa de empatía desempeña un papel cautivador en la recopilación de información específica sobre los sentimientos del segmento de mercado. Con el propósito de establecer una conexión empática con dicho segmento, se implementarán estrategias y mejoras en la concepción del modelo de negocios. El objetivo es cumplir con las

expectativas del posible consumidor final y ofrecerle una propuesta de valor adaptada a sus sentimientos, pensamientos, actividades y costumbres. En este contexto, el mapa de empatía se empleará como una herramienta sintética que permite visualizar lo que el cliente dice, hace, piensa y siente (MJV PRESS, 2016).



Figura 1

Fuente: Elaboración propia

Durante el proceso de investigación, se identificaron insights clave al explorar las experiencias del bachiller en busca de orientación universitaria. Se observó que estos estudiantes se enfrentan a un panorama de opciones dispersas y carecen de una guía clara en su proceso de toma de decisiones. Su búsqueda se ve influenciada por testimonios de amigos, experiencias de otros estudiantes y el estrés resultante de la incertidumbre sobre su futuro académico y profesional. Muchos expresan la necesidad de encontrar la carrera adecuada para ellos, lo que se traduce en acciones como explorar en línea, participar en ferias universitarias y buscar la orientación de fuentes diversas.

Se revela la confusión generalizada sobre la elección de carrera, y sus acciones reflejan un esfuerzo constante por obtener información y orientación. Además, se

evidencia la importancia de las experiencias compartidas y las opiniones de amigos, familiares y profesionales en sus círculos cercanos. Estos insights fundamentales informan directamente el diseño de una solución que aborde las necesidades específicas de estos estudiantes, proporcionando una orientación más clara y apoyo en su proceso de toma de decisiones universitarias.

8.1.3.2. Mapa de trayectoria

La creación y evaluación del mapa de trayectoria permitió analizar a fondo el proceso universitario de los jóvenes de 15 a 18 años, identificando momentos cruciales en los que surgen necesidades específicas. Inspirado en la práctica de Melissa Hammond, este enfoque se utilizó para ganar empatía y comprender mejor el proceso mediante experiencias (Hammond, M. 2022). Adaptado al contexto del proceso universitario, el mapa de trayectoria se enfocó en situaciones comunes, como la incertidumbre al elegir una carrera. Se delinearon las etapas desde la recepción de la información sobre las opciones académicas hasta la búsqueda activa de orientación.

En esta representación, se detallaron los comportamientos de los estudiantes, definidos por el buyer persona del joven, a lo largo de una línea temporal específica. Desde la búsqueda automática de información en los últimos años de colegio y con una avalancha de información en internet. El mapa ilustra claramente los desafíos y puntos de inflexión en el proceso de toma de decisiones universitarias.

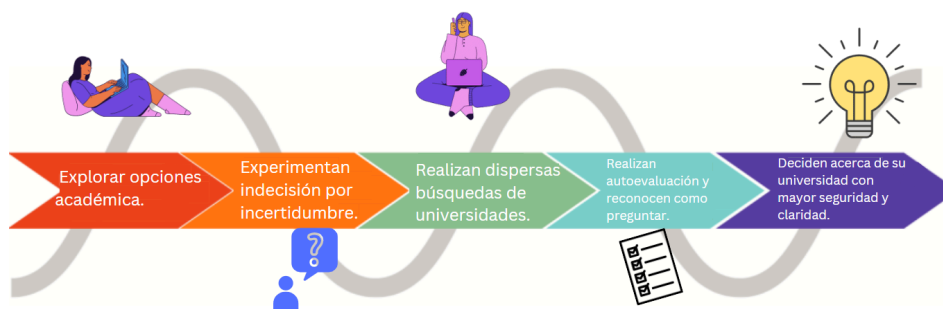


Figura 2

Fuente: Elaboración propia

8.1.4. Definir

8.1.4.1. Mapa de Usuario + Necesidad + Insight

Frente a la complejidad del proceso universitario para jóvenes de 15 a 21 años, es esencial comprender sus necesidades y desafíos. El siguiente mapa destaca las experiencias clave que los jóvenes enfrentan al explorar opciones académicas y profesionales. Desde la indecisión inicial hasta la toma de decisiones, cada fase revela insights valiosos sobre sus interacciones, búsquedas de información y autoevaluaciones. Este análisis detallado sienta las bases para desarrollar soluciones adaptadas, abordando de manera integral las inquietudes particulares que surgen en el camino hacia la elección universitaria.

Mapa Usuario + Necesidad + Insights		
Usuario	Necesidad	Insights
No se siente satisfecho con su nivel de autoconocimiento.	Acompañamiento seguro para	La interacción con la inteligencia artificial es positivo para mantener a los usuarios en búsqueda proactiva.
La transición universitaria le generan sentimientos negativos y sensaciones de incertidumbre. Provocando ansiedad	Consideran que reflexionar y autoevaluarse antes de tomar decisiones educativas se ve como fundamental para	Buscan información de universidades en páginas dispersas y sin ningún proceso claro.

	reducir la indecisión.	
Se ven en la obligación de mantener los procesos académicos acostumbrados en la sociedad.	Los estudiantes buscan orientación detallada y específica para tomar decisiones informadas sobre su educación y carrera.	El proceso de búsqueda universitaria inicia en el ¿dónde? y ¿cómo? a diferencia de incluir el paso del ¿para qué? y ¿por qué?
El exceso de información en internet dificulta a los estudiantes encontrar respuestas precisas sobre carreras y universidades.	Se requiere una plataforma que organice y presente información de forma estructurada para facilitar la búsqueda de datos clave.	Consideran la carrera universitaria como un punto decisivo y crucial para todo su futuro profesional.

Tabla 2

Fuente: Elaboración Propia

8.1.4.1.1. Idear

8.1.4.1.2. Brainstorming

Entender al usuario y desarrollar empatía con él es un principio fundamental para alinear nuestros proyectos con sus necesidades. La prueba y error, combinado con sesiones de brainstorming, desempeñó un papel esencial en la evolución hacia nuestro producto final. Durante este proceso iterativo, se utilizaron herramientas cualitativas, como

entrevistas, con el objetivo de comprender a fondo los intereses y el comportamiento de los consumidores. Algunos puntos discutidos en el brainstorming incluyeron:

- Plataforma de unificación de información.
- Evaluaciones vocacionales proactivas.
- Programas de pasantías en multinacionales para observar la dinámica de los profesionales.
- Conversaciones con profesionales exitosos.
- Talleres en escuelas sobre autoconocimiento de aptitudes.
- Programas vacacionales con actividades dinámicas.
- Podcasts con experiencias profesionales, incluyendo éxitos y desafíos.
- Ferias universitarias con un enfoque modernizado.

Con las diversas ideas presentadas para definir un modelo de negocios acorde a las tendencias y demandas del consumidor, se determinó que el proyecto debe centrarse en completar los indicadores de un usuario en el momento de su elección universitaria. Se consideró crucial garantizar la seguridad del usuario en su proceso decisivo.

8.1.4.2. Mapa de costo / relevancia



Figura 3

Fuente Elaboración propia

8.1.4.3. Poster de concepto

A partir de las diversas propuestas surgidas durante la lluvia de ideas y considerando la clasificación detallada en el mapa de costo/relevancia, se optó por una plataforma de unificación de información para una primera instancia. Previamente a reprototipar. Esta web se denominó UniEnlace.

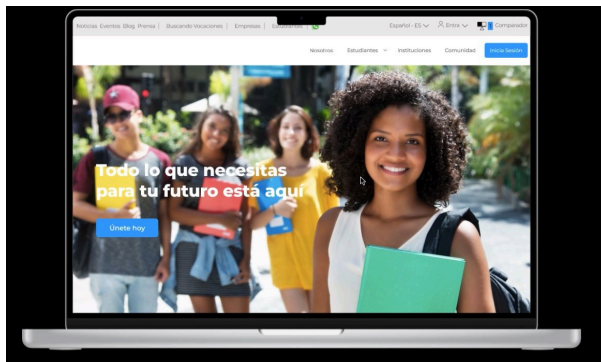


Figura 4

Fuente: Elaboración propia

8.1.5. Prototipar

El prototipo, resultado de la concepción del modelo de negocios orientado a las necesidades del consumidor y las tendencias actuales, experimentó una transformación significativa. Antes de avanzar en su desarrollo, se sometió a validación por expertos. La idea original sufrió cambios al concluir que una plataforma de unificación de información de carreras y universidades no sería suficiente. Los expertos encaminaron de manera muy positiva a un cambio que sería una plataforma sin límites de crecimiento ni de beneficios personales para cada usuario.

Al comprender la autenticidad y relevancia de la problemática y la gran oportunidad de solución tenía en sus manos, se ideó una plataforma con inteligencia artificial centrada en la personalización mediante preguntas claves que conducen a los usuarios a hacer las preguntas correctas para esclarecer con respuestas asertivas. Este nuevo enfoque se incorporó al prototipo, encaminado hacia el futuro del proyecto.

Iniciando con un análisis detallado, se identificó un problema central: los jóvenes carecen de las preguntas correctas para obtener respuestas asertivas que aseguren una toma de decisiones segura al buscar carreras e instituciones universitarias. Encuestas y Focus Groups anteriores revelaron que la complejidad percibida, el estrés asociado y la consideración de preguntas 'obvias' como naturales y cruciales son las principales barreras.

En respuesta, proponemos Orien.AI, una plataforma de inteligencia artificial diseñada para guiar a estudiantes de bachillerato y futuros universitarios. Esta innovadora solución ofrece un trayecto con preguntas cotidianas, evaluadas por psicólogos vocacionales, con el objetivo de esclarecer la decisión universitaria. Eliminando el estrés, Orien.AI permite a los jóvenes mantenerse en su carrera universitaria, evitando la deserción. Buscamos transformar el proceso universitario, garantizando un futuro prometedor y seguro no solo para el usuario, sino para el bien colectivo.

8.1.5.1. Diseño del prototipo

Después de consolidar la idea final y considerar las características esenciales del proyecto educativo, se optó por poner en marcha el prototipo de la plataforma. Esto permitirá celebrar visualmente y traducir todas las ideas que se obtuvieron a través del trabajo. Llevando a cabo un análisis integral que abarque tanto la perspectiva vocacional

como la de autoconocimiento. Se plasmará en un borrador para conceptualizar la propuesta. Posteriormente, se procederá a la digitalización del prototipo como una aplicación en fase de prueba, con el objetivo de evaluar su viabilidad con el posible consumidor final. A continuación, se presenta una primera interacción con prototipo:

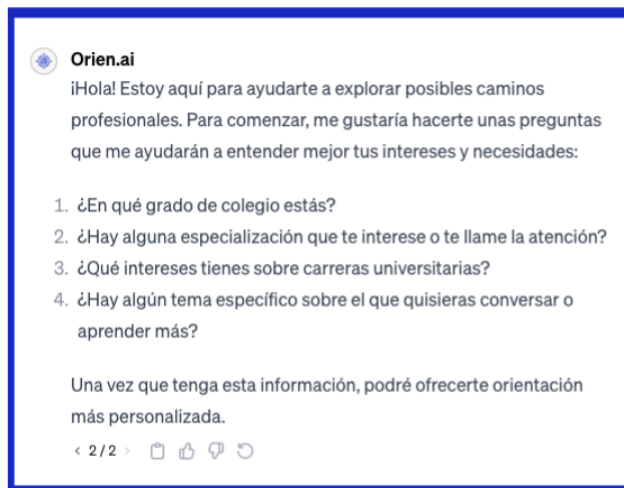


Figura 5

Fuente: Elaboración propia.

8.1.5.2. Proceso del prototipado

Iniciando con un análisis detallado, se identificó un problema central: los jóvenes carecen de las preguntas correctas para obtener respuestas asertivas que aseguren una toma de decisiones segura al buscar carreras e instituciones universitarias. Encuestas y Focus Groups anteriores revelaron que la complejidad percibida, el estrés asociado y la consideración de preguntas 'obvias' como naturales y cruciales son las principales barreras.

En respuesta, proponemos Orien.AI, una plataforma de inteligencia artificial diseñada para guiar a estudiantes de bachillerato y futuros universitarios. Esta innovadora solución ofrece un trayecto con preguntas cotidianas, evaluadas por psicólogos vocacionales, con el objetivo de esclarecer la decisión universitaria. Eliminando el estrés, Orien.AI permite a los jóvenes mantenerse en su carrera universitaria, evitando la deserción. Buscamos transformar el proceso universitario, garantizando un futuro prometedor y seguro no solo para el usuario, sino para el bien colectivo.

Con el propósito de validar el modelo de negocios en el mercado final, se llevó a cabo la implementación de un Producto Mínimo Viable (MVP). Este enfoque busca ofrecer todos los elementos contemplados en el modelo de negocios definitivo, abarcando desde la entrega de contenido financiero relevante y gratuito hasta la personalización de la orientación vocacional. Para ello, se diseñó un servicio de orientación vocacional personalizado, con la intención de ser freemium. El MVP tenía un objetivo específico: comprobar la viabilidad e interés del proyecto con el target de usuario. El MVP contribuyó significativamente a una comprensión más profunda del mercado seleccionado.

8.1.6. Validar

Iniciando con un análisis detallado, se identificó un problema central: los jóvenes carecen de las preguntas correctas para obtener respuestas asertivas que aseguren una toma de decisiones segura al buscar carreras e instituciones universitarias. Encuestas y Focus Groups anteriores revelaron que la complejidad percibida, el estrés asociado y la consideración de preguntas 'obvias' como naturales y cruciales son las principales barreras. En respuesta, proponemos Orien.AI, una plataforma de inteligencia artificial diseñada para guiar a estudiantes de bachillerato y futuros universitarios. Esta innovadora solución ofrece un trayecto con preguntas cotidianas, evaluadas por psicólogos vocacionales, con el objetivo de esclarecer la decisión universitaria. Eliminando el estrés, Orien.AI permite a los jóvenes mantenerse en su carrera universitaria, evitando la deserción. Buscamos transformar el proceso universitario, garantizando un futuro prometedor y seguro no solo para el usuario, sino para el bien colectivo.

Con el propósito de validar el modelo de negocios en el mercado final, se llevó a cabo la implementación de un Producto Mínimo Viable (MVP). Este enfoque busca ofrecer todos los elementos contemplados en el modelo de negocios definitivo, abarcando desde la entrega de contenido financiero relevante y gratuito hasta la personalización de la orientación vocacional. Para ello, se diseñó un servicio de orientación vocacional personalizado, con la intención de ser freemium. El MVP tenía un objetivo específico: comprobar la viabilidad e interés del proyecto con el target de usuario. El MVP contribuyó significativamente a una comprensión más profunda del mercado seleccionado.

8.1.7. Testeo del prototipo

Para la creación del Producto Mínimo Viable (PMV) de nuestra plataforma de orientación vocacional, optamos por ofrecer asesorías personalizadas en sesiones uno a uno, centrándonos en la interacción directa con los usuarios para validar nuestro enfoque.

La estrategia buscaba simular diversas características clave de nuestra propuesta de valor, comenzando con la creación de una cuenta de usuario en nuestra plataforma para respaldar la experiencia de los usuarios y establecer contactos con futuros usuarios y asesores.

Durante esta etapa, se realizó la prototipación la experiencia de los usuarios y realizamos prácticas iniciales, sin revelar la verdadera finalidad de la plataforma. Este enfoque nos permitió evaluar la respuesta de los usuarios y su disposición a interactuar con la plataforma. Observamos un comportamiento positivo, con usuarios interesados y comprometidos con la experiencia de aprendizaje, indicando un potencial significativo para nuestro enfoque innovador en orientación vocacional. El feedback de los usuarios es de suma importancia, ya sea positivo o negativo. Afortunadamente, fue el esperado con comentarios positivos pero realmente lo que aseguró su validez fue observar cómo estaban inmersos dentro de la plataforma, tal como en un videojuego.

8.1.7.1. Hallazgos

En base a los hallazgos obtenidos durante el proceso de prueba y error, y la interacción con nuestro MVP de Orien.AI, se identificaron valiosos insights que permitieron ajustar y mejorar la propuesta:

- a) Retroalimentación en torno psicólogo vocacional: Los resultados destacaron la importancia de respaldar educativa y laboralmente al psicólogo vocacional, validando así su experiencia y conocimientos. Además, se subrayó la necesidad de que los códigos de la plataforma y todo lo que envuelve el backend sea a través de un conocimiento compartido con un rol protagónico como este.
- b) Retroalimentación en torno a usuarios: La plataforma demostró ser eficiente para llegar a los jóvenes interesados en el contenido, principalmente a través de preguntas cotidianas y su manera de interactuar. La comunicación asertiva es el indicador clave para mantener una intercomunicación activa y constante.

c) Resultados de validación de mercado: La estrategia de ofrecer contenido gratuito, fue efectiva para atraer a un número significativo de registrados. Y de esta manera alimentar constante y masiva a la plataforma. Como lo dijo el juez Rodrigo Cisternas (2023). en la presentación del pre grado que mantuvo a los integrantes inmersos: Al llevar nuestra plataforma a una escala global, desbloqueamos un horizonte sin límites, eliminando las barreras geográficas y abriendo las puertas a un crecimiento sin restricciones. En resumen, estos insights nos proporcionan valiosa información para ampliar nuestro público objetivo, garantizar objetivos asertivos personalizados y sobre todo escalar exponencialmente la calidad y contenido de la plataforma al ser freemium. Estos aprendizajes serán fundamentales para continuar evolucionando.

8.1.7.2. Oportunidades de mejora identificadas

Durante el análisis de nuestros hallazgos, identificamos oportunidades clave para el crecimiento continuo y la mejora de la propuesta:

1. Respaldar al psicólogo vocacional:

Validar la experiencia y conocimientos del psicólogo vocacional es crucial. Para maximizar este respaldo, integraremos aún más sus aportes en el backend y códigos de la plataforma, otorgándole un papel protagónico.

2. Eficiencia en la interacción con usuarios:

La plataforma ha demostrado eficacia al llegar a jóvenes interesados mediante preguntas cotidianas y un estilo interactivo. Para mejorar aún más la interacción, se enfocan esfuerzos en una comunicación más asertiva, encaminado hacia las preferencias y comportamientos de los usuarios.

3. Optimización de la Estrategia Global:

La estrategia de contenido gratuito ha sido efectiva para atraer un número significativo de registrados. Se optimizará esta estrategia para convertir a estos registrados en usuarios

activos y comprometidos, además de explorar estrategias que nos permitan alcanzar una audiencia global.

8.1.7.3. Conclusiones y próximos pasos

El proyecto ORIEN.AI, enfocado en la orientación vocacional para estudiantes universitarios, ha demostrado ser una iniciativa valiosa y prometedora. A través de un meticuloso proceso de prueba y error, se identificaron y aplicaron ajustes cruciales, alineando el desarrollo de la plataforma con las necesidades reales de los usuarios. Un elemento fundamental ha sido el reconocimiento de la importancia de los psicólogos vocacionales, no sólo como facilitadores, sino como pilares educativos y laborales dentro del sistema. Además, la adopción de una comunicación asertiva, basada en interacciones cotidianas y relevantes, se ha revelado como un componente esencial para mantener un vínculo activo y significativo con los usuarios.

En cuanto las recomendaciones, se establecieron tres puntos clave:

Profundizar en Estrategias de Conversión:

Recomendación Ampliada: Para incrementar la conversión de usuarios registrados a activos, se sugiere implementar un análisis de datos más detallado para comprender a fondo las motivaciones y comportamientos de los usuarios. Esto podría incluir el uso de técnicas de minería de datos y aprendizaje automático para identificar patrones y tendencias. Las estrategias podrían enfocarse en personalización a gran escala, ofreciendo contenido y recomendaciones adaptadas a los intereses individuales, lo que potenciaría la participación y el compromiso con la plataforma.

Comunicación Dinámica y Adaptativa:

Recomendación Ampliada: La plataforma debe evolucionar de manera continua para responder a las expectativas cambiantes de los usuarios. Esto requiere no solo una comunicación constante, sino también la implementación de mecanismos de retroalimentación y evaluación. Se podría considerar la integración de foros de discusión, encuestas periódicas y canales interactivos, donde los usuarios puedan expresar sus opiniones y sugerencias, permitiendo que ORIEN.AI se adapte y mejore de manera continua.

Alianzas Estratégicas y Expansión:

La formación de alianzas estratégicas con instituciones educativas y profesionales es fundamental. Además de expandir el alcance, estas alianzas pueden facilitar la incorporación de contenido y recursos educativos actualizados, fortaleciendo la calidad y relevancia de la orientación proporcionada. También se podrían considerar asociaciones con empresas tecnológicas para mejorar la infraestructura y las capacidades de la plataforma.

Implementación de Herramientas Analíticas Avanzadas:

Se recomienda la implementación de herramientas analíticas avanzadas para monitorear y evaluar el rendimiento de la plataforma. Esto incluiría la recopilación y análisis de métricas clave como la tasa de retención de usuarios, el tiempo de permanencia en la plataforma y la efectividad de las recomendaciones proporcionadas. Estos datos ayudarán a realizar ajustes operativos y estratégicos para mejorar continuamente la experiencia del usuario.

Fomento de la Innovación y la Investigación Continua:

Nueva Recomendación: Se alienta a ORIEN.AI a mantener un enfoque en la innovación y la investigación continua. Esto podría incluir la exploración de nuevas tecnologías y metodologías en el campo de la orientación vocacional, así como la

realización de estudios y encuestas regulares para comprender mejor las necesidades y desafíos emergentes de los estudiantes. Mantenerse a la vanguardia en términos de innovación asegurará que ORIEN.AI siga siendo un recurso valioso y relevante para su audiencia.

Reflexionando sobre este proyecto, reconozco el valor incalculable de un enfoque centrado en el usuario en el desarrollo de soluciones tecnológicas. La experiencia con ORIEN.AI ha sido una demostración práctica de cómo el Design Thinking puede guiar la creación de una herramienta que no solo resuelve un problema, sino que también conecta profundamente con las necesidades y aspiraciones de su público objetivo. Personalmente, esta experiencia ha reforzado mi convicción sobre la importancia de la empatía y la adaptabilidad en el diseño de soluciones innovadoras, especialmente en el campo de la educación y la orientación profesional.

9. Referencias Bibliográficas

- Anif. (2023, 18 julio). Las clases sociales en Colombia. *Diario La República*.
<https://www.larepublica.co/analisis/anif-3478852/las-clases-sociales-en-colombia-un-analisis-a-partir-del-ingreso-per-capita-3660555>
- Arana, J. (2023, 3 junio). El boom de la inteligencia artificial. *El Debate*.
https://www.eldebate.com/cultura/20230603/boom-inteligencia-artificial_118905.html
- Así está la pirámide de la educación | Cambio Colombia. (2022). *Así está la pirámide de la educación*.
<https://cambiocolombia.com/articulo/peso-peso-paso-paso/asi-esta-la-piramide-de-la-educacion>
- Carrasco, A. (2023). Más de 8.000 estudiantes peruanos salen a estudiar al extranjero. *La Cámara*.
<https://lacamara.pe/mas-de-8-000-estudiantes-peruanos-salen-a-estudiar-al-extranjero/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20el%20sondeo%20realizado%20por,carrera%20en%20universidades%20del%20extranjero.>
- (2023). "Tristes estadísticas de deserción universitaria: mitad de estudiantes no se gradúa". *El Tiempo*.
<https://www.eltiempo.com/vida/educacion/tristes-estadisticas-de-desercion-universitaria-mitad-de-estudiantes-no-se-gradua-789914>
- Proctorizer. (2023, 29 noviembre). Innovación educativa. Cómo la inteligencia artificial mejora el rendimiento académico.
<https://www.linkedin.com/pulse/innovaci%C3%B3n-educativa-c%C3%B3mo-la-inteligencia-artificial-mejora-lnw4e/?originalSubdomain=es>
- Cada vez más jóvenes viajan a estudiar en el exterior. (s. f.).
<https://www.lahora.com.ec/esmeraldas/cada-vez-mas-jovenes-viajan-a-estudiar-en-el-exterior/#:~:text=Se%20conoce%20que%20de%202015,pregrado%20y%2010.371%20de%20posgrado>
- Coscolluela, F. (2023). Innovación Educativa. Cómo la inteligencia artificial mejora el rendimiento académico. *LinkedIn*.
<https://www.linkedin.com/pulse/innovaci%C3%B3n-educativa-c%C3%B3mo-la-inteligencia-artificial-mejora-lnw4e/?originalSubdomain=es>

- Coral, L. Á. D. (2023, 26 julio). Tristes estadísticas de deserción universitaria: mitad de estudiantes no se gradúa. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/tristes-estadisticas-de-desercion-universitaria-mitad-de-estudiantes-no-se-gradua-789914>
- Darling-Hammond, Linda (2022). "La educación de los docentes en todo el mundo: ¿Qué podemos aprender de la práctica internacional?", *European Journal of Teacher Education*. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17314?show=full>
- De Estadística Y Censos, I. N. (s. f.-b). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>
- Dechamps, T. F. (2022, 10 febrero). Así se mueven los estudiantes colombianos por el mundo. www.eluniversal.com.co. <https://www.eluniversal.com.co/especial/postgrados/asi-se-mueven-los-estudiantes-colombianos-por-el-mundo-YK6095375>
- Irigaray, L. (2022). *En diálogo con el psicoanálisis, la filosofía y el feminismo*.
- INESDI. (s.f.). *Freemium e Inteligencia artificial*.
- La Hora. (2023). "Cada vez más jóvenes viajan a estudiar en el exterior". <https://www.lahora.com.ec/esmeraldas/cada-vez-mas-jovenes-viajan-a-estudiar-en-el-exterior/>
- La República. (2024). Las clases sociales en Colombia: un análisis a partir del ingreso per cápita. <https://www.larepublica.co/analisis/anif-3478852/las-clases-sociales-en-colombia-un-analisis-a-partir-del-ingreso-per-capita-3660555>

Marketing UDLA. (s.f.). *La cotidianidad rodeada de innovación*.
<https://marketing.udla.edu.ec/comunicacion/la-cotidiniadad-rodeada-de-innovacion/>

Mena, M. (2021). Análisis de causas de la deserción temprana de estudiantes de educación superior. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/8377977.pdf>

Ríos, M. (2022, 26 agosto). Cuáles son las regiones con mayor y menor número de bachilleres.
<https://gestion.pe/economia/management-empleo/las-regiones-con-mayor-y-menor-numero-de-bachilleres-segun-sunedu-fedu-carreras-profesionales-estudiantes-universitarios-profesionales-peruanos-educacion-noticia/?ref=gest>

Robinson, K. (s/f). El elemento: inteligencia y creatividad. Inspirattio.
<https://inspirattio.com/el-elemento-inteligencia-y-creatividad/>

Vasquez, A. (2023). La deserción universitaria: un problema no resuelto en el Perú. *Research Gate*.
https://www.researchgate.net/publication/372561144_La_desercion_universitaria_un_problema_no_resuelto_en_el_Peru