



AuditHumanTech

Jairo Daniel González Reyes
Gloria Esperanza Tobón Pardo

Universidad EAN
Facultad Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
MBA Virtual
Bogotá D.C., Colombia
2024

AuditHumanTech

Jairo Daniel González Reyes

Gloria Esperanza Tobón Pardo

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administración de Empresas

Director:

León Darío Parra Bernal

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

MBA Virtual

Bogotá D.C., Colombia

2024

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Dedicatoria:

A Dios y a la Virgen, por permitirnos tener la capacidad física, mental y emocional para sacar adelante nuestro proyecto de vida.

A nuestra hermosa hija María Alejandra, a quien amamos con todas nuestras fuerzas y es el motor para seguir adelante día tras día.

Frase:

“Según cada uno ha recibido un don especial, úselo sirviéndose los unos a los otros como buenos administradores de la multiforme gracia de Dios”

1 Pedro 4:10

Resumen

AuditHumanTech surge de la extensa experiencia de sus fundadores, Jairo Daniel González Reyes y Gloria Esperanza Tobón Pardo, quienes han trabajado en el sector financiero y en auditoría por 26 y 19 años respectivamente. Durante este tiempo, identificaron la necesidad de capacitación continua en auditoría, gestión de riesgos, control interno y cumplimiento normativo, especialmente con la integración de nuevas tecnologías como inteligencia artificial y RPA Robotic Process Automation, por sus siglas en inglés o Automatización Robótica de Procesos, en adelante “RPA”. La iniciativa busca satisfacer la demanda de formación accesible y práctica para profesionales y empresas en estos campos.

El objetivo principal es validar la viabilidad de establecer una empresa que ofrezca servicios personalizados y customizados de entrenamiento, mentoring y consultorías en auditoría y control interno, mediante herramientas facilitadoras basadas en las nuevas tecnologías como inteligencia artificial, RPA, realidad virtual y metaverso; así como la disponibilidad de un ecosistema digital y comunidad para acercar necesidades y soluciones de productos y servicios relacionados.

Como complemento a la tabla de contenido y con el fin de facilitar la lectura y comprensión del documento para el lector, así como proporcionar una guía general sobre cómo se presenta la información, a continuación, se presenta la estructura del documento compuesto por las siguientes secciones:

1. Introducción: Presentación de la empresa y sus objetivos.
2. Naturaleza del Proyecto: Descripción del origen de la idea de negocio, problemática identificada y segmentos de clientes.
3. Descripción del Modelo de Negocio: Detalle del perfil del cliente y propuesta de valor.
4. Análisis del Sector: Evaluación del entorno competitivo y oportunidades del mercado.
5. Estudio Piloto de Mercado: Análisis de mercado y competencia.
6. Aspectos Técnicos: Descripción de procesos y servicios ofrecidos.
7. Aspectos Organizacionales y Legales: Estructura organizacional y normativas aplicables.
8. Aspectos Financieros: Proyecciones financieras y análisis de viabilidad.
9. Enfoque hacia la Sostenibilidad: Estrategias para sostenibilidad económica, social y ambiental.

10. Conclusiones: Síntesis de hallazgos y viabilidad del proyecto.

El análisis técnico y financiero demostró que AuditHumanTech es viable y atractiva para los inversionistas, con una recuperación de inversión proyectada en 4.38 años y una rentabilidad del 25,25%, esperando alcanzar ventas significativas y una utilidad neta positiva para 2028, a través de una propuesta de valor diferenciadora que atienda las necesidades de los profesionales y empresas que prestan servicios de auditoría interna y control interno; así mismo, la empresa está comprometida con la implementación de prácticas sostenibles y responsables, lo que no solo mejorará su reputación sino también contribuirá positivamente a la comunidad y al medio ambiente.

Palabras Clave

- ✓ Auditoría
- ✓ Gestión de Riesgos
- ✓ Control Interno
- ✓ Transformación Digital
- ✓ Capacitación Profesional
- ✓ Consultoría y Mentoring
- ✓ Sostenibilidad Empresarial

Abstract

AuditHumanTech arises from the extensive experience of its founders, Jairo Daniel González Reyes and Gloria Esperanza Tobón Pardo, who have worked in the financial sector and in auditing for 26 and 19 years respectively. During this time, they identified the need for continuous training in auditing, risk management, internal control and regulatory compliance, especially with the integration of new technologies such as artificial intelligence and RPA. The initiative seeks to meet the demand for accessible and practical training for professionals and companies in these fields.

The main objective is to validate the feasibility of establishing a company that offers personalized and customized training, mentoring and consulting services in auditing and internal control, through enabling tools based on new technologies such as artificial intelligence, RPA, virtual reality and metaverse; as well

as the availability of a digital ecosystem and community to bring needs and solutions for related products and services closer together.

As a complement to the table of contents and in order to facilitate the reading and understanding of the document for the reader, as well as to provide a general guide on how the information is presented, the following is the structure of the document composed of the following sections:

1. Introduction: Presentation of the company and its objectives.
2. Nature of the Project: Description of the origin of the business idea, problems identified and customer segments.
3. Description of the Business Model: Detail of the customer profile and value proposition.
4. Sector Analysis: Evaluation of the competitive environment and market opportunities.
5. Pilot Market Study: Market and competition analysis.
6. Technical Aspects: Description of processes and services offered.
7. Organizational and Legal Aspects: Organizational structure and applicable regulations.
8. Financial Aspects: Financial projections and feasibility analysis.
9. Approach to Sustainability: Strategies for economic, social and environmental sustainability.
10. Conclusions: Synthesis of findings and feasibility of the project.

The technical and financial analysis showed that AuditHumanTech is viable and attractive to investors, with a projected investment recovery in 4.38 years and a profitability of 25.25%, expecting to achieve significant sales and a positive net profit by 2028, through a differentiating value proposition that meets the needs of professionals and companies that provide internal audit and internal control services; likewise, the company is committed to the implementation of sustainable and responsible practices, which will not only improve its reputation but also contribute positively to the community and the environment.

Key words

- ✓ Audit
- ✓ Risk Management
- ✓ Internal Control
- ✓ Digital Transformation
- ✓ Professional Training
- ✓ Consulting and Mentoring

- ✓ Corporate Sustainability

Tabla de contenido	<u>Pág.</u>
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. NATURALEZA DEL PROYECTO	14
2.1 ORIGEN O FUENTE DE LA IDEA DE NEGOCIO	14
2.2. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO	16
2.3. OBJETIVOS EMPRESARIALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO	26
2.3.1. OBJETIVO A CORTO PLAZO.....	26
2.3.2. OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO.....	27
2.3.3. OBJETIVO A LARGO PLAZO.....	27
2.4. ESTADO ACTUAL DEL NEGOCIO.....	27
2.5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	27
2.6. RAZÓN SOCIAL, TAMAÑO Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	28
2.7. POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS	31
2.8. VENTAJAS COMPETITIVAS DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO	33
2.9. RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS.....	33
2.10. PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD	34
2.11. CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD	36
2.12. EQUIPO DE TRABAJO	37
3. ANÁLISIS DEL SECTOR	38
4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO	61
4.1 ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO.....	61
4.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	91
4.3 ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO.....	94
5. ASPECTOS TÉCNICOS	101
6. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES.....	133
7. ASPECTOS FINANCIEROS	138
8. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	165
9. CONCLUSIONES	170
10. REFERENCIAS	173
ANEXO 1. ANÁLISIS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	175
ANEXO 2. RESPUESTA PREGUNTA NO. 15 ENCUESTA CUALITATIVA	183
ANEXO 3. ESCENARIOS EVALUACIÓN FINANCIERA.....	186

Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Figura 1 System Mapping	17
Figura 2 System Mapping actualizado	25
Figura 3 Lienzo de modelo de negocio	26
Figura 4 Punto de Equilibrio	36
Figura 5 Análisis Cinco Fuerzas Porter	52
Figura 6 Buyer Segmento 1.....	62
Figura 7 Buyer Segmento 2.....	63
Figura 8 Buyer Segmento 3.....	64
Figura 9 Mapa de Empatía segmento 1	65
Figura 10 Mapa de Empatía segmento 2	65
Figura 11 Mapa de Empatía segmento 3	66
Figura 12 Esquema “árbol de problemas”	68
Figura 13 Lienzo de Propuesta de Valor	69
Figura 14 Respuesta a la Pregunta No.3.....	72
Figura 15 Respuesta a la Pregunta No.9.....	73
Figura 16 Respuesta a la Pregunta No.6.....	77
Figura 17 Respuesta a la Pregunta No.7.....	77
Figura 18 Respuesta a la Pregunta No.9.....	78
Figura 19 Respuesta a la Pregunta No.10.....	79
Figura 20 Respuesta a la Pregunta No.12.....	79
Figura 21 Respuesta a la Pregunta No.13.....	80
Figura 22 Respuesta pregunta 14.....	80
Figura 23 Respuesta pregunta 15.....	81
Figura 24 Respuesta pregunta 16.....	81
Figura 25 Proceso de la cadena de valor	107
Figura 26 Mapa de Procesos.....	107
Figura 27 Esquema Proceso de Consultoría Especializada	113
Figura 28 Esquema para programas de Capacitación y Formación	118
Figura 29 Esquema proceso para mentoring y coaching.....	121
Figura 30 Esquema proceso para facilitadores de capacitación.....	123
Figura 31 Esquema proceso para ecosistema digital y comunidad	126
Figura 32 Organigrama empresarial.....	127
Figura 33 Ingresos estimados	143
Figura 34 Costos estimados.....	145
Figura 35 Resultados operacionales.....	146
Figura 36 Gastos del primer año.....	147
Figura 37 Gastos estimados.....	147
Figura 38 Análisis horizontal.....	150
Figura 39 Análisis horizontal activo	151
Figura 40 Análisis horizontal pasivo.....	151
Figura 41 Análisis horizontal patrimonio.....	152

Figura 42 Análisis vertical activo.....	153
Figura 43 Análisis vertical pasivo	153
Figura 44 Análisis vertical patrimonio	154
Figura 45 Resultados operacionales	155
Figura 45 Gastos asociados.....	156
Figura 47 Análisis vertical estado de resultados.....	157
Figura 48 Análisis vertical estado de resultados (gastos)	157
Figura 49 Flujo de caja	158
Figura 50 Flujo de caja libre.....	159
Figura 51 Indicadores financieros.....	160
Figura 52 Punto de equilibrio	161

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1 Análisis de variables macro-localización	29
Tabla 2 Indicadores.....	35
Tabla 3 Ficha técnica encuesta	70
Tabla 4 Ficha técnica encuesta Estudio de Mercado.....	74
Tabla 5 A. Conocimiento y Valores (Enfoque Estratégico)	89
Tabla 6 B. Clientes / B2B / B2C (Enfoque en el Usuario)	90
Tabla 7 C. Procesos y Personas (Enfoque Táctico).....	90
Tabla 8 D. Productos y Servicios (Enfoque Operativo)	91
Tabla 9 Análisis benchmark	92
Tabla 10 Análisis 4P	93
Tabla 11 Diferenciador AuditHumanTech	94
Tabla 12 Estrategia de promoción	97
Tabla 13 Estrategia de comunicación	98
Tabla 14 Estrategia de distribución	98
Tabla 15 Ficha técnica servicio de consultoría en Auditoría.....	101
Tabla 16 Ficha técnica Programas de Capacitación y Formación	101
Tabla 17 Ficha técnica Mentoring y Coaching	102
Tabla 18 Ficha técnica Facilitadores para Capacitación.....	102
Tabla 19 Ficha técnica Ecosistema Digital y Comunidad	103
Tabla 20 Componente infraestructura	104
Tabla 21 Componente tecnológico.....	104
Tabla 22 Componente equipo de comunicación y computación	106
Tabla 23 Componente muebles y enseres.....	106
Tabla 24 Componente Gastos pre-operativos.....	106
Tabla 25 Equipo de trabajo: Cargos requeridos para el primer año.....	130
Tabla 26 Tabla de proyecciones.....	141
Tabla 27 Proyecciones macroeconómicas.....	142
Tabla 28 Tabla de ingresos	142
Tabla 29 Estimación de costos.....	144
Tabla 30 Estimación precio unitario por servicios	146
Tabla 31 Estado de situación financiera	150
Tabla 32 Estado de resultados comparativo.....	155
Tabla 33 Flujo de caja	158
Tabla 34 Cálculo de Flujo de caja libre.....	159
Tabla 35 Indicadores.....	160
Tabla 36 Amortización del crédito.....	162
Tabla 37 Respuesta a la pregunta No. 15 Comentarios.....	183

1. Introducción

Este trabajo de grado propone la creación de AuditHumanTech, una empresa innovadora dedicada a ofrecer servicios personalizados y customizados de entrenamiento, mentoring y consultorías en auditoría y control interno, utilizando herramientas avanzadas basadas en tecnologías emergentes como inteligencia artificial, RPA, realidad virtual/aumentada y el metaverso, buscando revolucionar el acceso y la aplicación de conocimientos en el ámbito de la auditoría; además, contempla la construcción de un ecosistema digital y una comunidad que faciliten la conexión entre necesidades específicas y soluciones integradas de productos y servicios relacionados, marcando una diferencia en el mercado actual.

Objetivo general

Validar la viabilidad de la puesta en marcha de una empresa de prestación de servicios de capacitación, formación, conferencias y consultoría en auditoría y control interno.

Objetivos específicos

1. Validar desde la perspectiva de mercado las necesidades y expectativas de los clientes consumidores de este tipo de servicios.
2. Desarrollar un estudio de factibilidad técnica para poner en marcha una empresa prestadora de servicios de capacitación, formación, conferencias y consultoría.
3. Determinar la estructura legal y organizacional de la empresa mediante la figura de microempresa.
4. Validar la viabilidad financiera, tanto en su inversión de capital, como de operación.
5. Analizar la viabilidad en términos legales, comerciales, de marketing, operacionales y de procesos, así como desde la perspectiva de sostenibilidad en los frentes económico, social y ambiental.

2. Naturaleza del Proyecto

2.1 Origen o Fuente de la Idea de Negocio

Problemática

En la experiencia laboral en el sector financiero y en el relacionamiento con las personas quienes trabajan en auditoría, riesgos, control interno y cumplimiento, se ha identificado una necesidad por el desarrollo continuo de los líderes y equipos de trabajo en los temas de estándares de industria, mejores prácticas, normatividad y su aplicación práctica. Particularmente, la necesidad específica en este sentido es el acceso a este tipo de formación y capacitación a precios asequibles y con una oferta que combine lo teórico con lo práctico, pero aterrizada en situaciones empresariales específicas en la organización que está recibiendo el servicio y en casuísticas del día a día de las personas.

Por otra parte, también se presenta una necesidad desde las empresas o áreas de capacitación de las organizaciones de contar con facilitadores que puedan dictar los cursos o seminarios para ampliar así la oferta académica; adicionalmente, surge la necesidad de contar con capacitaciones o formaciones estructuradas a la medida y personalizadas de acuerdo con las expectativas de aprendizaje y conocimiento.

En adición a todo lo anterior, surge una necesidad sobreviniente que tiene que ver con las nuevas tecnologías y las tendencias en transformación digital y ciberseguridad, en donde este tipo de profesionales pueden estar un poco rezagados, ya que sus profesiones de base son tradicionales y se requiere un esfuerzo mayor para el aprendizaje de temas como la analítica de datos, programación, inteligencia artificial, metaverso, realidad virtual y aumentada. Frente a esto, las organizaciones y los negocios vienen teniendo una transformación permanente en la manera como históricamente se vienen haciendo las cosas; por lo tanto, los riesgos derivados del mundo empresarial han venido cambiando y cada vez son más sofisticados, en tal sentido, la auditoría, el control interno, la gestión de riesgos y el cumplimiento deben estar a la vanguardia en estas tecnologías, no solamente para comprenderlas,

conocerlas y evaluarlas, sino también para darle aplicabilidad en sus propios procesos estratégicos tácticos y operativos.

De acuerdo con lo anterior, se identificaron tres posibles segmentos de clientes los cuales son:

(i) Personas miembros de equipos de trabajo (business to consumer - B2C) que tienen necesidades de capacitación y formación individual y personalizada en temas de auditoría, control interno, riesgos y cumplimiento y buscan un crecimiento laboral; (ii) Personas líderes de equipo de trabajo (B2C) que tienen necesidades de entrenamiento y consultoría, tanto para ellos como para los miembros de su equipo de trabajo en aspectos de auditoría, control interno, riesgos y cumplimiento, que buscan ofertas con temáticas teóricas y prácticas focalizadas en casos de la realidad empresarial y de sus organizaciones en particular; y (iii) Personas líderes de empresas o líderes de áreas de capacitación (business to business - B2B) que tienen necesidades de búsqueda, selección y contratación de facilitadores que presten sus servicios de entrenamiento y consultoría, así como de empresas o servicios que ofrezcan programas de capacitación personalizados y a la medida de sus organizaciones y clientes.

Justificación

Identificación de necesidades específicas no satisfechas en el mercado, la adaptación a las tendencias actuales de tecnología digital y la importancia de la actualización constante de los profesionales en áreas críticas para el desempeño empresarial, basado en los siguientes aspectos:

Desarrollo Continuo Requerido por Profesionales: Existe una demanda clara por parte de profesionales en auditoría y áreas relacionadas por actualizarse continuamente en estándares de la industria, mejores prácticas y normatividad, de manera que puedan aplicar este conocimiento de forma práctica y eficaz en sus entornos laborales. La necesidad se extiende a recibir esta formación de manera accesible, asequible, y que combine teoría con práctica aplicada a situaciones reales de las empresas.

Necesidad de Capacitación Personalizada: Las organizaciones buscan capacitaciones que no solo sean teóricas sino también prácticas, personalizadas y adaptadas a las realidades específicas de su entorno y las necesidades de aprendizaje de su personal.

Brecha Tecnológica en Profesionales Tradicionales: Se observa una brecha en el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías entre profesionales de sectores tradicionales. La rápida evolución de la transformación digital y la ciberseguridad requiere que estos profesionales se actualicen en herramientas tecnológicas avanzadas para entender, evaluar y aplicar estos conocimientos en sus estrategias y operaciones.

Antecedentes de la idea de negocio

Durante aproximadamente 26 años de experiencia por parte de Jairo Daniel González Reyes y 19 años por parte de Gloria Esperanza Tobón Pardo, trabajando en el sector financiero y en firma multinacional de auditoría, en temas de auditoría, operaciones, contables, financieros, cartera de créditos, moneda extranjera, servicios bancarios, tecnología y continuidad del negocio, se ha tenido la oportunidad de conocer las problemáticas y necesidades de las personas y líderes de contar con información y conocimiento que contribuya al adecuado desarrollo de sus labores y les permita estar actualizados en los últimos temas normativos y mejores prácticas en las temáticas de auditoría, gestión de riesgos, control interno y cumplimiento.

2.2. Descripción del Modelo de Negocio

Se procedió a construir el perfil del cliente de manera general con la consolidación de los tres (3) segmentos identificados, el cual contiene los dolores del cliente, sus alegrías y los trabajos que debe realizar para resolver sus problemas o necesidades. De otra parte, con el fin de encajar el problema con la solución sugerida, se elaboró la propuesta de valor, la cual según Kotler (2016) es el conjunto total de beneficios que la empresa promete entregar a los clientes, en donde se identificaron los aliviadores de dolores, los generadores de alegrías y el servicio ofrecido en respuesta a las necesidades, alegrías y

servicios de coaching y mentoring. Es importante mencionar que según la experiencia de los fundadores y de acuerdo con los resultados de la encuesta preliminar con los potenciales consumidores o clientes, el 49% considera que las empresas que prestan servicios de consultorías, formación y capacitación entregan un amplio contenido teórico, pero llevarlo a la práctica de manera aplicada y sistemática se hace muy complejo; por esta razón, el servicio de acompañamiento vía coaching y mentoring se desarrollará con base en las necesidades y el perfil de los clientes, con el fin de identificar en qué grado de evolución está cada uno y poder desarrollar acompañamiento y contenido para ellos.

Los servicios se apoyarán en herramientas de bajo costo y escalables como soluciones de robotización, chat GPT, inteligencia artificial, con el fin de obtener casuísticas, tipologías, mejores prácticas, para que a partir de la creación de una gran base de datos y de información de necesidades de nuestros clientes, se puedan diseñar modelos de formación en diferentes ambientes de aprendizaje en donde se recreen escenarios reales.

Dentro de la estructura de ingresos contamos con el cobro por los diferentes productos y servicios, adicionalmente, por pauta publicitaria a través de las redes sociales como youtube, Spotify. Los costos están asociados a los proveedores, quienes son personas naturales o independientes que se pueden desempeñar como consultores técnicos o coaches.

Aprendizajes de validación e iteraciones del modelo de negocio

Como parte del proceso de validación, se efectuaron entrevistas focalizadas con preguntas generales del proyecto y específicas según temática a diferentes representantes de los grupos de interés (clientes, expertos técnicos, aliados clave, empresarios y expertos en sostenibilidad), los cuales se indican a continuación:

Clientes potenciales (2)

- Roberto Oyos - Auditor Líder Bolsa de Valores Perú (ahora NUAM)
- Francia Rincón - Auditora Senior TI Financiera Desarrollo Nacional

Expertos Técnicos (2)

- Paola González (Presidente ISACA Capítulo Medellín - Conferencista riesgos TI para Latinoamérica)
- Julián Villamizar (Director TI e Innovación AR Construcciones)

Empresarios (2)

- Camila Garrido (Directora Ejecutiva - Presidente Instituto de Auditores Internos de Colombia)
- Suly Martínez (Gerente de Riesgo, Auditoría e Innovación Rheoli Chile - Ex Vicepresidente Instituto de Auditores Internos Guatemala)

Expertos en Sostenibilidad (2)

- Erika Milena Bejarano Niño (Coordinadora Conexiones de valor - Innovación abierta Universidad EAN - Impacta)
- María Alejandra Rojas (Especialista Sostenibilidad Banco Davivienda)

Aliado clave (1)

- Carlos Rúales (Especialista UX/UI)

Las hipótesis para validar en estas entrevistas estuvieron enfocadas en las siguientes temáticas por cada uno de los grupos de interés: (i) Evaluar si los servicios ofrecidos agregan valor a los clientes (clientes), (ii) Determinar la viabilidad, pertinencia y atractivo del proyecto (expertos técnicos), (iii) Evaluar el interés, atractivo y participación en el proyecto (aliados clave), (iv) Evaluar la viabilidad comercial, financiera y legal del proyecto (empresarios), (v) Evaluar la viabilidad económica y aportes sociales y ambientales del proyecto (expertos en sostenibilidad).

Entre los hallazgos más relevantes se presentaron los siguientes, clasificados por grupos de expertos, así:

Clientes

-
- Se pueden contemplar servicios para implementación de auditorías continuas
 - Se puede incluir a los empresarios como segmento de mercado
 - Atender sectores no tan regulados como el sector real en alineación con las mejores prácticas, segmentar por sectores, retail, construcción, realidad virtual y aumentada para mapeo de riesgos y controles industriales
 - Énfasis en cómo utilizar la auditoría y en cómo auditar la tecnología
 - Prestación de servicios para desarrollar las capacidades para el uso de la tecnología
 - Hacer énfasis en el coaching y mentoring en la propuesta de valor (habilidades blandas y power skills)
 - Aporte social para la inclusión de nuevas generaciones en estas ramas de conocimiento
 - Incluir servicios de capacitación ESG y nuevas normas de auditoría
 - Incorporar a proveedores especializados en modalidad freelance
 - Capitalizar la información de los clientes y casos de uso para alimentar una gran base de conocimiento
 - Destacar al ser humano en el propósito superior, hacer énfasis como ventaja competitiva
 - Sostenibilidad a las familias y a las personas
 - Pensar en las empresas o institutos como aliados
 - Asociar a la oferta temas de fraude (prevención y detección)

Expertos técnicos

- Crear Ecosistema digital o plataforma digital, todo en un solo lugar para acercamiento de consultores y clientes
- Universidades pueden ser aliadas
- Publicidad de empresas y consultores que quieren exposición
- Vincular a profesores especializados

- Brindar orientación profesional
- Incluir analítica de datos para uso propio de la empresa, patrones de comportamiento y compra de clientes, diseñar sus propios KPI
- Incluir como cliente objetivo a las personas que están por fuera de las empresas (profesionales independientes) que necesitan capacitación y formación y la toman por cuenta propia
- Contemplar a las firmas boutique como referencia
- Generar cursos permanentes que se puedan hacer en cualquier momento de forma flexible y generen certificado
- Ofrecer servicios como mentores p. ej. Cámara de Comercio de Cali
- Utilización de gemelos digitales en temas de sector real (realidad virtual/aumentada)
- Pensar más adelante en volverse entes certificadores en ciertos aspectos relacionados
- Tener en cuenta el costo de los desarrolladores y las agencias de desarrollo, ya que son altos
- Ofrecer servicios de actualización de normatividad o regulación
- Utilización de IA para realizar auditorías, evaluar riesgos, generar hallazgos a partir de entrevistas y generar informes con RPA
- Integrar en IA el trabajo de varios auditores de forma colaborativa para realizar análisis integrales y correlacionados
- Predecir potenciales riesgos de acuerdo con el diagnóstico y los hallazgos sobre hechos que se están observando mediante machine learning
- Diseñar un plan de mercadeo
- Identificar los rangos de edades de los clientes para saber cómo llegar a cada uno de ellos (diferentes generaciones), explorar otros canales para las nuevas generaciones

Empresarios

- Formar alianzas con institutos o gremios

- Promocionar el valor agregado del metaverso sobre otras tecnologías, medios o canales y que pueda ser muy intuitivo para los usuarios o clientes.

- En relación con la generación de ingresos, se debe evaluar la manera en que se va a realizar la publicidad.

- Se pueden promocionar los servicios de formación y capacitación a las diferentes empresas para que aprendan mejores prácticas.

- Conocer el mercado de lo que se quiere ofrecer para determinar qué tantos competidores pueden estar ofreciendo propuestas de servicios similares.

- Explorar servicios de gamificación

- Evaluar la implementación de una plataforma como el UBER de los servicios de auditoría

- Explorar la utilización de más tecnologías aplicables

- Profundizar en la gestión del cambio de los auditores

Expertos en Sostenibilidad

- Es una manera fácil, asequible de acceder a la información y el conocimiento de una manera diferente e innovadora

- Hacer énfasis en comunicación asertiva estratégica y fortalecimiento de habilidades blandas para estos profesionales

- Reforzar y resaltar el concepto de humanizar la tecnología

- El ser humano debe estar en la supervisión de lo que hace la tecnología

- Tener en cuenta documento de taxonomía verde de la Superintendencia Financiera de Colombia

- Tener en cuenta el impacto ambiental y social del uso de la tecnología, curso habilidades digitales verdes

- Mucha de la información que se maneja en la red genera emisiones solamente por estar subido en la nube, no porque ocupan espacio, porque esas emisiones están asociadas al gasto de energía que se da por tener ese espacio en la nube.

- Tener en cuenta la compensación por la huella de carbono que se pueda generar, retribuirlo a través de siembra de árboles o a través de proyectos que generen créditos de carbono

- Evaluar energías renovables y transformación energética

- Tener presente el impacto social sobre las personas que están dejando de laborar por la utilización de la tecnología, las personas deben verificar lo que la IA produzca

- Hay beneficio por el impacto del traslado de las personas a la oficina (combustible) por el uso de cada computador de las personas, ahorro de papel, entonces ahí es hacer el comparativo desde impacto ambiental

- Tener en cuenta la información sesgada que puede dar la inteligencia artificial, evaluar y corroborar la información, evitando temas que éticamente no sean correctos

- Tener en cuenta los conceptos de greenwashing ambiental y social, para no incurrir en ellos

- Ser muy cuidadosos al declarar la adhesión a algún objetivo de desarrollo sostenible y que se tengan las metas definidas para su cumplimiento

- Puede tener un impacto positivo a las comunidades porque hay un acceso a la tecnología más fácil

- Son soluciones disruptivas las propuestas en el proyecto

- Por cada solución o proyecto, medir la huella de carbono y compensarlo con los árboles que se deberían sembrar, dejarlo manifestado

Aliados clave

- Tener en cuenta la experiencia de usuario en su interacción con la empresa

- Tener en cuenta el tipo de comunicación de cómo queremos llegar a los diferentes tipos de negocio

- Concientizar a los líderes de la importancia de la capacitación y la gestión de riesgos
- Cómo se quiere llegar al usuario en términos de lenguaje
- Explorar llegar a tener un convenio con alguna de estas plataformas que entregan certificación
- Diseñar un plan de marketing digital para llegar a los segmentos de clientes
- Resaltar el contacto entre personas
- Tener espacios de asesoría u orientación acerca de dudas sobre los servicios ya recibidos

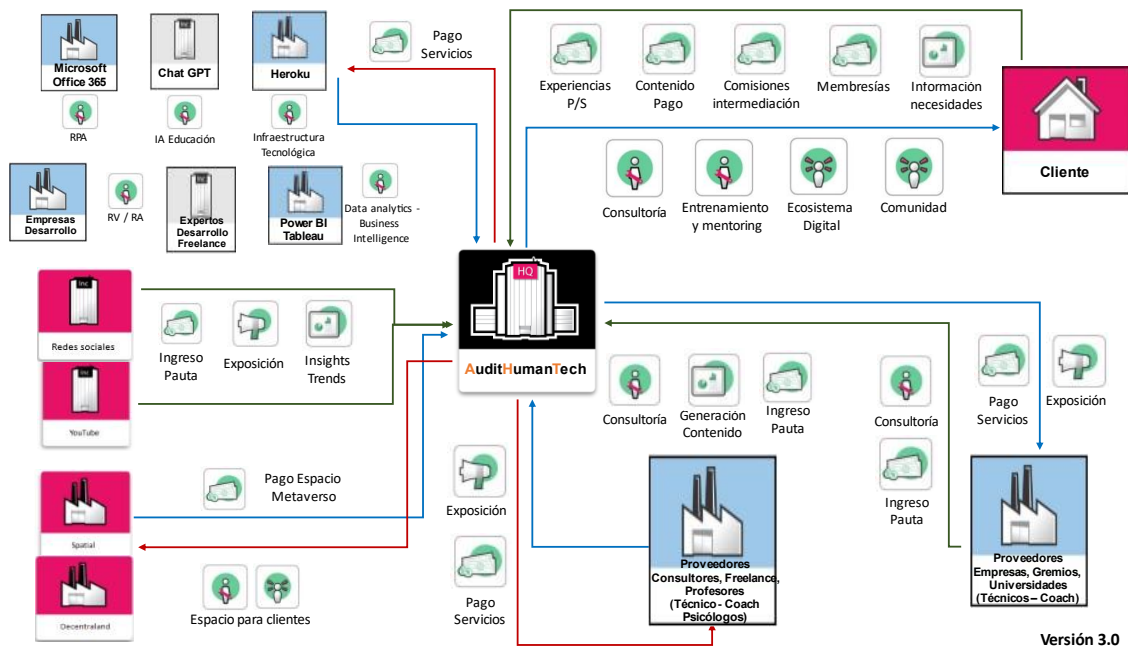
(servicio postventa)

- Alimentar chatbots con información relevante para construir una gran base de conocimientos
- Implementar informes ejecutivos automatizados
- Evaluar cambiar el nombre
- Implementar campañas de mail marketing
- Explorar otras redes sociales como Tiktok

Teniendo como insumo los resultados o hallazgos previamente mencionados, se actualizó el System Mapping y el Lienzo de Modelo de Negocio, los cuales se transformaron en unas versiones actualizadas 3.0 y 2.0, respectivamente, luego de realizar la validación preliminar, en la que se fueron focalizando los segmentos de cliente previamente identificados y se ajustó la propuesta de valor, agrupando los diferentes temas de entrenamiento en una sola línea de negocio e incorporando el ecosistema digital y la comunidad de profesionales y empresas. En la figura 2, se presenta la última versión de System Mapping:

Figura 2

System Mapping actualizado

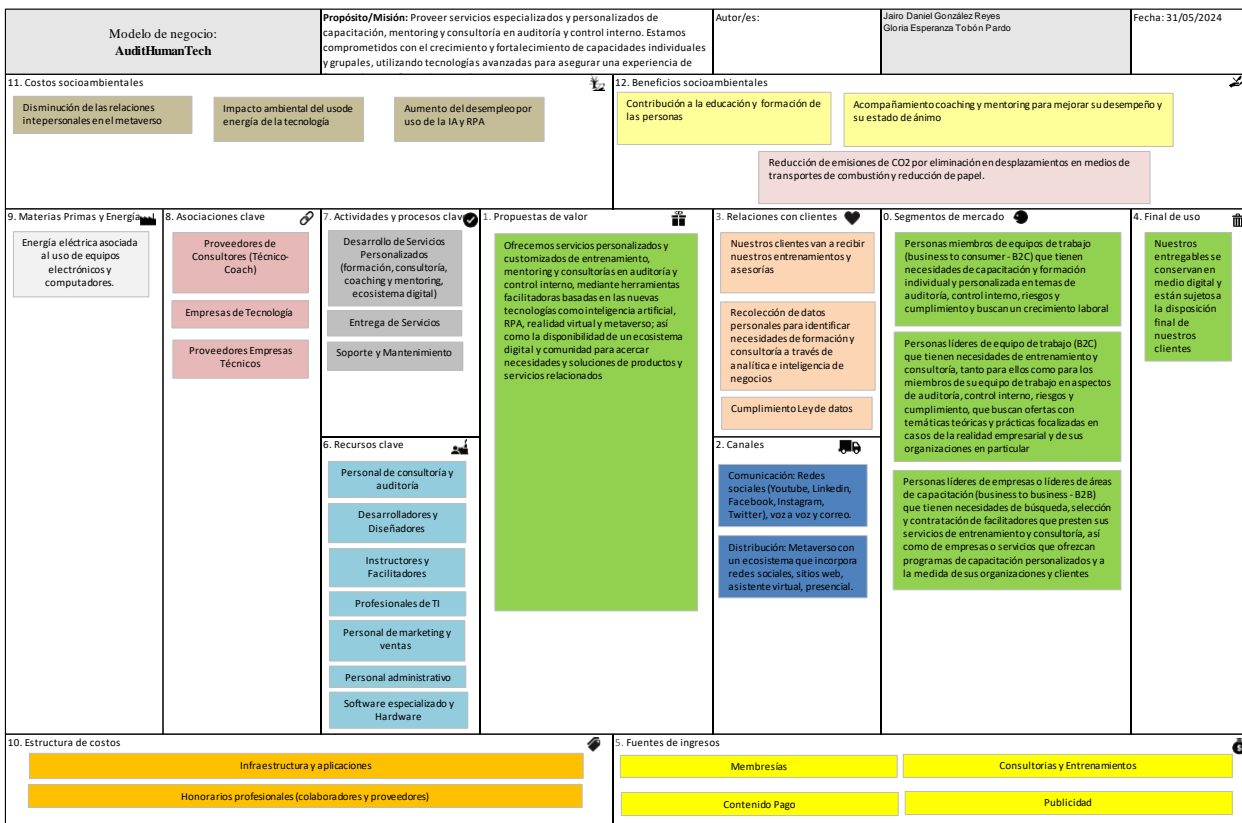


Nota. Modelo de Negocio actualizado para AuditHumanTech.

Teniendo en cuenta que no se tienen impactos sociales y medioambientales materiales y no tiene una afectación directa en el modelo de negocio, no se dejan explícitos o incorporados en el esquema del System Mapping; no obstante, en el relacionamiento con clientes y proveedores, como parte de los grupos de interés en el ejercicio, se identifica el aporte social; por una parte, frente a los clientes en el sentido de la contribución que como empresa hacemos a fortalecer las competencias y habilidades que consecuentemente van a contribuir a la mejora en su bienestar y en sus ingresos; de igual manera, también se va a incentivar la conciencia social y ambiental a través de la socialización de contenido de responsabilidad social corporativa, tanto a clientes como a proveedores. Así mismo, para los proveedores, se espera tener intercambio de mejores prácticas en el frente ASG (Ambiental, Social y Gobierno).

Figura 3

Lienzo de modelo de negocio



Nota. Adaptado de Canvas Sostenible | Modelos de Negocios Sostenibles, por Tips Empresariales, 2021, <https://www.tipsempresariales.com/tips/canvas-sostenible-modelos-de-negocios-sostenibles>.

2.3. Objetivos Empresariales a Corto, Mediano y Largo Plazo

2.3.1. Objetivo a Corto plazo

Objetivos a Corto Plazo (0-6 meses)

Fortalecimiento de la Marca en Redes Sociales: Incrementar la presencia en redes sociales para mejorar la visibilidad y el alcance de la marca.

Optimización de Procesos Internos: Implementar un sistema de gestión de conocimiento para facilitar el intercambio de información y disminuir la dependencia del talento individual.

Evaluación de la Satisfacción del Cliente: Realizar encuestas de satisfacción para evaluar y mejorar la experiencia del cliente, apuntando a un aumento en la satisfacción general.

2.3.2. Objetivos a Mediano Plazo

Objetivos a Medio Plazo (6-18 meses)

Diversificación de la Oferta de Servicios: Desarrollar y lanzar nuevos programas de entrenamiento y consultoría que integren casos prácticos y realidades empresariales.

Desarrollo Profesional Interno: Establecer un programa de formación continua para el personal, asegurando que el 100% de la planta reciba capacitación relevante anualmente.

Mejora Continua y Adaptabilidad: Implementar un programa de mejora continua que permita revisar los procesos internos, y ajustarlos si hay lugar a ello.

2.3.3. Objetivo a Largo Plazo

Objetivos a Largo Plazo (18 meses a 3 años)

Expansión de Mercado: Penetrar en nuevos mercados regionales, aumentando la base de clientes.

Alianzas Estratégicas: Formar alianzas con instituciones educativas y empresas tecnológicas para expandir las capacidades de servicio y tecnología de la empresa.

Innovación y Liderazgo Tecnológico: Invertir en investigación y desarrollo para mantenerse a la vanguardia de las tecnologías.

2.4. Estado Actual del Negocio

El negocio actualmente se encuentra como una idea de negocio y aún no se cuenta con un prototipado o con una empresa constituida formalmente. De acuerdo con la metodología propuesta, se llevaron a cabo los pasos del seminario de investigación y se desarrollaron las fases del trabajo de grado.

2.5. Descripción del Servicio

Portafolio de Productos y Servicios:

Consultoría Especializada

- Auditoría.
- Control interno.

Programas de Entrenamiento (Capacitación y Formación)

- Cursos personalizados y customizados.
- Programas de formación en estándares de industria.
- Capacitación en mejores prácticas y normatividad aplicada.
- Talleres prácticos y teóricos.
- Entrenamiento basado en casos reales y simulaciones.

Mentoring y Coaching

- Acompañamiento individualizado.
- Desarrollo de habilidades de liderazgo.

Facilitadores para Capacitación

- Selección de expertos técnicos para dictar cursos.
- Conferencistas especializados en temas de auditoría y control interno.

Ecosistema Digital y Comunidad

- Plataformas de networking y colaboración.
- Comunidades de práctica y aprendizaje.
- Espacios para clientes en el metaverso.

Las fichas técnicas de los productos y servicios, así como los procesos de la empresa, se describen en el numeral 5 “Aspectos Técnicos”.

2.6. Razón Social, Tamaño y Ubicación de la Empresa

Razón Social

AuditHumanTech S.A.S.

Objeto Social

Ofrecer servicios de entrenamiento, consultoría, mentoring y formación profesional utilizando herramientas digitales y tecnologías emergentes para mejorar las competencias de nuestros clientes en auditoría y control interno.

Tamaño

AuditHumanTech iniciará como una pequeña empresa bajo el tipo societario Sociedad por Acciones Simplificada (SAS).

Ubicación

Bogotá, barrio Cedritos y va a contar con sitio web y aplicación móvil.

Determinación de la localización

Macro-localización

A continuación, se describen los criterios para la selección de la región o departamento:

Exenciones Tributarias: Se deberá evaluar si hay exenciones o beneficios tributarios para la empresa.

Acceso a redes y comunicaciones: Es importante que la región cuente con buena infraestructura en términos de electricidad, redes y conectividad.

Tamaño del Mercado: La ciudad o región debe ofrecer acceso a un amplio mercado potencial, incluyendo una variedad de clientes B2B y B2C, así como talento humano calificado.

La tabla 1 analiza estas variables asignándoles un peso basado en su importancia para la empresa.

Tabla 1

Análisis de variables macro-localización

Criterio	Peso	Calificación (1-10)	Ponderado
Exenciones Tributarias	0.2	5	1.0
Acceso a Redes	0.4	8	3.2

Criterio	Peso	Calificación (1-10)	Ponderado
Tamaño del Mercado	0.4	8	3.2
Total	1.0		7.4

Una vez analizadas las mencionadas variables de forma cuantitativa, se procedió a realizar el análisis cualitativo obteniendo los siguientes resultados:

Exenciones Tributarias

En Colombia se cuenta con diversos incentivos y exenciones tributarias para nuevas empresas, especialmente aquellas que operan en sectores estratégicos como tecnología, innovación y servicios profesionales, por lo cual, las exenciones disponibles en Bogotá como la tasa reducida del impuesto de renta, líneas de crédito preferenciales y exenciones del IVA en la adquisición de bienes de capital (Congreso de Colombia, 2004) y (Congreso de Colombia, 2019), o la deducción del 120% de los salarios pagados a empleados menores de 28 años y beneficios por la creación de empleo formal (Congreso de Colombia, 2010) y (Presidencia de la República de Colombia, 2021); particularmente para Bogotá, con el Programa de Fomento para Pymes (Concejo de Bogotá, 2017) con reducción en el ICA y el impuesto predial para Pymes en sectores estratégicos y para empresas que generen nuevos empleos, así como programas de capacitación y asesoramiento empresarial gratuitos o subsidiados. Todo lo anterior, podría reducir los costos operativos iniciales de AuditHumanTech, permitiendo una mayor inversión en tecnología avanzada y en el desarrollo de capacidades internas, lo que aportaría a la disminución de gastos y contribuir al margen neto, trasladando esta disminución a un precio más favorable para los clientes.

Acceso a Redes

Bogotá es un hub central de redes empresariales y profesionales en Colombia, facilitando el acceso a una amplia gama de contactos, alianzas estratégicas, y oportunidades de colaboración; por lo tanto, la proximidad a otras empresas de tecnología e innovación permite a AuditHumanTech establecer

alianzas estratégicas y colaborar en proyectos que integran nuevas tecnologías en auditoría y control interno; de igual manera, Bogotá facilita la participación en asociaciones profesionales, cámaras de comercio y eventos empresariales, ampliando nuestra red de contactos y fortaleciendo nuestras relaciones comerciales, así como atraer a profesionales altamente calificados de todo el país.

Tamaño del Mercado

Bogotá es la ciudad más grande y económicamente activa de Colombia, con una alta concentración de empresas, instituciones financieras, entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales (ONGs), razón por la cual, la gran cantidad de empresas e instituciones, y sus empleados y colaboradores en Bogotá, generan una demanda significativa para los servicios de auditoría, consultoría, capacitación y tecnología avanzada que ofrece AuditHumanTech, incrementando la diversificación de la base de clientes, atendiendo a diferentes sectores como el financiero, manufacturero, servicios, y tecnología, lo cual disminuye el riesgo de dependencia de un solo sector.

Micro-localización

Los colaboradores trabajarán remotamente, es decir que este aspecto no es relevante para la empresa, lo importante es que se cuente con condiciones de red, conectividad, internet y servicios públicos de energía.

2.7. Potencial del Mercado en Cifras

Según cifras de Confecámaras (2023) en 2022 se crearon 310.731 empresas, de las cuales el 73,8% (229.381) corresponden a personas naturales y 26,2% a sociedades. Por su parte, en Auditool (2023) de acuerdo con el Directorio publicado en su página web se encuentran para Colombia aproximadamente 130 firmas y personas naturales que prestan servicios profesionales de auditoría y contables. Para 2024 ya se cuenta en el mencionado directorio con 180 oferentes para Colombia.

En el país se tiene una diversa oferta de capacitación en estos temas, entre las entidades que prestan estos servicios se encuentran los siguientes: (i) Instituto de Auditores Internos de Colombia

(2023), con una oferta académica para el año 2023 de 40 cursos de formación en temas de auditoría, control interno y gestión de riesgos, los cuales incluyen el programa de certificación como auditor interno certificado (CIA) del Instituto de auditores global, con un total de 120 auditores certificados en 2022 y 135 en 2023, según informes de gestión presentados en su asamblea anual (2022-2023); (ii) Financial & International Business Association – FIBA (2023), con una oferta académica para el año 2023 en temas de Anti-Money Laundering (AML) de cuatro (4) certificaciones y seis (6) cursos de formación en riesgos de cumplimiento; (iii) Firmas multinacionales de auditoría denominadas Big Four, que prestan además de servicios de aseguramiento y consultoría, también programas de formación y capacitación personalizados para las empresas, las cuales de acuerdo con el Ranking 2022 del portal web La Nota.com (2022) ocuparon el siguiente orden en Colombia: EY, Deloitte, PWC y KPMG; (iv) Firmas nacionales de auditoría reconocidas como BDO Audit, Crowe Co, Russell Bedford MCA Audit y Gestión Legal y Tributaria, Baker Tilly y JAHV McGregor; (v) Empresas PYME y de personas naturales que prestan servicios profesionales de auditoría y contables, citadas anteriormente en cuanto a cifras de Auditorool; (vi) Universidades e instituciones universitarias del país que ofrecen en sus catálogos de educación continua diplomados, seminarios, cursos, talleres en aspectos de auditoría, control interno, gestión de riesgos y cumplimiento; y por último, (vii) asociaciones gremiales como Asobancaria, Asofiduciarias, Asobolsa, Fasecolda, Instituto Nacional de Seguros, entre otros; así como, entidades certificadoras en sistemas de gestión como Bureau Veritas, SGS Colombia, Cotecna, entre otros, que ofrecen este tipo de cursos.

De acuerdo con lo anterior, si bien el mercado presenta una diversa oferta académica de formación y capacitación en el país e inclusive en Latinoamérica, un factor común es la poca oferta de servicios de formación que complementen la teoría y la práctica personalizada con casos reales de las personas y las empresas en donde se están abordando las capacitaciones y formaciones, en las cuales, adicionalmente se presenten facilidades de pago y precios asequibles para las personas naturales.

El análisis del mercado de auditoría y control interno en Colombia revela una industria en evolución constante, marcada por la adopción de nuevas tecnologías y prácticas para enfrentar los desafíos actuales, se identificaron varias tendencias clave y el papel fundamental de firmas reconocidas en el sector, las cuales marcan ese potencial de mercado.

2.8. Ventajas Competitivas del Producto y/o Servicio

Nuestro diferencial radica en la personalización del entrenamiento y consultoría profesional, adaptándonos a las necesidades individuales y empresariales, con un enfoque en la aplicación de casos prácticos reales. Utilizamos herramientas tecnológicas de vanguardia para ofrecer una experiencia de aprendizaje y conocimiento inmersiva y relevante.

De igual manera, el contar con una comunidad de profesionales de auditoría y control interno nos permitirá contar con un ecosistema que contribuirá al escalamiento de nuestros servicios.

2.9. Resumen de las Inversiones Requeridas

Teniendo en cuenta que es un modelo de negocio digital y que no se van a tener sedes físicas, en el CAPEX o gastos de capital se estimó una inversión inicial de \$ 80.000.000, el cual está compuesto por:

- Desarrollo y puesta en producción de página web y app, licencias de software CRM y Office, Infraestructura y base de datos por \$30.000.000.
- Adecuación puestos de trabajo remotos por \$5.000.000.
- Computadores y pantallas por \$ 32.000.000
- Gastos de puesta en marcha para constitución (Cámara de Comercio y DIAN) y asesoría legal por \$13.000.000.

Para la definición de los gastos de nómina se presupuestaron gastos anuales totales por \$96.000.000, en los cuales se contemplaron los siguientes perfiles: 1 Ingeniero de Sistemas Desarrollador por \$ 3.000.000, 1 Community Manager - marketing por \$ 3.000.000 (todos freelancers), sueldo cada

integrante por \$ 2.000.000 - 1 Auxiliar por \$ 2.000.000; todos los anteriores con contrato por prestación de servicios.

Respecto a la inversión de marketing, se estimó una inversión de \$ 1.000.000 mensual, para un total de \$ 12.000.000 en el año más \$2.000.000 de lanzamiento.

2.10. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

El primer paso fue, a partir del System Mapping del modelo de negocio, generar el listado completo de los servicios y productos a ofrecer por parte de AuditHumanTech. Con base en las fases de exploración, validación y el análisis preliminar de mercado, se proyecta iniciar con un estimado de 200 membresías, 12 servicios de Consultoría empresarial y Entrenamiento - capacitación empresarial, 12 conferencias, 50 servicios individuales de entrenamiento de formación individual, coaching, mentoring y contenido pago, 100 comisiones de intermediación por servicios de ecosistema y comunidad y 24 pautas de marcas y canales. Es así como con el cálculo del valor unitario y la participación de cada servicio, se estima obtener un total de ingresos de \$ 300.500.000 en el primer año, con los respectivos crecimientos anuales para los siguientes 4 años proyectados. (Ver tabla 28).

Estos crecimientos se realizan con base en la proyección esperada de clientes basada en la escalabilidad del modelo de negocio (clientes para cada servicio); adicionalmente, se tuvo en cuenta la evolución de los indicadores proyectados con base en los estudios macroeconómicos del Banco de la República y Bancolombia publicados en 2023 (Banco de la República, 2023; Bancolombia, 2023), así como índices del DANE (Índice de Precios al Productor – IPP, 2023) y tarifa de impuesto de renta según el estatuto tributario (Congreso de Colombia, 2023). En la tabla 28 se observa los ingresos por producto.

El precio de cada uno de los servicios y productos se estableció teniendo en cuenta los costos variables y fijos para cada servicio. Para esto, se contemplaron los siguientes pasos:

Mapear los servicios y productos que se van a ofrecer.

Cuantificar los costos requeridos en aspectos tecnológicos, comunicación, infraestructura, membresías, consultores, facilitadores, expertos, conferencistas, creadores de contenido y logística de cada servicio u honorario, determinando el valor por unidad, monto en dólares o pesos, y para los costos directos se asignó la unidad de medida y para los indirectos el factor de costo (Ver tabla 29).

Asignar los costos a los servicios y productos ofrecidos teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los servicios (prorratio).

Se consideró una tasa representativa del mercado promedio de \$ 4.000 por dólar de Estados Unidos USD.

Una vez obtenida la información de costos y la asignación prorrateada de estos según la participación de cada servicio, se estimó un margen operacional del 45% unitario y total para el primer año; con estos datos se generaron los precios unitarios de venta para cada producto o servicio, tal como se observa en la tabla 30.

Una vez realizado el análisis de evaluación financiera del modelo de negocio, se establecieron principalmente, los siguientes indicadores de la tabla 2:

Tabla 2

Indicadores

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =	\$50.892.251,08
TASA INTERNA DE RETORNO =	25,25%

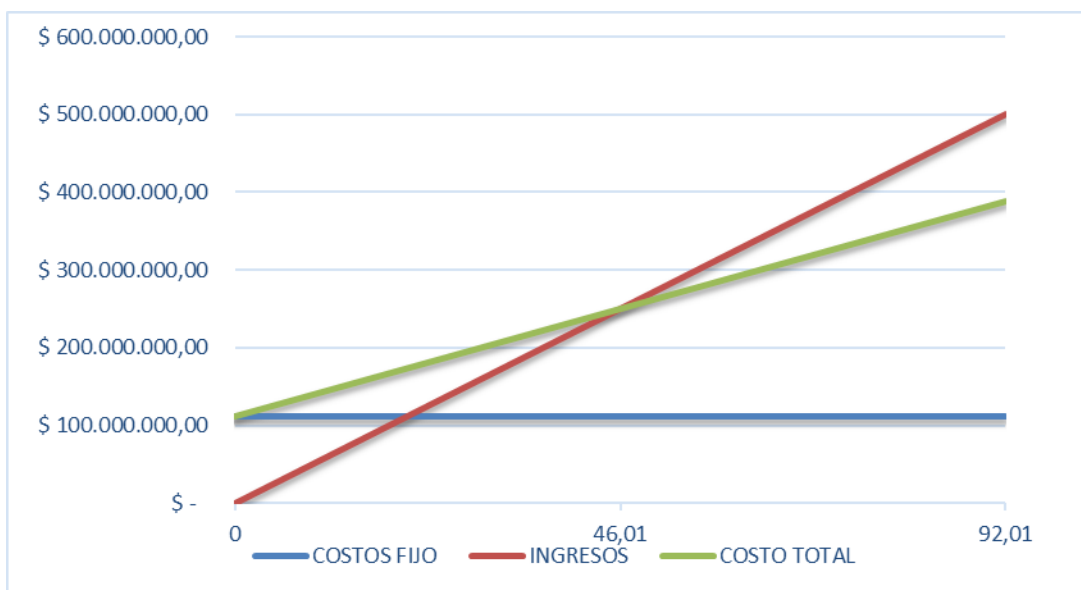
De acuerdo con el VPN calculado, se concluye que el valor de la inversión tiene un valor presente de \$ 50.892.251 y este representa la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo de entrada y el valor presente de los flujos de efectivo de salida a lo largo de la vida del proyecto, lo que indica que el valor presente de los ingresos es mayor que el valor presente de los costos, lo que significa que la inversión es rentable y que el modelo de negocio se considera financieramente viable.

El mencionado VPN equivale a una tasa interna de retorno (TIR) de 25,25%, con un periodo de recuperación de 4,38 años, por lo cual se espera que la inversión genere un retorno promedio del 25%, cumpliendo con la tasa de evaluación del proyecto del 20%.

Respecto al punto de equilibrio, éste se alcanzará con una venta total de \$ 250.222.174 equivalentes a 46 unidades. A continuación, se presenta la figura 4 de punto de equilibrio del modelo de negocio.

Figura 4

Punto de Equilibrio



Nota. En la gráfica se observa el valor que iguala los ingresos totales con los costos totales del proyecto.

2.11. Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad

El modelo de negocio es viable financieramente y es atractivo para los potenciales inversionistas, dado que la inversión realizada se recuperará en 4,38 años con una rentabilidad de 25%.

Para el año 2028 se espera tener ventas estimadas de \$ 1.575.032.307 con una utilidad neta de \$ 745.707.299.

Para la operación de AuditHumanTech, se va a realizar una inversión inicial de \$ 20.000.000 de cada uno de los emprendedores para un total de \$ 40.000.000; así mismo, se requiere buscar fuentes de financiación mediante créditos o aportes de inversionistas que apoyen con \$ 318.096.000 aproximadamente, para iniciar con este gran proyecto de tan alto potencial de desarrollo.

2.12. Equipo de Trabajo

A continuación, se presentan los dos integrantes del equipo de trabajo:

Gloria Esperanza Tobón Pardo, Especialista en Sistemas Gerenciales de Ingeniería e Ingeniera de Sistemas (Universidad Javeriana), cursando MBA virtual (EAN), Auditora General – Precia filial Bolsa de Valores. 19 años de experiencia en áreas de Tecnología y Auditoría Interna en compañías del sector financiero. Conocimientos en auditoría, análisis de datos, tecnología, normatividad sector financiero.

Jairo Daniel González Reyes, Especialista en Derecho de Mercado de Capitales y Contador Público (Universidad Javeriana), cursando MBA virtual (EAN), Miembro Junta Directiva Instituto Auditores Internos Colombia, Gerente de Auditoría en Banco Itaú. 26 años de experiencia participando y liderando equipos de Auditoría Interna en sector financiero, así como conocimientos en control interno, riesgos, contables, financieros y operativos.

3. Análisis del Sector

- Caracterización del sector

De acuerdo con el análisis de Claus.co¹ y del Instituto de Auditores Internos de Colombia², el sector donde se desarrollará la empresa AuditHumanTech se caracteriza por los siguientes aspectos:

Adopción de Tecnologías Avanzadas: Este sector está marcado por una rápida adopción de tecnologías innovadoras para mejorar los procesos de auditoría y control interno; por lo tanto, la utilización de inteligencia artificial, robotización de procesos automatizados (RPA), y tecnologías de realidad virtual y aumentada permite abordar de manera más eficiente y efectiva los riesgos y controles internos, además de ofrecer una capacitación y consultoría más interactiva y adaptada a las necesidades específicas de las organizaciones.

Creciente Demanda de Especialización: Hay una demanda creciente por servicios especializados que puedan abordar los retos específicos del entorno empresarial y regulatorio actual, lo cual incluye una comprensión profunda de los estándares de la industria, las mejores prácticas, y la aplicación práctica de la normatividad.

Necesidad de Actualización Continua: El sector financiero y de auditoría enfrenta cambios constantes en términos de normativas, tecnologías y riesgos empresariales, lo que conlleva a generar una necesidad continua de actualización y desarrollo profesional tanto para los individuos como para los equipos de trabajo en estas áreas.

Importancia del Análisis de Datos: La capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y extraer insights relevantes es cada vez más crítica, consecuentemente, la inteligencia artificial y el análisis de datos desempeñan un papel clave en la toma de decisiones estratégicas, la identificación de riesgos y la mejora de los procesos de control interno.

¹ www.claus.co

² www.iiacolombia.com

Foco en la Sostenibilidad y Responsabilidad Social: Las empresas están cada vez más interesadas en prácticas sostenibles y responsables desde el punto de vista social y ambiental, lo cual se refleja en una demanda de servicios de auditoría y consultoría que no solo se enfoquen en la rentabilidad, sino también en el impacto social y ambiental de las operaciones empresariales.

Adaptabilidad y Personalización: Las organizaciones buscan servicios que se puedan adaptar específicamente a sus necesidades y contextos únicos, lo que requiere un enfoque flexible y personalizado en la entrega de servicios de entrenamiento, mentoría y consultoría.

Profesionalización y Certificación: Existe un interés creciente en la formación continua y la certificación profesional en áreas relacionadas con la auditoría, los riesgos, el control interno y el cumplimiento, lo que subraya la importancia de la profesionalización continua en este sector.

Innovaciones en Auditoría y Control Interno: Las innovaciones en auditoría y control interno brindan oportunidades para mejorar la precisión y eficiencia de los procesos de auditoría; por ejemplo, el uso de herramientas de auditoría asistida por computadora (CAATs) permite analizar grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa, identificando posibles irregularidades o errores. Además, la implementación de soluciones de control interno basadas en tecnología permite monitorear de forma continua las transacciones y detectar anomalías de manera oportuna.

Según el Instituto de Auditores Internos (IIA, 2022), en Colombia hay 18.000 auditores internos certificados al cierre de 2022, lo que representa un crecimiento del 7% frente a 2021, de los cuales el 60% se concentra en Bogotá, Medellín y Cali; de igual manera, el salario promedio de un auditor interno certificado en Colombia es de \$7.000.000 mensuales.

La demanda de profesionales certificados en auditoría interna ha crecido en los últimos años debido a:

- Mayor enfoque en la gestión de riesgos por parte de las empresas.
- Necesidad de asegurar el cumplimiento de normas y regulaciones.

- Crecimiento de las empresas y la complejidad de sus operaciones.

Las principales áreas de especialización en auditoría interna son:

- Auditoría financiera
- Auditoría operacional
- Auditoría de tecnología de información (TI)
- Auditoría de gestión de riesgos

De otra parte, la demanda de profesionales con experiencia en control interno ha aumentado, debido a:

- Mayor importancia del control interno para la prevención de fraudes y errores.
- Implementación de marcos de referencia como COSO y ERM.
- Necesidad de mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos internos.

El número de profesionales certificados en auditoría a sistemas de gestión en Colombia ha aumentado significativamente en la última década, ya que se estima que en 2012, alrededor de 1.000 profesionales contaban con certificaciones en este campo; y para 2022, este número se ha incrementado a más de 5.000, lo que representa un crecimiento del 400%. Todo lo anterior debido a:

Mayor demanda: La adopción de sistemas de gestión como ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 ha aumentado en las empresas colombianas, impulsando la necesidad de auditores calificados.

Beneficios: Las certificaciones en auditoría a sistemas de gestión ofrecen mayor empleabilidad, mejores salarios y reconocimiento profesional.

Disponibilidad de programas: La oferta de programas de formación y certificación en auditoría a sistemas de gestión ha crecido en Colombia.

Según el Observatorio Laboral para la Educación (2023), la demanda de cursos de capacitación en consultoría creció un 12% en 2023, con un costo promedio aproximado de un curso de capacitación en consultoría de \$1.500.000, teniendo en cuenta que las empresas también están contratando

consultores internos para fortalecer sus departamentos de auditoría y control interno. Entre las áreas que presentan mayor demanda se encuentran las siguientes:

- Transformación digital (35%)
- Gestión de riesgos (25%)
- Gestión del cambio (20%)
- Finanzas (20%)

En cuanto a la oferta de servicios de consultoría, según estudios de PwC y cifras del DANE, hay más de 500 firmas de consultoría en Colombia, en donde las "Big Four" (Deloitte, PwC, EY y KPMG) generan cerca del 40% de los ingresos del sector con un valor de alrededor de \$4 billones al año en Colombia. Se estima que las firmas Big Four tienen alrededor de 10.000 empleados en Colombia, lo cual representa alrededor del 10% del total de empleados del sector de la consultoría en Colombia y que el sector de las firmas Big Four ha crecido a una tasa anual promedio del 8% en los últimos 5 años (PwC, 2023; DANE, 2023).

Los principales servicios que ofrecen las firmas Big Four en Colombia son: (i) Auditoría, (ii) Consultoría, (iii) Impuestos y (iv) Asesoría legal. De otra parte, presentan entre sus principales clientes: (i) Empresas grandes, (ii) Empresas multinacionales y (iii) Gobiernos.

De igual manera, se presentan las firmas boutique que son empresas pequeñas y especializadas que ofrecen servicios profesionales en un área específica. Estas han crecido en los últimos años, especializándose en áreas como: (i) Recursos Humanos, (ii) Marketing y (iii) Tecnología y (iv) Consultoría, lo que ha sido determinante en la oferta de servicios de consultoría. Se estima que hay alrededor de 500 firmas boutique en Colombia con un tamaño promedio de 5 a 10 empleados, al ser pequeñas esto les permite ofrecer una atención más personalizada a sus clientes; así mismo, estas tienen diferentes áreas de especialización, como derecho y consultoría, lo que les permite ofrecer un conocimiento y una experiencia más profundos a sus clientes, brindar un servicio de alta calidad y construir relaciones más

fuertes con estos. Las firmas boutique han obtenido ingresos de alrededor \$1 billón al año con un ingreso promedio de \$2.000 millones al año.

El sector de las firmas boutique ha crecido a una tasa anual promedio del 10% en los últimos 5 años y se espera que el sector siga creciendo en los próximos años, teniendo los siguientes desafíos principales:

- Competencia: Las firmas boutique compiten con las firmas grandes, que tienen más recursos y un mayor alcance.
- Acceso a capital: Las firmas boutique pueden tener dificultades para acceder a capital para financiar su crecimiento.
- Marketing: Las firmas boutique pueden tener dificultades para llegar a sus clientes potenciales.

Por su parte, entre los oferentes en el tema de capacitación, las principales universidades que ofrecen programas de formación en consultoría son: (i) Andes, (ii) Nacional de Colombia, (iii) Javeriana, (iv) Universidad Externado de Colombia, entre otras. Se estima que las universidades en Colombia generan alrededor de \$1 billón al año por concepto de servicios de consultoría y capacitación, lo que representa alrededor del 5% del total de ingresos de las universidades en Colombia con alrededor de 10.000 programas de consultoría y capacitación en áreas como Administración de empresas, Ingeniería, Salud, Educación y Tecnología.

En cuanto a cursos virtuales hay una oferta significativa de cursos online y programas de certificación en plataformas como: (i) Coursera (ii) Udemy, (iii) Platzi y (iv) edX. En cuanto al costo de los cursos virtuales online y programas de certificación en auditoría y control interno, este varía según la plataforma, el programa y la duración, los cuales pueden oscilar entre USD 10 hasta USD 1,000.

Por su parte, en Colombia se estima que el mercado colombiano de e-learning en auditoría interna y control interno alcanzó un valor de \$50.000 millones en 2022 y se espera que este mercado

crezca a una tasa anual promedio del 12% hasta 2028, con cursos que pueden costar desde \$100.000 hasta \$2.000.000.

Algunas de las empresas que ofrecen servicios de certificación en auditoría a sistemas de gestión en Colombia son:

- Icontec: <https://www.icontec.org/>
- Bureau Veritas: <https://www.bureauveritas.com.co/>
- SGS Colombia: <https://www.sgs.com.co/>
- Lloyd's Register: <https://www.lr.org/>

Entre las certificaciones en auditoría a sistemas de gestión más comunes en Colombia son:

- Auditor Interno ISO 9001: Gestión de la Calidad
- Auditor Interno ISO 14001: Gestión Ambiental
- Auditor Interno ISO 45001: Seguridad y Salud Ocupacional

El sector de la consultoría generó ingresos por \$12 billones en 2023, un crecimiento del 8% frente a 2022 y se espera que el sector crezca a una tasa anual promedio del 5% en los próximos años; así mismo, los profesionales certificados en auditoría y capacitación tienen una tasa de empleabilidad del 90%. El sector de la consultoría en auditoría y control interno es dinámico y con buenas perspectivas de crecimiento, así mismo, los profesionales certificados en estas áreas tienen buenas oportunidades laborales y de desarrollo profesional.

▪ Análisis PESTEL

El análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal) es una herramienta fundamental en la planificación estratégica de AuditHumanTech y se incluye en el trabajo debido a su capacidad para proporcionar una visión amplia y profunda del entorno externo en el que opera la empresa. El PESTEL permite identificar factores externos que pueden influir positiva o

negativamente en la empresa y, por lo tanto, es clave para la toma de decisiones informadas y estratégicas mediante la identificación de aspectos que pueden representar oportunidades o amenazas.

Entre los aspectos que se evalúan en el PESTEL se encuentran los siguientes:

Económico: Analiza las condiciones económicas como el crecimiento económico, tasas de interés, inflación, y el poder adquisitivo de los clientes.

Social: Examina aspectos demográficos, tendencias culturales, cambios en las actitudes y estilos de vida que pueden impactar la demanda de servicios de auditoría y consultoría.

Tecnológico: Evalúa los avances tecnológicos y la tasa de innovación que pueden ofrecer oportunidades o amenazas para AuditHumanTech.

Ecológico: Considera los factores medioambientales y las normativas ecológicas que pueden influir en las operaciones y responsabilidades sociales de la empresa.

Legal: Revisa las leyes y regulaciones que deben cumplirse, así como los cambios legislativos que pueden impactar el negocio de AuditHumanTech.

Una vez aplicada la herramienta de PESTEL se obtuvieron las siguientes conclusiones:

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS		OPORTUNIDADES		
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
DIMENSIÓN POLÍTICA					
<p>De acuerdo con el documento “Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence” publicado por la Casa Blanca (2023), se ha incluido dentro de los temas a tratar la regulación de la Inteligencia Artificial (IA). Esto incluye un enfoque en la seguridad, la privacidad de datos y la ética en el uso de IA y RPA. Por otro lado, el 12 de febrero de 2024, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación presentó la Hoja de Ruta de la Inteligencia Artificial (IA) para Colombia, un documento estratégico que guiará el desarrollo de políticas, acciones y decisiones del Gobierno Nacional (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2024).</p> <p>Esto tendría un impacto en nuestra propuesta dado que utilizaríamos dichas tecnologías y se debería cumplir con esta regulación.</p>					
<p>Se radicó ante el congreso en julio de 2023 un proyecto de ley relacionado con la creación de la Agencia Nacional de Seguridad Digital y Asuntos Espaciales y se fijan algunas competencias específicas (Congreso de Colombia, 2023). Sin embargo, dentro de la Hoja de Ruta de IA para Colombia, se encuentra la convocatoria para conformar un Comité de Expertos de Alto Nivel en Inteligencia Artificial, con el propósito de asegurar una visión diversa y especializada que oriente al Gobierno Nacional en la formulación de políticas y estrategias (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2024).</p>					

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS		OPORTUNIDADES		
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
Lo mencionado anteriormente tendría un impacto dentro nuestra propuesta debido a que se deberían considerar los aspectos que surjan de dicha agencia y sean de cumplimiento normativo.					
DIMENSIÓN ECONÓMICA					
<p>Se prevé que el PIB crezca a unas tasas moderadas del 1,2% en 2023 y del 1,4% en 2024, antes de repuntar hasta el 3% en 2025 (Banco de la República, 2023). Los altos niveles de inflación, tasas de interés e incertidumbre política cargarán la demanda interna en 2024 (Ministerio de Hacienda, 2023). El banco central ha elevado las tasas de interés a su nivel más alto en 25 años para controlar la inflación (Banco de la República, 2023). La inflación medida por el IPC ha empezado a bajar y está previsto que regrese al rango objetivo del 2-4% en la segunda mitad de 2025 (DANE, 2023).</p> <p>Estos factores podrían tener implicaciones positivas debido a la disminución en el precio de los insumos de productos y servicios, así como menores tasas de interés que promueven el crecimiento de la economía, el acceso al crédito para la adquisición de servicios, entre ellos los de consultoría y capacitación.</p>					
DIMENSIÓN SOCIAL					
Se espera que la tasa de desempleo (TD) registre incrementos en 2024, en línea con la desaceleración de la actividad económica (Ministerio de Hacienda, 2023). La información disponible a noviembre muestra un mercado laboral que, en el margen, registra una caída del empleo, explicada principalmente por el segmento no asalariado (DANE, 2023). La TD nacional para el trimestre móvil terminado en noviembre aumentó con respecto a octubre, y se situó en un 10,0% (DANE, 2023).					

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS				OPORTUNIDADES
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
<p>Para 2024 se estima que la TD nacional desestacionalizada presente un incremento y se sitúe en promedio en un rango entre el 9,3% y 12,4%, con un 10,8% como valor más probable (DANE, 2023). En el área urbana, el desempleo mostraría un incremento para todo 2024, con 10,5% como valor más probable (en un rango entre el 9,0% y 12,1%) (DANE, 2023).</p> <p>Esta situación tiene un impacto negativo debido a que puede afectar la capacidad de las empresas para invertir en servicios de consultoría y auditoría. Las organizaciones podrían reevaluar sus prioridades de gasto, lo que podría impactar la demanda de los servicios de AuditHumanTech.</p>					
<p>El consumo privado habría continuado desacelerándose gradualmente en el cuarto trimestre de 2023 (Ministerio de Hacienda, 2023). Cabe señalar que la moderación del consumo privado habría continuado dándose en un contexto de condiciones financieras restrictivas y, nuevamente, habría sido más acentuada en el consumo de bienes que en el de servicios (Ministerio de Hacienda, 2023).</p> <p>Esta situación tendría un impacto negativo debido a que esto sugiere que las empresas y consumidores están siendo más cautelosos con sus gastos.</p>					
DIMENSIÓN TECNOLÓGICA					

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS		OPORTUNIDADES		
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
<p>El Ministerio TIC presentó Potencia Digital, la marca que, gracias a conectividad, educación digital y ecosistemas de innovación, logrará que las TIC y la Inteligencia Artificial generen desarrollo, inversión y bienestar a la ciudadanía (Ministerio TIC, 2023).</p> <p>Este factor representa una oportunidad estratégica para AuditHumanTech para expandir el mercado, formar alianzas, mejorar la oferta de talento, ganar visibilidad y optimizar costos.</p>					
<p>Con una inversión cercana a \$ 5,4 billones, se han puesto en marcha seis iniciativas para llevar internet a todo el país, entre ellas se encuentra "Conectividad para Cambiar Vidas", uno de los programas que fortalecerá las redes de transporte en 178 municipios y proporcionará conexión a internet de banda ancha a 400 mil hogares de estratos 1 y 2 (Ministerio TIC, 2023). Asimismo, a través de las líneas de fomento 1.0 y 2.0, se conectarán 293.417 hogares de bajos recursos a internet fijo, en colaboración con Proveedores de Redes de Servicio de Telecomunicaciones (PRST) y comunidades organizadas de conectividad (Ministerio TIC, 2023).</p> <p>Esta inversión tiene un impacto positivo ya que refuerza la importancia de los servicios de capacitación y consultoría tecnológica en un contexto de creciente inclusión digital.</p>					
DIMENSIÓN ECOLÓGICA – AMBIENTAL					
<p>Según un artículo en Portafolio (2024), las empresas durante este 2024 tendrán que aplicar la tecnología a la sostenibilidad. Para esto, se propone un mayor uso de la inteligencia artificial (IA) para impulsar el desempeño sostenible, como un aliado para recopilar y gestionar datos ASG (ambientales, sociales y gobierno).</p>					

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS				OPORTUNIDADES
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
Esto tendría un impacto positivo ya que desde nuestra propuesta contemplamos el uso de inteligencia artificial.					
<p>La comunicación y gestión sostenible se enfrentan a un aumento en regulaciones y estándares ASG.</p> <p>Esto tendría un impacto equilibrado debido a que AuditHumanTech debería adaptarse de forma rápida a las nuevas regulaciones.</p>					
DIMENSIÓN LEGALES					
<p>El cumplimiento de la normatividad aplicable tiene un impacto equilibrado, ya que le permite gestionar y mitigar el riesgo legal; no obstante, conlleva a la inversión de recursos para su adecuado cumplimiento.</p> <p>La ley de protección de datos en Colombia, basada en la Ley Estatutaria 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, establece directrices estrictas sobre la recopilación, uso, tratamiento y protección de datos personales (Congreso de Colombia, 2012). Como empresa que maneja datos sensibles en auditoría y consultoría, AuditHumanTech debe asegurarse de cumplir con estas normativas para evitar sanciones y proteger la privacidad de los datos de sus clientes.</p> <p>Colombia ha fortalecido sus leyes de ciberseguridad en respuesta a los crecientes riesgos cibernéticos, lo cual se refleja en la creación del Comando Conjunto Cibernético y la estrategia nacional de ciberseguridad (Ministerio de Defensa, 2023).</p>					

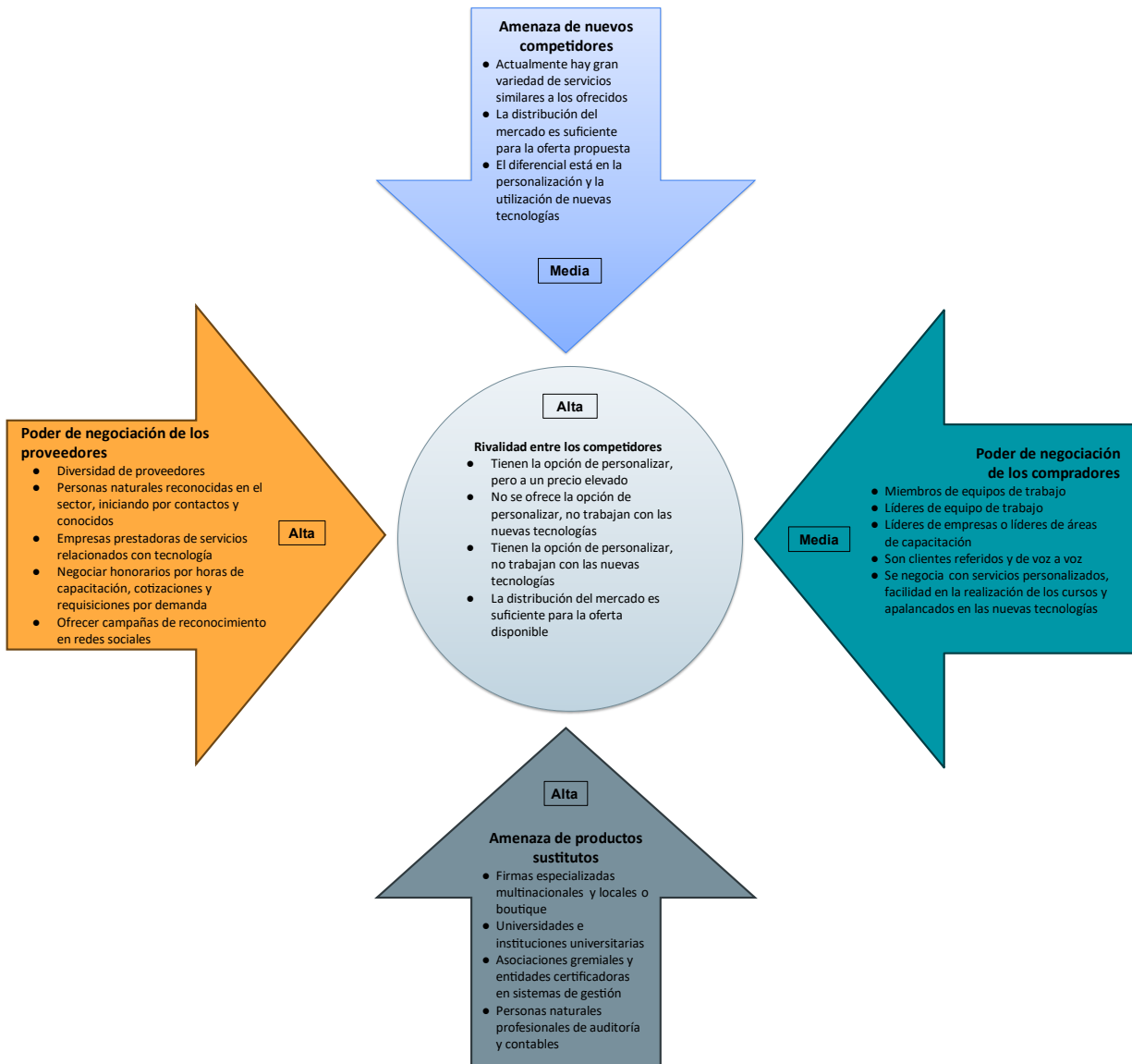
FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS				OPORTUNIDADES
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
<p>La empresa debe implementar protocolos de seguridad adecuados para proteger la información contra ataques cibernéticos y cumplir con las regulaciones locales.</p> <p>Las leyes laborales en Colombia establecen normas claras sobre la contratación, los derechos de los trabajadores, los beneficios, la seguridad en el trabajo y la terminación laboral. AuditHumanTech necesita cumplir con estas leyes para evitar litigios laborales y garantizar un ambiente de trabajo justo y seguro.</p> <p>La regulación del comercio en Colombia abarca aspectos desde la formación de empresas hasta la gestión fiscal y el comercio transfronterizo. Es fundamental para AuditHumanTech entender y adherirse a estas regulaciones para garantizar operaciones legales y eficientes dentro y fuera del país.</p> <p>Las leyes de propiedad intelectual protegen los derechos sobre creaciones intelectuales, incluyendo software, patentes, marcas y derechos de autor. Dado que AuditHumanTech puede desarrollar y utilizar software y metodologías propias, es muy importante registrar y proteger estos activos para prevenir la infracción por parte de terceros y proteger su propiedad intelectual.</p> <p>Las regulaciones relacionadas con la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo son críticas para las empresas involucradas en auditoría y servicios financieros como AuditHumanTech. El Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo</p>					

FACTORES CLAVE DE ENTORNO CON IMPACTO EN EL CONSUMIDOR	AMENAZAS				OPORTUNIDADES
	MUY NEGATIVO	NEGATIVO	EQUILIBRADO	POSITIVO	MUY POSITIVO
Integral de Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SAGRILAFT) es el marco diseñado para que las compañías identifiquen, controlen y mitiguen los riesgos asociados con estas actividades ilícitas.					

- Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Figura 5

Análisis Cinco Fuerzas Porter



Nota. En la figura se observa el análisis de las cinco fuerzas de Porter para AuditHumanTech.

Una vez efectuado el análisis en la plantilla propuesta, se puede concluir que se presenta una diversidad de proveedores para el emprendimiento que se plantea, también se tienen definidos los segmentos de clientes a quienes se quiere abordar, los cuales pueden evaluar las diferentes alternativas que hay en el mercado. En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías; no obstante, la distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles y el mercado presenta una diversa oferta académica de formación y capacitación en el país e inclusive en Latinoamérica, un factor común es la poca oferta de servicios de formación que complementen la teoría y la práctica personalizada con casos reales de las personas y las empresas en donde se están abordando las capacitaciones y formaciones, en los cuales adicionalmente se presenten facilidades de pago y precios asequibles para las personas naturales. A continuación, se presenta el análisis para cada uno de los elementos evaluados:

Poder de Negociación de los Proveedores

Peso Relativo: (20%)

Posible Impacto: Alto (4/5). AuditHumanTech depende de proveedores tecnológicos y de servicios especializados para sus operaciones.

Los proveedores pueden afectar la calidad y la disponibilidad de las tecnologías y servicios que se necesitan para ofrecer sus programas de capacitación y consultoría, lo que conlleva a que un buen control de esta fuerza implique negociaciones estratégicas para mantener costos adecuados y garantizar acceso a tecnologías de punta, por lo tanto, la especialización y la experiencia de los consultores son críticas, ya que se requieren expertos capaces de integrar tecnología avanzada en programas de formación y consultoría; así mismo, la calidad del servicio ofrecido por estos consultores puede tener un impacto directo en la calidad de los servicios ofrecidos por la empresa.

Los proveedores son críticos para el desarrollo de la operación, especialmente aquellos que ofrecen tecnologías avanzadas y servicios especializados que no son fácilmente sustituibles, lo que generaría que un aumento en los precios o una disminución en la calidad de estos servicios pudiera afectar significativamente los costos operativos y la calidad de dichos servicios.

Los costos asociados a la contratación de firmas de consultoría reconocidas o consultores altamente especializados pueden ser significativos; además, la disponibilidad de consultores con habilidades específicas en tecnologías emergentes podría ser limitada, aumentando su poder de negociación. Aunque hay un número significativo de proveedores tecnológicos, las soluciones especializadas requeridas por AuditHumanTech pueden limitar la capacidad de cambiar de proveedor sin incurrir en altos costos.

Estrategias para Mitigar el Poder de Negociación de los Proveedores

Diversificación de Proveedores: considerar una estrategia de diversificación de sus proveedores, incluyendo tanto grandes firmas como consultores independientes para reducir la dependencia de cualquier proveedor individual, mediante el establecimiento de contratos a largo plazo con consultores clave para asegurar una mejor tasa y disponibilidad, mitigando el riesgo de aumentos inesperados en los costos de consultoría. Invertir en el desarrollo de capacidades internas para reducir la dependencia de consultores externos, lo cual se puede dar a través de programas de formación interna para desarrollar expertos en las áreas críticas de tecnología y gestión educativa.

Poder de Negociación de los Compradores

Peso Relativo: (25%)

Posible Impacto: Moderado - Medio (3/5). Los clientes pueden tener alternativas en el mercado, pero el enfoque personalizado y tecnológico de AuditHumanTech ofrece una propuesta diferencial.

Enfocarse en fortalecer las relaciones con los clientes y aumentar su dependencia a través de servicios altamente personalizados y adaptados a las necesidades específicas, que son difíciles de replicar. Se enfrenta un mercado donde los clientes pueden elegir entre varios proveedores de servicios similares; sin embargo, la estrategia de personalización y uso de tecnología avanzada puede ayudar a mitigar este poder, creando una dependencia más fuerte y elevando los costos de cambio para los clientes.

Con el crecimiento del sector educativo privado, los clientes pueden tener más opciones, pero la especialización y personalización pueden mantener su poder negociador equilibrado; por lo tanto, en sectores como el educativo y el tecnológico, donde la competencia es alta, los clientes suelen tener una alta sensibilidad al precio.

Los clientes en Colombia tienen una amplia variedad de opciones de capacitación y consultoría, lo que fortalece su poder de negociación al permitirles comparar y elegir entre múltiples proveedores. La capacidad de AuditHumanTech para personalizar sus servicios es un diferenciador clave que puede mitigar el poder de negociación de los compradores al aumentar los costos de cambio y fidelizar a los clientes.

Estrategias para Mitigar el Poder de Negociación de los Compradores:

Desarrollar relaciones a largo plazo con clientes clave mediante programas de lealtad y beneficios exclusivos, continuar innovando en la oferta de servicios, integrando las últimas tecnologías y prácticas para mantener la oferta competitiva y atractiva.

Amenaza de Nuevos Entrantes

Peso Relativo: (15%)

Posible Impacto: Moderado - Medio (3/5). Barreras de entrada como el conocimiento especializado y la tecnología avanzada protegen hasta cierto punto.

Mantener una inversión continua en innovación y desarrollo tecnológico contribuye para sostener barreras de entrada altas y disuadir a nuevos competidores, es así como las barreras de entrada, como el conocimiento especializado y la tecnología necesaria, son moderadas, aunque no es fácil replicar la propuesta de valor de AuditHumanTech, nuevas empresas con suficiente capital y acceso a tecnologías avanzadas podrían entrar al mercado y competir efectivamente. La creación de empresas de capacitación y consultoría en Colombia puede tener barreras de entrada relativamente bajas, especialmente en áreas menos tecnificadas.

Para áreas que requieren alta especialización y tecnología avanzada, como las que ofrece AuditHumanTech, las barreras son más altas, reduciendo la amenaza de nuevos entrantes; así mismo, las regulaciones en Colombia y la necesidad de una reputación sólida pueden disuadir a nuevos competidores en el mercado especializado de AuditHumanTech.

Estrategias para Mitigar la Amenaza de Nuevos Entrantes:

Mantener una inversión constante en investigación y desarrollo podría aportar para que las ofertas de AuditHumanTech sean un diferencial en el mercado; de igual manera, proteger las innovaciones y tecnologías desarrolladas para crear barreras adicionales de entrada.

Amenaza de Productos Sustitutos

Peso Relativo: (20%)

Posible Impacto: Alto (4/5). El mercado de educación y capacitación es muy amplio, con muchas alternativas disponibles.

Diferenciar los servicios mediante el uso de tecnologías emergentes y personalización especializada es clave para minimizar el impacto de productos sustitutos, por lo cual, el enfoque debe estar en destacar los beneficios únicos y los resultados efectivos de sus programas. El sector de la educación y capacitación profesional está lleno de alternativas y sustitutos, desde cursos en línea gratuitos hasta programas de capacitación ofrecidos por instituciones educativas establecidas; de igual

manera, la disponibilidad y accesibilidad de estas plataformas educativas virtuales hacen que sean sustitutos atractivos para los servicios de capacitación tradicionales, lo cual puede generar presión para ofrecer valor adicional.

La facilidad de acceso a cursos en línea y plataformas educativas globales aumenta la disponibilidad de sustitutos directos a los servicios ofrecidos por AuditHumanTech, ya que los clientes pueden considerar estos sustitutos como más rentables, especialmente para necesidades de capacitación menos especializadas.

Estrategias para Mitigar la Amenaza de Productos Sustitutos:

Se debe asegurar que los servicios ofrecidos proporcionen un valor claro y distinto que no pueda ser fácilmente replicado por soluciones en línea más genéricas, lo cual se puede lograr en parte, con la utilización de realidad virtual y AI para enriquecer las experiencias de aprendizaje y asesoría.

Rivalidad entre Competidores

Peso Relativo: (20%)

Posible Impacto: Alto (5/5). La presencia de competidores fuertes y variados puede limitar el crecimiento y presionar los precios.

Se necesita implementar estrategias competitivas como la diferenciación basada en calidad, innovación y servicio al cliente; así mismo, es importante la observación continua del mercado para adaptar rápidamente las estrategias según las acciones de los competidores. La rivalidad es probablemente la fuerza más impactante, dado el entorno competitivo en el que opera AuditHumanTech, ya que la presencia de competidores fuertes que ofrecen servicios similares o mejores puede limitar las oportunidades de crecimiento y presionar los precios y márgenes.

El mercado colombiano presenta una alta y constante competencia en el sector de la capacitación y consultoría, lo que puede limitar el crecimiento y afectar los precios y márgenes, lo cual conduce a una competencia en precios, innovación y calidad de servicio.

Estrategias para Mitigar la Rivalidad entre Competidores:

Formar alianzas con instituciones educativas y empresas tecnológicas para expandir las capacidades y el alcance de servicio, así como especializarse en nichos de mercado donde puede ofrecer un valor añadido significativo y único.

Ver mayor nivel de detalle del análisis de las cinco fuerzas de Porter en el Anexo 1.

Estrategia del Océano Azul

Se podría considerar como estrategia de océano azul la innovación en valor al combinar servicios de auditoría y control interno con tecnologías emergentes, lo cual según la oferta de valor incluye el ofrecimiento soluciones personalizadas que integran inteligencia artificial, RPA, y realidad virtual/aumentada, diferenciándose de la competencia tradicional; así mismo, con la creación de la comunidad y ecosistema digital que acerque a los usuarios con necesidades específicas a soluciones innovadoras, creando nuevos mercados y reduciendo la competencia directa, lo cual abriría un nuevo espacio en el mercado y generaría valor único para los clientes.

No obstante lo anterior, la competencia en el nicho de mercado de las empresas pequeñas que prestan estos servicios, parece ponernos en una estrategia de océano rojo, siendo conscientes de la alta competencia que se tiene en el mercado. Lo anterior se generaría a través de la eficiencia, precios más competitivos, calidad superior del servicio, y una fuerte estrategia de marketing, lo que podría incluir la especialización en nichos de mercado específicos dentro de la auditoría y control interno, donde la empresa pueda demostrar una ventaja distintiva o experiencia única, manteniendo un enfoque moderado en la captura de cuota de mercado y la maximización de ingresos en el espacio altamente competitivo actual. A continuación, se presentan los análisis ERIC (Eliminar, Reducir, Incrementar, Crear) y RICE (Reach – Alcance, Impact – Impacto, Confidence – Confianza, Effort - Esfuerzo):

Análisis ERIC

Eliminar

Servicios genéricos que no diferencian a AuditHumanTech de las firmas grandes y locales o boutique, ya que estos servicios pueden diluir la marca de valor añadido que se intenta promover.

Reducir

Dependencia en tecnologías que no proporcionan una ventaja competitiva clara, buscando centrarse en las tecnologías que realmente mejoran la experiencia de aprendizaje y resultado para los clientes, eliminando o reduciendo aquellas que solo incrementan el costo sin aportar diferenciación.

Incrementar

Personalización y uso de tecnologías emergentes mediante el incremento de inversión en realidad virtual y soluciones basadas en IA para ofrecer cursos que están visiblemente por delante de la competencia, incluidos los "Big Four" y las firmas locales o boutique, que pueden no tener estas capacidades avanzadas.

Crear

Nuevos programas que integren tecnologías avanzadas con necesidades específicas del mercado colombiano, lo cual puede incluir programas de capacitación especializados en sectores clave de la economía colombiana, como el café, el petróleo y la minería, utilizando tecnologías emergentes para simular entornos de trabajo reales.

Análisis RICE

Reach (Alcance)

Programas especializados con tecnología avanzada que podrían alcanzar a una amplia gama de empresas en Colombia, incluyendo pequeñas y medianas empresas que no son tradicionalmente atendidas por las "Big Four".

Impact (Impacto)

Estos programas podrían aumentar significativamente la retención y satisfacción del cliente al ofrecer soluciones que están claramente diferenciadas de las disponibles a través de competidores menos tecnológicamente avanzados.

Confidence (Confianza)

Confianza basada en la investigación de mercado y feedback de clientes existentes que expresan una necesidad por soluciones más personalizadas y tecnológicamente avanzadas.

Effort (Esfuerzo)

Se requiere un esfuerzo medio a alto, debido a que el desarrollo de programas integrados con nuevas tecnologías requerirá inversión inicial significativa y recursos para contratar desarrollo y marketing.

Comparación con Competidores

Contra firmas grandes ("Big Four"): Aunque estas firmas tienen una marca fuerte y recursos significativos, AuditHumanTech puede ofrecer una mayor personalización y adopción de tecnologías emergentes más rápidamente debido a su estructura más ágil.

Contra firmas locales o boutique: Mientras que las firmas locales pueden tener una fuerte comprensión del mercado local, AuditHumanTech puede superarlas mediante la integración de tecnologías avanzadas que estas firmas no pueden implementar fácilmente.

Contra universidades y asociaciones gremiales: Estas instituciones pueden ofrecer credibilidad y redes extensas, pero AuditHumanTech puede competir ofreciendo programas más flexibles y tecnológicamente avanzados que están mejor alineados con las necesidades actuales del mercado laboral.

4. Estudio Piloto de Mercado

4.1 Análisis y Estudio de Mercado

El propósito de este análisis y estudio fue comprender las necesidades, expectativas y preferencias específicas de los clientes potenciales y actuales en el sector de la capacitación y la consultoría en temas de auditoría y control interno, con el fin de ajustar la oferta de valor para satisfacer mejor estas necesidades y maximizar la satisfacción del cliente.

De igual manera, sirvió para analizar de manera indirecta la percepción que tienen los potenciales clientes sobre las fortalezas y debilidades de los competidores actuales y potenciales dentro del mercado, lo cual ayuda a identificar oportunidades para diferenciarse y posibles amenazas de competidores que podrían influir en la cuota de mercado de la empresa.

También aportó para obtener una comprensión del mercado y del comportamiento del consumidor, que permita desarrollar estrategias de marketing y ventas efectivas, y proyectar posibilidades en cuanto a la personalización de los mensajes promocionales, la selección de canales de marketing adecuados, y la definición de tácticas de precios competitivas.

Este estudio de mercado proporciona un conocimiento profundo y basado en evidencia que es de alta importancia para la toma de decisiones informada por parte de la empresa.

En este apartado se tienen dos (2) visiones de los estudios realizados; el primero, relacionado con una validación preliminar de las necesidades de los Buyer persona y, el segundo, para efectuar la verificación de la propuesta de valor a los potenciales clientes mediante un sondeo de mercado.

Buyers Persona


Se identificaron tres (3) posibles segmentos de clientes, los cuales son:

Segmento 1: Personas miembros de equipos de trabajo o consultores independientes que tienen necesidades de capacitación y formación individual y personalizada en temas de auditoría,

control interno y que buscan un crecimiento laboral, fortalecimiento de sus capacidades y la utilización de nuevas tecnologías.

Figura 6


Buyer Segmento 1

 <p>Juan Rodríguez</p> <p>Edad: 28</p> <p>Ubicación: Cedritos</p> <p>Nivel de estudios: Pregrado</p> <p>Sector económico: Empleado</p> <p>Redes sociales: Instagram, LinkedIn, Facebook, Tiktok.</p>	<p>Personalidad: entusiasta, responsable, empoderado, innovador, despreocupado, amable.</p>	<p>Frecuencia de compra: 1 vez por año.</p>
	<p>Pasatiempos: Compartir con su familia, ir al gimnasio, estudiar, montar bicicleta.</p>	<p>Preferencias de compra: valora la flexibilidad y la conveniencia de la formación en línea ya que le permite estudiar a su ritmo y con su trabajo actual.</p>
	<p>Intereses: tecnología, vida saludable, adquirir conocimiento en el campo de la auditoría.</p>	<p>Motivaciones de compra: le apasiona el análisis financiero y la detección de irregularidades, su deseo es contribuir a la transparencia y confiabilidad de los informes.</p>
	<p>Antecedentes: Ingeniero Industrial, vive sólo, 4 años de experiencia en el área de Auditoría.</p>	<p>¿Cómo captar su atención?</p> <p>Formación de calidad y confiable sobre las últimas regulaciones y estándares en el ámbito de la auditoría, tecnología en línea.</p>

Segmento 2: Personas líderes de equipo de trabajo que tienen necesidades de capacitación y formación tanto para ellos como para los miembros de su equipo de trabajo en aspectos de auditoría, control interno, que buscan ofertas con temáticas teóricas y prácticas focalizadas en casos de la realidad empresarial y de sus organizaciones en particular; así como consultorías especializadas y customizadas frente a necesidades específicas en sus propias áreas o en diferentes áreas de su empresa.

Figura 7

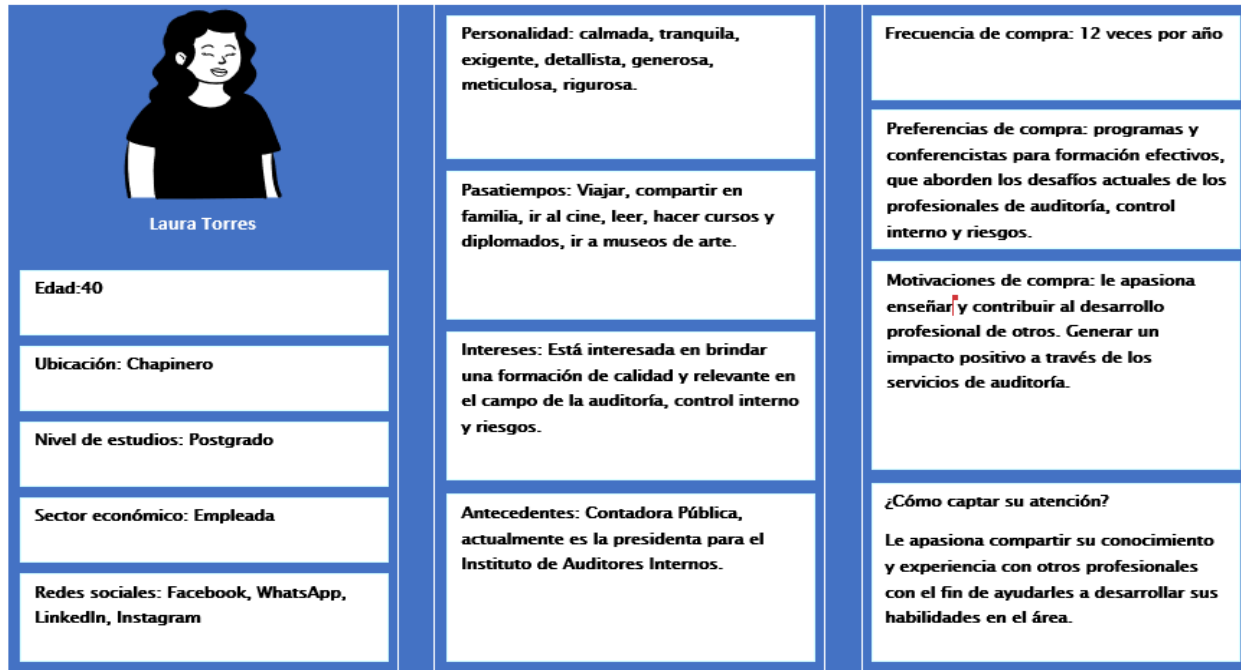
Buyer Segmento 2

 Diana Cubillos	Personalidad: responsable, comprometida con su familia, empoderada, luchadora.	Frecuencia de compra: 3 veces por año.
Edad: 48	Pasatiempos: disfrutar tiempo con su familia y amigas, viajar fuera de Bogotá, bailar, ir de compras.	Preferencias de compra: obtener una óptima relación de calidad-precio en los productos y servicios que recibe, temas relacionados con auditoría y control interno.
Ubicación: Ciudad Salitre	Intereses: estudiar, fortalecer sus habilidades y conocimientos en auditoría y control interno.	Motivaciones de compra: necesidad de capacitación y formación para su equipo de trabajo, deseo de brindar un servicio de calidad y confianza en su entidad. Mantenerse actualizada en un campo en constante evolución y mejora su perfil profesional.
Nivel de estudios: Postgrado	Antecedentes: Administradora de empresas, empleada durante más de 25 años desempeñando cargos de Auditoría.	¿Cómo captar su atención? Presentaciones de alto impacto, resultados tangibles y casos con aplicabilidad en las situaciones del día a día en su trabajo, valora la experiencia y el conocimiento de expertos.
Sector económico: Empleada en sector bancario		
Redes sociales: Facebook, Instagram, WhatsApp, LinkedIn.		

Segmento 3: Personas líderes de empresas o líderes de áreas de capacitación que tienen necesidades de búsqueda, selección y contratación de facilitadores y consultores que presten sus servicios de capacitación, formación y asesoría, así como de empresas que ofrezcan programas de capacitación y consultoría personalizados y a la medida de sus organizaciones y clientes.

Figura 8

Buyer Segmento 3

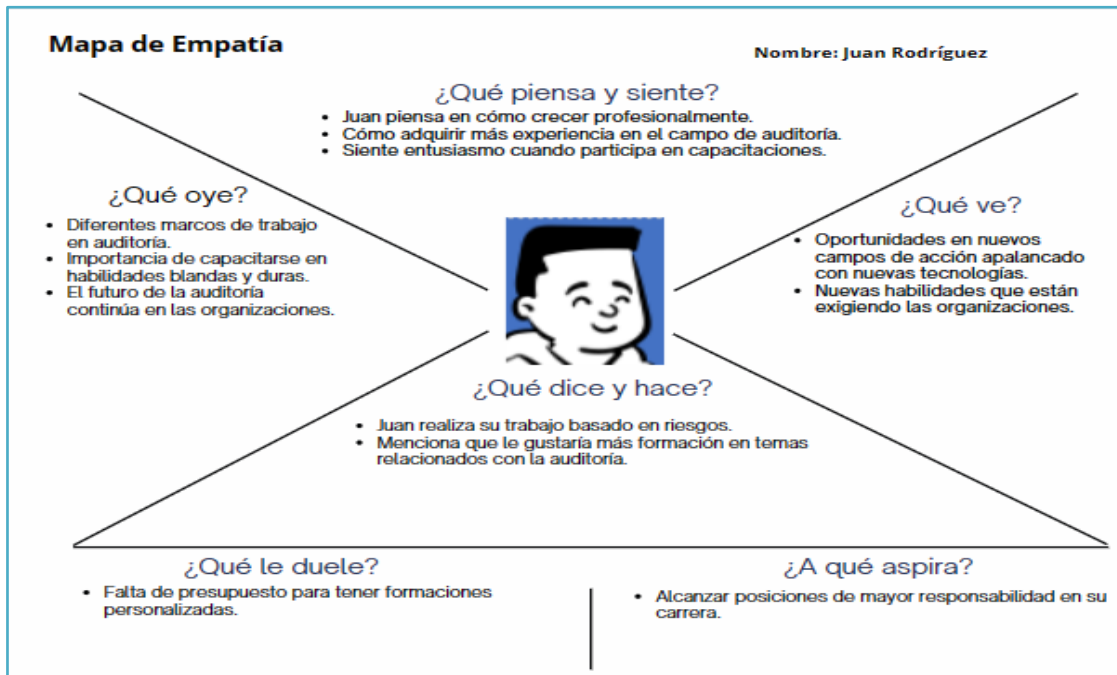


Mapa Empatía

El Mapa de Empatía se basa como su propio nombre indica en la empatía y sirve para entender mejor al cliente o público objetivo, lo que nos lleva a ponernos en los zapatos del consumidor para tener un conocimiento más profundo sobre él, su personalidad, su entorno, su visión del mundo y sus necesidades y deseos. (Iglesias, Y. (s.f)). A continuación, se presentan los mapas de empatía de los segmentos mencionados en el punto anterior.

Figura 9

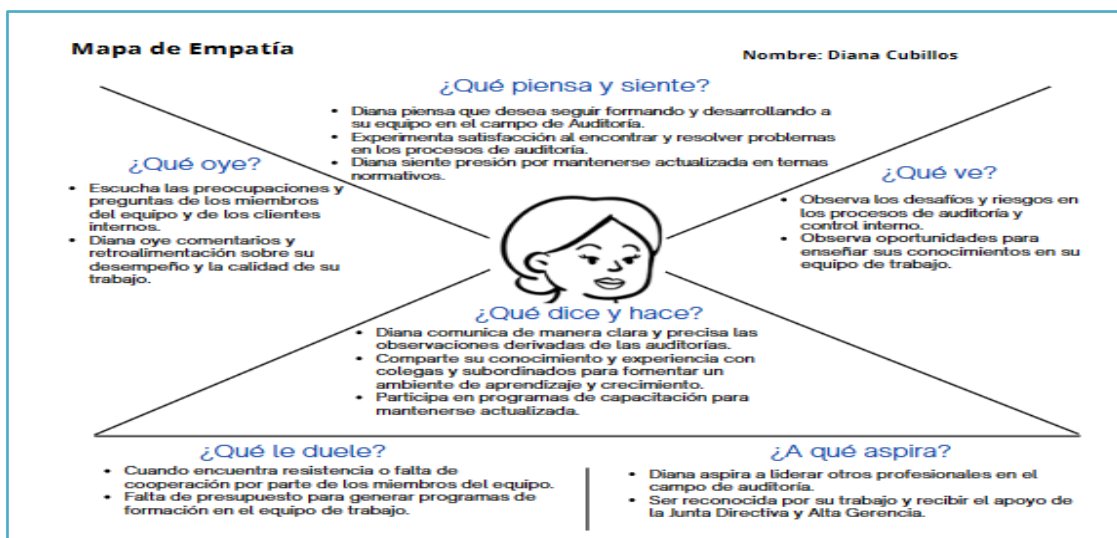
Mapa de Empatía segmento 1



Nota. En la figura se presenta el mapa de empatía para el segmento 1 el cual está relacionado con personas miembros de equipos de trabajo o consultores independientes.

Figura 10

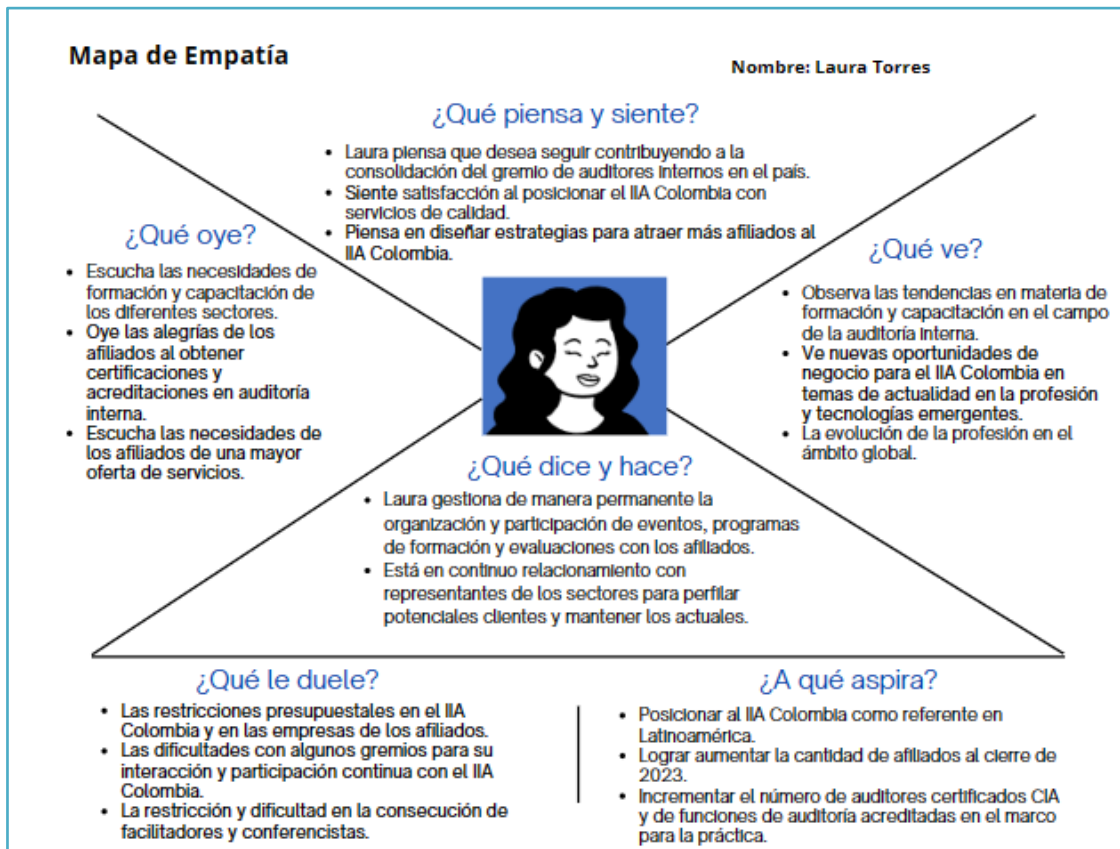
Mapa de Empatía segmento 2



Nota. En la figura se presenta el mapa de empatía para el segmento 2 el cual está relacionado con personas líderes de equipo de trabajo.

Figura 11

Mapa de Empatía segmento 3



Nota. En la figura se presenta el mapa de empatía para el segmento 3, el cual está relacionado con personas líderes de empresas o líderes de áreas.

Tendencias del mercado

Las tendencias para 2023 en Colombia, como la digitalización y automatización de procesos, el uso de inteligencia artificial y análisis de datos, el cumplimiento normativo, la sostenibilidad y la gestión del riesgo financiero, así como innovaciones en auditoría y control interno, indican una industria en transformación. Estas tendencias indican qué tanto firmas grandes como pequeñas están adoptando

tecnologías avanzadas y enfocándose en áreas estratégicas para mejorar la eficiencia y ofrecer servicios de alta calidad.

La Encuesta Global de Riesgo 2023-2024 de PwC Colombia resalta cómo las organizaciones están reconociendo la importancia de integrar tecnologías avanzadas y datos para la gestión de riesgos, encontrando que un 47% de las organizaciones colombianas busca oportunidades dentro de los riesgos y un 60% ve la Generación de Inteligencia Artificial (GenAI) como una oportunidad (PwC Colombia, 2023).

El Estudio Global de Auditoría Interna 2023 de PwC Colombia indica que las megatendencias globales están creando un entorno de riesgos complejos e interconectados, destacando la importancia de que la Auditoría Interna mejore sus capacidades técnicas y se involucre más en áreas estratégicas para enfrentar estos desafíos (PwC Colombia, 2023).

Deloitte Colombia también enfatiza la evolución de la función de auditoría interna, ajustando su enfoque para responder a las nuevas tecnologías, la evolución de los marcos normativos y la gestión de riesgos, destacando el rol clave de la auditoría interna en la gestión de riesgos empresariales de manera efectiva y eficiente (Deloitte Colombia, 2023).

Adicionalmente, PwC resalta el compromiso por brindar servicios de auditoría y aseguramiento que construyen confianza en la sociedad y aportan valor a través del conocimiento y experiencia de sus profesionales, subrayando la importancia de combinar la tecnología con el talento humano para realizar auditorías eficientes y confiables (PwC, 2023).

La presencia de firmas como Russell Bedford Colombia destaca por su amplia gama de servicios, incluyendo auditoría, consultoría tributaria, implementación del sistema SAGRILAFT, entre otros, y por contar con profesionales altamente cualificados con experiencia en diversos sectores de la economía colombiana. Esto refleja la diversidad y la profundidad del expertise disponible en el país, no solo en firmas multinacionales sino también en actores locales (Russell Bedford Colombia, 2023).

Por otro lado, el Instituto de Auditores Internos de Colombia (IIA Colombia) ofrece programas de formación y certificación, lo que permite identificar un interés y una necesidad de formación continua y especialización en el sector (IIA Colombia, 2023).

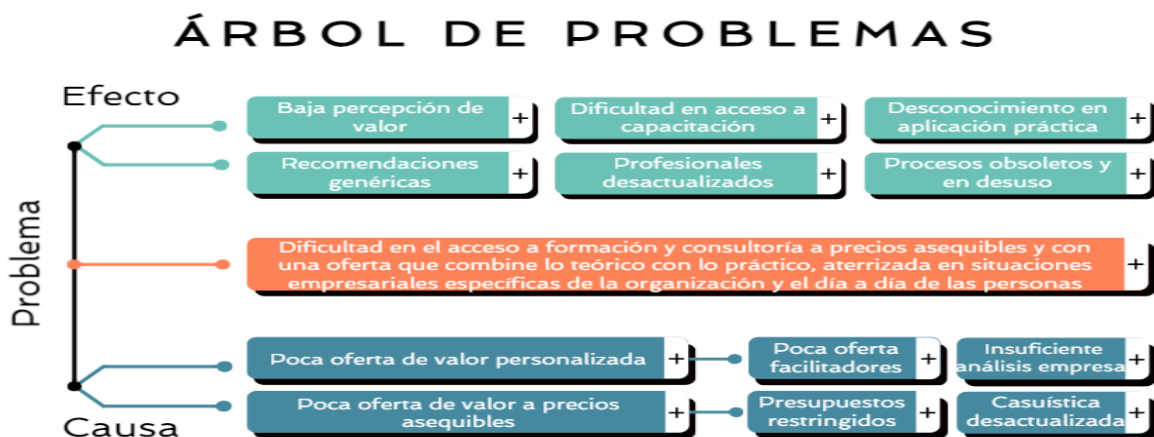
Todo lo anterior, representa un indicador del crecimiento y la profesionalización en el mercado de servicios de auditoría y control interno en Colombia, y denota que las firmas y los profesionales del sector están respondiendo a las tendencias globales y locales, adaptando sus servicios para satisfacer las necesidades cambiantes de las organizaciones en Colombia; así mismo, las empresas que buscan ingresar o expandirse en este mercado están considerando estas tendencias y la competencia existente para diseñar estrategias que satisfagan las demandas específicas del mercado colombiano (PwC, 2023; Russell Bedford Colombia, 2023; Deloitte Colombia, 2023).

Árbol de problemas

Producto de la consolidación y análisis de los resultados de las encuestas se elaboró el esquema de “árbol de problemas” para concretar el problema identificado con sus respectivas causas y consecuencias, el cual se presenta a continuación:

Figura 12

Esquema “árbol de problemas”



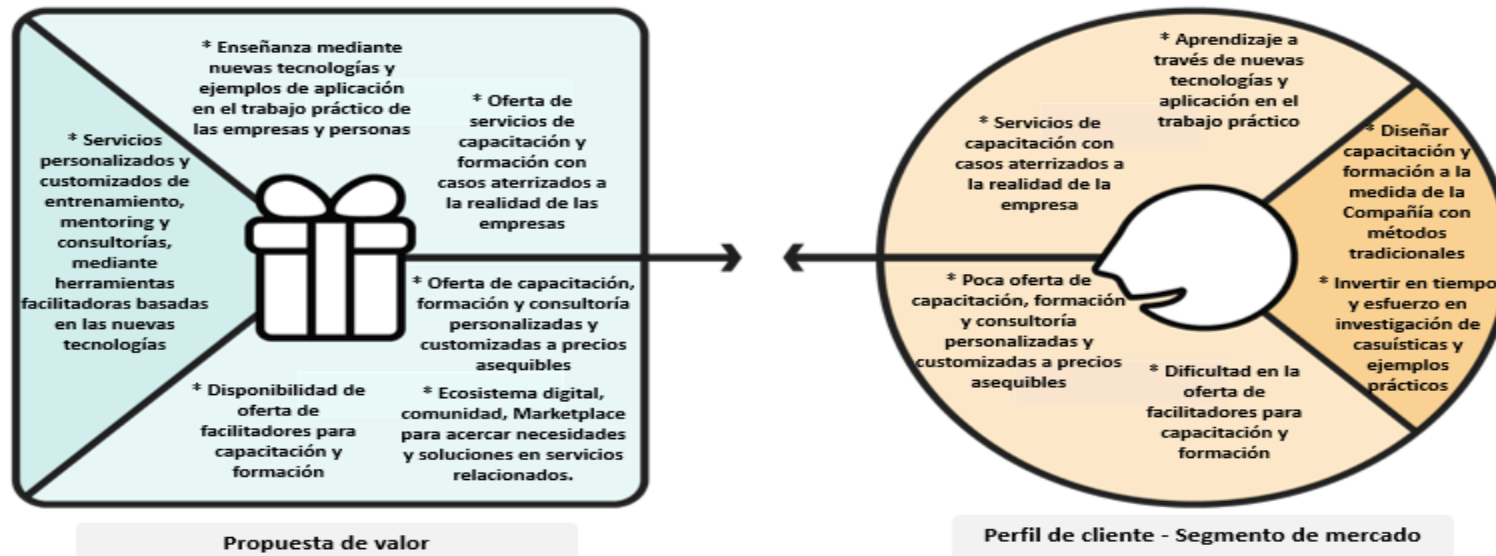
Segmentación de mercado objetivo

Figura 13

Lienzo de Propuesta de Valor

Compañía: AuditHumanTech

Producto o servicio: Entrenamiento, mentoring y consultoría en auditoría, riesgos, control interno y cumplimiento.



Nota. En la figura se identifican las necesidades, dolores y alegrías de los clientes y su respuesta desde la propuesta de valor.

Descripción de los consumidores

Investigación

Como parte de la fase de prevalidación, con el objetivo de verificar, corroborar, ajustar y/o desvirtuar las hipótesis formuladas en la construcción de los buyer persona y los mapas de empatía, se realizó una encuesta dirigida a potenciales clientes consumidores, obteniendo respuesta por parte de 53 personas pertenecientes a los diferentes segmentos mencionados en los puntos anteriores, cuya ficha técnica se presenta en la tabla 3.

Tabla 3

Ficha técnica encuesta

<p>1. Título de la Encuesta: Validación de Hipótesis para Buyer Persona y Mapas de Empatía en AuditHumanTech.</p>
<p>2. Objetivo de la Encuesta: Validar, corroborar, ajustar y/o desvirtuar las hipótesis formuladas durante la construcción de los buyer persona y los mapas de empatía para AuditHumanTech, con un enfoque particular en los segmentos profesionales clave, quienes se desempeñan en sectores potenciales y tienen relación con la auditoría interna, control interno, gestión de riesgos y cumplimiento normativo.</p>
<p>3. Metodología: Tipo de Estudio: Cuantitativo (preguntas estructuradas) y Cualitativo (preguntas abiertas). Instrumento de Recolección de Datos: Encuesta estructurada. Número de Preguntas: 15 Modo de Aplicación: Online mediante herramienta Forms Población Objetivo: Profesionales de Contaduría Pública, Ingeniería de Sistemas, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Finanzas y Comercio Internacional, y Derecho. Muestra: 53 profesionales distribuidos en varias áreas como se detalla más adelante. Período de Aplicación: 20 al 30 septiembre de 2023 Nivel de confianza: 95% Margen de error: 13,3% (ver fórmula y cálculo en la parte posterior)</p>
<p>4. Distribución de la Muestra: Contaduría Pública: 25 encuestados (47.17%) Ingeniería de Sistemas: 4 encuestados (7.55%) Administración de Empresas: 4 encuestados (7.55%) Ingeniería Industrial: 4 encuestados (7.55%) Finanzas y Comercio Internacional: 3 encuestados (5.66%) Derecho: 2 encuestados (3.77%) Economía: 2 encuestados (3.77%)</p>

Otros: 9 encuestados (16.98%)

Fórmula y cálculo Margen de error

Fórmula: El margen de error (E) se calculó utilizando la siguiente fórmula:

$$E = Z \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

donde:

Z es el valor z correspondiente al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un 95% de confianza).

p es la proporción estimada de la población (por ejemplo, 0.5 si se desconoce).

n es el tamaño de la muestra.

Para una muestra de 53 encuestas y un nivel de confianza del 95%:

$$Z=1.96$$

$$p=0.5$$

$$n=53$$

$$E = 1.96 \times \sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{53}} \approx 0.133 \text{ o } 13.3\%$$

El margen de error es aproximadamente 0.133 o 13.3%.

Por otra parte, el mecanismo de validación de la encuesta realizada fue de revisión de expertos por los dos creadores del proyecto para asegurar la relevancia y claridad de las preguntas, así como una prueba piloto con el docente Mauricio Reyes Giraldo para identificar y corregir posibles problemas de comprensión y estructura.

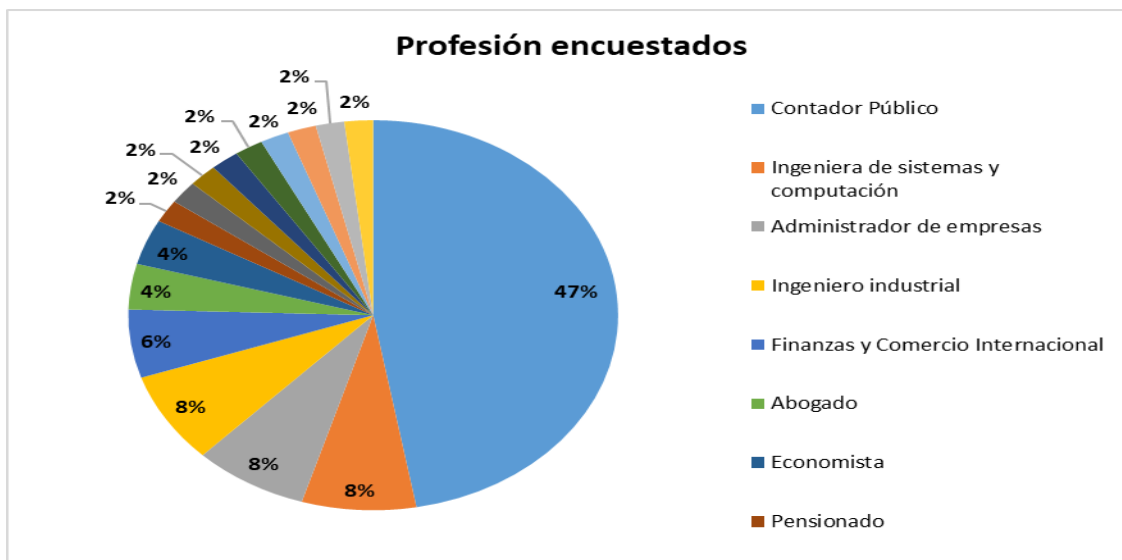
La escala utilizada ("muy interesado", "algo interesado", etc.) es una escala Likert, reconocida y utilizada en investigaciones de encuestas para medir actitudes, opiniones y comportamientos, la cual

permite a los encuestados expresar la intensidad de su interés de manera intuitiva, así como facilitar la cuantificación y el análisis estadístico de las respuestas, permitiendo identificar tendencias y diferencias significativas (Likert, 1932).

A continuación, se presenta la distribución porcentual del total de profesiones de la encuesta.

Figura 14

Respuesta a la Pregunta No.3



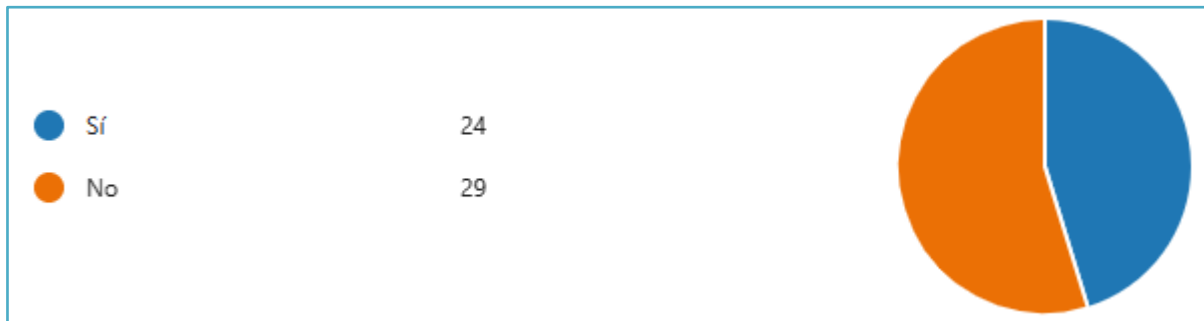
Nota. En la gráfica se presentan el porcentaje de las profesiones de las personas encuestadas.

El 42% de los encuestados tienen 45 años en adelante y el 96% tiene experiencia en auditoría, riesgos, control interno, cumplimiento u otro, 42 de los encuestados, correspondiente al 79%, cuentan con más de cinco (5) años de experiencia y 50 de ellos, correspondientes al 94%, han visto la necesidad de mejorar sus competencias, habilidades en los temas mencionados.

En relación con la pregunta número 9 ¿Considera que las ofertas de servicios y académicas actuales en estos temas son accesibles y asequibles (costo) para las personas o equipos de trabajo que quieren contar con servicios de capacitación, formación, conferencias (charlas) y/o consultoría? Se obtuvo como respuesta un 55% con un No y un 45% con un Sí, ver gráfica 15.

Figura 15

Respuesta a la Pregunta No.9



Lo anterior permite concluir que hay una distribución dividida de manera uniforme y que el mercado percibe que se puede dar un mejor espacio y visibilidad para el ofrecimiento de servicios de capacitación de fácil acceso y a precios asequibles, de acuerdo con las necesidades.

A su vez, 26 encuestados indicaron que las ofertas de servicios y académica actuales más asequibles (costo) para estos temas no incluyen casos prácticos y aterrizados a la realidad empresarial y a la práctica profesional. Por otro lado, el 98% de los encuestados considera importante capacitarse y formarse ellos mismos y a su equipo de trabajo; así mismo, 31 encuestados, correspondientes al 58% indicaron que han tenido dificultades para conseguir personal experto y capacitado para dictar cursos, formación y/o conferencias (charlas) personalizados y customizados en los temas mencionados (auditoría, riesgos, control interno, cumplimiento u otro relacionado).

Por su parte, 49 de ellos correspondientes al 92% de los encuestados, indicaron que sería interesante una oferta de capacitación, formación, conferencias (charlas) y/o consultorías, utilizando como habilitadores las nuevas tecnologías como inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada y/o metaverso, lo cual podría ser un diferencial por destacar en la propuesta de valor de AuditHumanTech.

Con relación a la pregunta número 15 ¿Tendría algún comentario adicional que considera que podría contribuir a incrementar sus expectativas (alegrías) o satisfacer sus necesidades (dolores),

respecto a la capacitación, formación, conferencias (charlas) y/o consultorías en los temas mencionados? Se obtuvieron las respuestas que se observan en la tabla del anexo 2.

Los resultados obtenidos contribuyeron a la calibración y fortalecimiento del perfil del cliente y a la prevalidación de las necesidades y definición de la propuesta de valor.

Basado en el análisis realizado sobre los elementos del Business Model Canvas se puede indicar para AuditHumanTech:

Segmentos de Mercado:

Empresas que requieren capacitación y asesoramiento en control interno y cumplimiento normativo.

Organizaciones que buscan mejorar sus procesos de auditoría y gestión de riesgos.

Profesionales individuales que desean desarrollo personal y profesional en áreas de auditoría, control interno y riesgos.

Se realizó una encuesta a 139 personas, la cual está diseñada para evaluar la viabilidad de mercado de la propuesta de valor de AuditHumanTech; esta se diferencia de la anterior encuesta que sirvió para identificar el buyer persona y sondear la pertinencia y aceptación de los elementos de la propuesta de valor. En la tabla 4, se presenta la ficha técnica de la encuesta de estudio de mercado.

Tabla 4

Ficha técnica encuesta Estudio de Mercado

<p>1. Título de la Encuesta: Viabilidad de mercado para AuditHumanTech</p>
<p>2. Objetivo de la Encuesta: Evaluar la viabilidad de mercado y recoger insights sobre las necesidades, preferencias, y disposición hacia la innovación tecnológica de potenciales clientes para servicios personalizados de entrenamiento, mentoring, y consultorías en auditoría y control interno, empleando IA, RPA, realidad virtual/aumentada y el metaverso, complementado con un ecosistema digital y comunidad para soluciones relacionadas.</p>
<p>3. Metodología:</p>

Tipo de Estudio: Evaluación cuantitativa para determinar la demanda potencial, preferencias de formato y tecnología, y disposición a invertir en los servicios ofrecidos. Análisis cualitativo de sugerencias para ajustes en la oferta de servicios.

Instrumento de Recolección de Datos: Encuesta estructurada con preguntas de selección múltiple y algunas abiertas para sugerencias realizada por medio de la herramienta Forms.

Número de Preguntas: 15

Modo de Aplicación: Encuesta online distribuida a través de canales digitales, incluyendo redes sociales profesionales.

Población Objetivo: Profesionales independientes y empleados de todos los cargos que requieren servicios de auditoría, control interno, gestión de riesgos y cumplimiento; así mismo, a líderes de empresas que ofrecen servicios de consultoría en estos temas.

Criterios de segmentación: Sector de trabajo, cargo, interés en tecnologías emergentes, modalidad de formación preferida, disposición a pagar, y frecuencia de uso esperada.

Áreas temáticas: Necesidades y preferencias de servicio, experiencias previas, disposición hacia la tecnología, interés en comunidades digitales, valoración de propuestas, y sugerencias.

Muestra: 139 profesionales distribuidos en varias áreas de conocimiento.

Período de Aplicación: 12 al 20 de febrero de 2024

Duración estimada: 10-15 minutos por encuesta.

Duración del Estudio: Un mes desde el lanzamiento de la encuesta hasta el reporte final de resultados.

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 8,3% (ver fórmula y cálculo en la parte posterior)

4. Distribución de la Muestra:

Profesionales de diferentes áreas concentrados principalmente en carreras como Contaduría Pública, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Economía, entre otras, quienes se desempeñan en el campo de la auditoría interna, control interno, gestión de riesgos y cumplimiento normativo.

Fórmula y cálculo Margen de error

Fórmula: El margen de error (E) se calculó utilizando la siguiente fórmula:

$$E = Z \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

donde:

Z es el valor z correspondiente al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un 95% de confianza).

p es la proporción estimada de la población (por ejemplo, 0.5 si se desconoce).

n es el tamaño de la muestra.

Para una muestra de 139 encuestas y un nivel de confianza del 95%:

$$Z=1.96$$

$$p=0.5$$

$$n=139$$

$$E = 1.96 \times \sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{139}} \approx 0.083$$

El margen de error es aproximadamente 0.083 o 8.3%.

Respecto a los resultados de la caracterización de los encuestados, se observó que el 39% de los encuestados tienen 45 años en adelante, 74 de los encuestados trabajan en el área de Auditoría, 84 encuestados correspondiente al 60% se desempeñan como directores, gerentes o coordinadores y 51 de los encuestados, correspondiente al 37%, indican que requiere servicios de entrenamiento, mentoring o consultorías en auditoría y control interno.

Entre las preguntas y respuestas que se consideraron más relevantes para obtener conclusiones, se encuentran las siguientes:

Frente a la pregunta número 6 de la encuesta “¿Qué temas específicos le gustaría que se abordaran en estos servicios?” El tema con mayor puntuación fue Gestión de Riesgos y el siguiente fue mejora de procesos, el detalle de las respuestas se refleja en la figura 16.

Figura 16

Respuesta a la Pregunta No.6

6. ¿Qué temas específicos le gustaría que se abordaran en estos servicios? (0 punto)

[Más detalles](#)

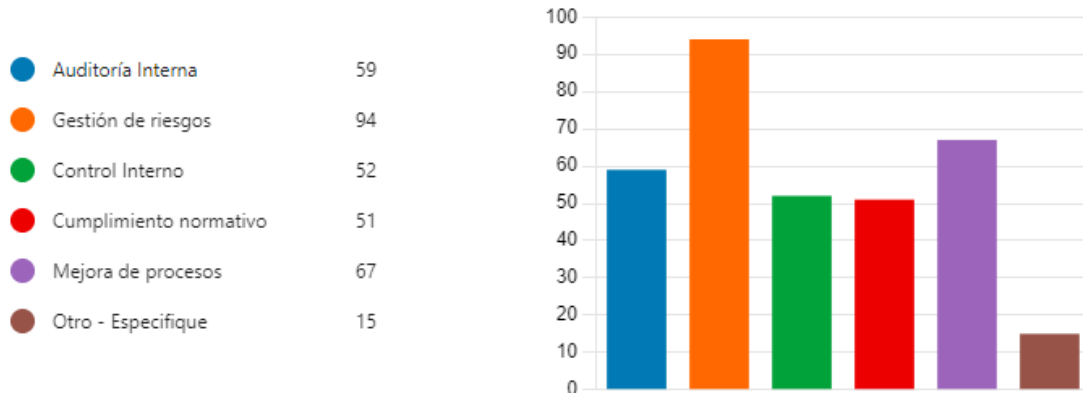


Figura 17

Respuesta a la Pregunta No.7

7. ¿Ha utilizado alguna vez herramientas basadas en tecnologías como IA, RPA, realidad virtual o metaverso en su formación profesional? Si es así, ¿cuál fue su experiencia? (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

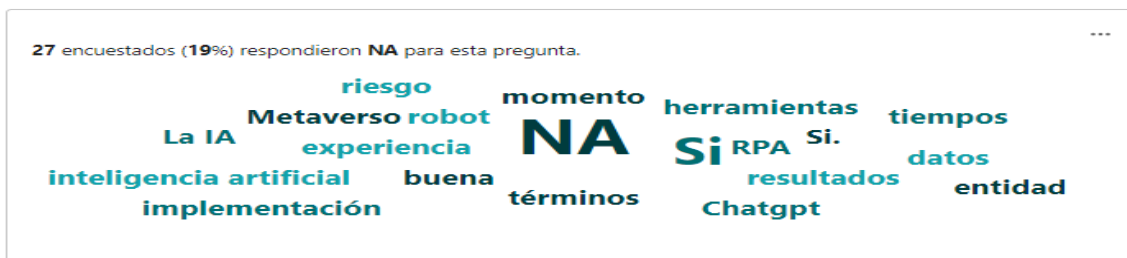
139
Respuestas

Respuestas más recientes

"Sí, fue muy buena la experiencia en términos de Metaverso y RV"

"No"

"No"



En relación con la pregunta número 7, se pudo determinar qué tan familiarizados están los encuestados con estas tecnologías emergentes, encontrando que el 19% indicó NA, lo que quiere decir que hay espacio para poder abordar el manejo de estas desde lo básico, hasta temas más avanzados para usuarios que ya han tenido el manejo de estas.

En relación con la pregunta número 8 “¿Ha participado en programas de entrenamiento o consultorías que consideró efectivos?” el 12% indicó que sí ha participado y que fueron efectivos.

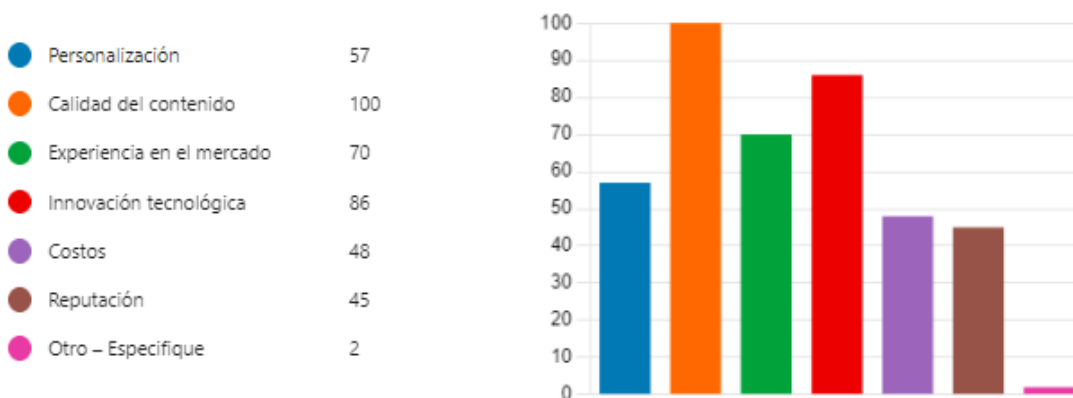
Por otro lado, los encuestados indicaron que los factores que consideraban más relevantes para elegir el proveedor de estos servicios son: calidad del contenido, innovación tecnológica y experiencia en el mercado. El detalle en la figura 18.

Figura 18

Respuesta a la Pregunta No.9

9. ¿Qué factores considera más importantes al elegir un proveedor de estos servicios? (0 punto)

[Más detalles](#)







En relación con la pregunta número 10 “¿Estaría interesado en servicios de formación y consultoría que utilicen nuevas tecnologías como IA, RPA, realidad virtual/aumentada y metaverso?” 83 encuestados, correspondientes al 60% indicaron que estaban muy interesados en los servicios propuestos y 49 de ellos quienes representan el 35% indicaron que estaban algo interesados. Por otro lado, 58 de ellos que corresponden al 42%, indicaron que prefieren la formación en modalidad mixta.

Figura 19*Respuesta a la Pregunta No.10*

10. ¿Estaría interesado en servicios de formación y consultoría que utilicen nuevas tecnologías como IA, RPA, realidad virtual/aumentada y metaverso?

[Más detalles](#)[Información](#)

	Muy interesado	83
	Algo interesado	49
	Poco interesado	3
	No interesado	4



En relación con la pregunta 12 “¿Le interesa formar parte de una comunidad o ecosistema digital para compartir conocimientos y experiencias sobre auditoría y control interno?” el 94% indicó que está muy y algo interesado; adicionalmente, el 43% indicó que de esa participación esperaba obtener formación continua, el 27% acceso a recursos y el 29% networking, el detalle en la figura 20.

Figura 20*Respuesta a la Pregunta No.12*

12. ¿Le interesa formar parte de una comunidad o ecosistema digital para compartir conocimientos y experiencias sobre auditoría y control interno?

[Más detalles](#)[Información](#)





	Muy interesado	84
	Algo interesado	46
	Poco interesado	7
	No interesado	2



Figura 21

Respuesta a la Pregunta No.13

13. ¿Qué esperarías obtener de su participación en este tipo de comunidad? (0 punto)

[Más detalles](#)

● Networking	76
● Acceso a recursos	71
● Formación continua	113
● Otro - Especifique	3



Frente a la respuesta de la pregunta número 14 “¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en servicios de formación y consultoría personalizados que utilizan tecnologías avanzadas?” Se obtuvo como resultado que el 34% de los encuestados estarían dispuestos a invertir entre \$101.000 (USD \$26) - \$500.000 (USD \$125), seguido con el 22% que indicó que estaría dispuesto a invertir menos de \$100.000 (USD\$25).

Figura 22

Respuesta pregunta 14

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en servicios de formación y consultoría personalizados que utilizan tecnologías avanzadas?

[Más detalles](#)

[Información](#)

● Menos de \$100.000 (USD \$25)	30
● \$101.000 (USD \$26) - \$500.000 (...)	47
● \$501.000 (USD \$126) - \$1.000.0...	23
● \$1.001.000 (USD \$251) - \$3.000....	28
● Más de \$3.000.000 (USD \$750)	11



En relación con la respuesta a la pregunta No. 15 “De las siguientes características, ¿cuál valora más en un servicio de consultoría y formación en auditoría y control interno?” la que obtuvo mayor relevancia entre los encuestados es calidad de contenido, la siguiente corresponde a actualización tecnológica.

Figura 23

Respuesta pregunta 15

15. De las siguientes características, ¿cuál valora más en un servicio de consultoría y formación en auditoría y control interno?

[Más detalles](#)

● Calidad del contenido	113
● Actualización tecnológica	94
● Personalización del servicio	63
● Accesibilidad económica	35



Figura 24

Respuesta pregunta 16

16. ¿Qué sugerencias tiene para una empresa que planea ofrecer estos servicios? (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

138
Respuestas

Respuestas más recientes

"Que siempre se mantenga a la vanguardia en temas tecnológicos"

"Que tenga temas de vanguardia"

"Propuestas prácticas, sencillas e innovadoras "

[Actualizar](#)

13 encuestados (9%) respondieron **servicio** para esta pregunta.



Por último, las sugerencias para la empresa están distribuidas de forma uniforme en cuanto a aspectos de servicio, calidad, temas a tratar, formación y conocimiento, entre otras; todo esto basado en las necesidades del cliente en temas especializados.

Tamaño del mercado

De acuerdo con estimaciones de cifras e información del DANE, Superintendencia de Sociedades, Fedesoft y estudios realizados por las Firmas multinacionales de servicios de auditoría (Big Four), indicadas en los datos del sector en las secciones anteriormente mencionadas, se efectuó un análisis para validar el tamaño del mercado utilizando una metodología de TAM, SAM, SOM y early adopters, el cual se presenta a continuación (DANE, 2023; Superintendencia de Sociedades, 2023; Fedesoft, 2023; Deloitte, PwC, EY, & KPMG, 2023):

Total Addressable Market (TAM) en Colombia - Mercado Total Direccionable

Descripción:

El TAM representa la demanda total potencial en Colombia para servicios personalizados de formación, mentoring y consultoría en auditoría y control interno, empleando tecnologías avanzadas como inteligencia artificial, RPA, realidad virtual/aumentada y plataformas en el metaverso.

Cálculo:

Sector de Consultoría y Formación en Colombia: Estimación del valor del sector de consultoría y formación en Colombia. Se asume que el mercado general de servicios profesionales y de consultoría está valorado en 1,000 millones de dólares anuales.

Incorporación de Tecnología en Consultoría y Formación: Considerando un interés creciente en la integración de tecnología en estos servicios, se estima que el 10% del mercado de consultoría y formación estaría interesado en las innovaciones tecnológicas propuestas, lo que da un TAM de \$100 millones de dólares.

Serviceable Available Market (SAM) en Colombia - Mercado Disponible Servible o Útil

Descripción:

El SAM incluye el segmento del TAM que AuditHumanTech podría atender en Colombia, dadas las proyecciones en sus capacidades operativas y estrategias.

Cálculo:

Restricciones de Capacidad y Alcance: Considerando que AuditHumanTech podría tener una operación establecida en las principales ciudades de Colombia y podría entregar sus servicios allí, se estima que puede alcanzar aproximadamente el 30% del TAM.

Estimación del SAM: El 30% del TAM sería \$30 millones de dólares.

Serviceable Obtainable Market (SOM) en Colombia - Mercado Obtenible Útil**Descripción:**

El SOM es el mercado que AuditHumanTech podría razonablemente esperar capturar en el mediano plazo, considerando un posicionamiento en el mercado y las estrategias competitivas actuales.

Cálculo:

Factores Competitivos y Penetración de Mercado: AuditHumanTech se enfrenta a una competencia significativa tanto de firmas locales o boutique como internacionales, se considera que se puede capturar un 10% del SAM debido a su diferenciación en servicios personalizados y uso de tecnología avanzada.

Estimación del SOM: 10% de \$30 millones, lo que resulta en un SOM de \$3 millones de dólares.

Early Adopters en Colombia – Adoptantes Tempranos**Descripción:**

Identificar a los primeros adoptantes en el mercado colombiano que están particularmente abiertos a nuevas tecnologías y métodos en el campo de la consultoría y formación.

Identificación y Estimación:

Perfil de Early Adopters: Empresas y profesionales en sectores como tecnología, finanzas y educación superior, quienes tienen mayor probabilidad de adoptar nuevas soluciones para mantener ventajas competitivas.

Estimación de Early Adopters: Se estima que los early adopters representan el 20% del SOM, entonces se habla de un mercado inicial de \$600,000 dólares.

Por otra parte, según cifras de Confecámaras (2023) en 2022 se crearon 310.731 empresas, de las cuales el 73,8% (229.381) corresponden a personas naturales y 26,2% a sociedades.

Como se indicó en el capítulo del potencial del mercado en cifras respecto a la variedad de oferta de este tipo de servicios, si bien el mercado presenta una diversa oferta académica de formación y capacitación en el país e inclusive en Latinoamérica, un factor común es la oportunidad de oferta de servicios de formación que complementen la teoría y la práctica personalizada con casos reales de las personas y las empresas en donde se están abordando las capacitaciones y formaciones, en donde adicionalmente se presenten facilidades de pago y precios asequibles para las personas naturales.

El análisis del mercado de auditoría y control interno en Colombia revela una industria en evolución constante, marcada por la adopción de nuevas tecnologías y prácticas para enfrentar los desafíos actuales, se identificaron varias tendencias clave y el papel fundamental de firmas reconocidas en el sector, las cuales marcan ese potencial de mercado.

Usuarios Finales

Los usuarios finales son aquellos que recibirán y utilizarán directamente los servicios de formación, mentoring y consultoría ofrecidos, dada la naturaleza de los servicios, los usuarios finales pueden variar desde individuos hasta equipos dentro de organizaciones más grandes.

Individuos (B2C): Profesionales independientes o miembros de equipos que buscan mejorar sus habilidades y conocimientos en auditoría y control interno para avanzar en su desarrollo profesional.

Equipos de trabajo (B2B): Grupos dentro de una empresa o líderes de empresas que necesitan entrenamiento colectivo y consultoría para mejorar sus competencias en áreas específicas y su funcionamiento.

Segmento de Mercado

Los segmentos de mercado identificados ofrecen una vista más detallada de los usuarios finales y cómo se clasifican en términos de B2B o B2C.

Segmento 1 (B2C): Individuos que buscan capacitación y formación personalizada para crecimiento y fortalecimiento laboral individual.

Segmento 2 (B2B): Líderes de equipos que requieren entrenamiento y consultoría para ellos y sus equipos, centrados en aplicaciones prácticas y teóricas adaptadas a la realidad empresarial.

Segmento 3 (B2B): Líderes de empresas o áreas de capacitación que buscan servicios de entrenamiento y consultoría, así como facilitadores para sus organizaciones y clientes.

Riesgos y oportunidades de mercado

Análisis de Riesgos

Para el inicio de operaciones de AuditHumanTech como una PYME en Colombia, especialmente en un sector tan dinámico y competitivo como el de la tecnología y la consultoría, se presentan varios riesgos, los cuales pueden clasificarse en varias categorías principales:

Riesgos Financieros

Acceso a capital: Dificultades para obtener financiamiento debido a la falta de historial crediticio y garantías limitadas, lo que puede restringir su capacidad para expandirse o invertir en tecnología y desarrollo de capacidades.

Gestión del flujo de caja: La gestión eficiente del flujo de caja es crítica, y las fallas en esta área pueden poner en riesgo la operatividad de la empresa.

Riesgos de Mercado

Competencia intensa: Tanto de grandes empresas establecidas como de otras Pyme innovadoras, lo cual puede dificultar la adquisición de una cuota de mercado significativa.

Cambios en la demanda del mercado: El mercado de tecnología y consultoría es susceptible a rápidos cambios en las tendencias y preferencias de los consumidores, lo que puede afectar la relevancia de la oferta de servicios de AuditHumanTech.

Riesgos Operativos

Dependencia de talento clave: La posible dependencia de individuos clave para la operación puede ser un riesgo si estos empleados dejan la empresa.

Escalabilidad de procesos: Si los procesos no están bien establecidos y documentados, la empresa puede enfrentar desafíos al escalar operaciones.

Riesgos Regulatorios y Legales

Cumplimiento regulatorio: En Colombia, como en muchos otros países, las regulaciones en áreas como la protección de datos, laborales y de seguridad pueden ser estrictas y su incumplimiento puede resultar en sanciones representativas.

Cambios en la legislación: Cambios imprevistos en la legislación pueden afectar la forma en que AuditHumanTech opera y administra sus recursos.

Riesgos Tecnológicos

Obsolescencia tecnológica: En un campo que evoluciona rápidamente, mantener la tecnología actualizada es muy relevante; por lo tanto, la obsolescencia puede hacer que los servicios de la empresa sean menos competitivos.

Seguridad de la información: Como empresa que utiliza tecnologías avanzadas, la seguridad cibernética es fundamental para proteger tanto los datos propios como los de sus clientes.

Riesgos de Reputación

Percepción de la marca: Como nueva entidad en el mercado, construir una reputación sólida será un desafío, por lo que un mal manejo de las expectativas de los clientes o fallos en los servicios pueden tener un impacto en la percepción de la empresa.

Estrategias de Mitigación

Para manejar estos riesgos, se consideran las siguientes estrategias:

Diversificación de fuentes de financiamiento: Explorar diversas opciones de financiamiento, incluyendo capital de riesgo, préstamos gubernamentales y crowdfunding.

Desarrollo de un plan de negocio robusto: Incluir análisis de mercado detallado.

Implementación de procesos escalables y flexibles: Incluir el uso de software de gestión adaptativo y la formación continua del personal.

Estrategias proactivas de cumplimiento y monitoreo regulatorio: Mantenerse actualizado con las leyes y regulaciones aplicables y consultar regularmente a expertos legales.

Inversiones en ciberseguridad y tecnología de vanguardia: Asegurar que la infraestructura tecnológica sea segura y esté constantemente actualizada.

Construcción de marca y marketing estratégico: Invertir en marketing y relaciones públicas para construir una marca fuerte y confiable desde el inicio.

Análisis de Oportunidades

AuditHumanTech busca establecer y expandir su presencia en el mercado colombiano de tecnología y consultoría, por lo que es importante identificar y aprovechar oportunidades estratégicas. A continuación, se presenta un análisis de oportunidades junto con sus acciones recomendadas:

Crecimiento del Sector Tecnológico

El mercado colombiano está experimentando un crecimiento significativo en la adopción de tecnologías digitales en todos los sectores, especialmente en los negocios y la educación.

Acciones a seguir:

Alianzas Estratégicas: Establecer alianzas con empresas tecnológicas y educativas para crear soluciones conjuntas que combinen consultoría con tecnología avanzada.

Innovación de Productos: Desarrollar y lanzar productos y servicios que integren las últimas tecnologías, como la inteligencia artificial y el metaverso, para mantenerse a la vanguardia del mercado.

Demanda de Capacitación y Desarrollo Profesional

Hay una demanda creciente por parte de profesionales y empresas en Colombia para mejorar sus habilidades y competencias a través de la capacitación y el desarrollo profesional.

Acciones a seguir:

Programas de Capacitación Personalizados: Crear y ofrecer programas de capacitación y mentoring que estén personalizados para diferentes industrias y niveles de habilidad, utilizando metodologías interactivas y prácticas.

Certificaciones y Credenciales: Explorar el desarrollo de programas que ofrezcan certificaciones reconocidas que puedan añadir valor a los currículos de los profesionales.

Expansión del Ecosistema Digital

La tendencia hacia la digitalización de los negocios en Colombia ofrece una plataforma para integrar servicios de consultoría en un ecosistema digital extendido.

Acciones a seguir:

Desarrollo de una Plataforma Digital: Explorar la posibilidad de crear una plataforma online donde los clientes no solo puedan acceder a servicios de consultoría, sino también a una comunidad de networking, recursos educativos y soporte técnico.

Colaboración con Startups Tecnológicas: Colaborar con startups para integrar soluciones innovadoras en la oferta de servicios de AuditHumanTech.

Regulaciones y Compliance

Las regulaciones en Colombia sobre la protección de datos y la seguridad informática son cada vez más estrictas, lo que aumenta la necesidad de servicios de consultoría especializados en estos campos.

Acciones a seguir:

Servicios de Auditoría y Control Interno: Desarrollar y ofrecer servicios especializados que ayuden a las empresas a cumplir con estas regulaciones y a evitar sanciones.

Seminarios y Talleres: Organizar seminarios y talleres sobre la importancia de la conformidad regulatoria y las mejores prácticas en la industria.

Internacionalización

Expandirse más allá de Colombia hacia otros mercados en América Latina donde las demandas de servicios de consultoría y capacitación están creciendo.

Acciones a seguir:

Estudios de Mercado: Realizar estudios de mercado para identificar necesidades específicas en otros países latinoamericanos y adaptar la oferta de servicios en consecuencia.

A continuación, se presenta el análisis DOFA para los diferentes enfoques:

Tabla 5

A. Conocimiento y Valores (Enfoque Estratégico)

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Difusión de conocimiento: El reto de mantener a todo el personal actualizado con el nivel de conocimiento y especialización que la empresa promueve y requiere.</p> <p>Riesgo: Si el personal no se mantiene actualizado con las últimas técnicas y conocimientos, la empresa podría perder competitividad y eficacia en la entrega de</p>	<p>Experiencia acumulada: La empresa se basa en la experiencia de sus fundadores, lo que le confiere una base sólida de conocimiento especializado.</p> <p>Valores claros: La misión y los valores están bien definidos, lo que puede fomentar una cultura organizativa fuerte y coherente.</p> <p>Innovación: Un compromiso con la innovación y la mejora continua en sus procesos.</p>

<p>servicios, especialmente en un campo que evoluciona rápidamente.</p> <p>Mitigación: Implementar programas de formación continua y desarrollo profesional, y utilizar plataformas de aprendizaje en línea para garantizar que el conocimiento sea accesible y actualizado para todos los colaboradores.</p>	<p>Oportunidad: Utilizar la experiencia acumulada para consolidar la posición de liderazgo en el segmento de mercado y explorar nuevas áreas de servicio donde esa experiencia puede ser un diferenciador clave.</p> <p>Acción: Desarrollar nuevos productos o servicios que se apoyen en el conocimiento especializado acumulado.</p>
---	--

Tabla 6

B. Clientes / B2B / B2C (Enfoque en el Usuario)

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Estrategias de Marketing Diversificadas: El requerimiento de diferentes estrategias y mensajes de marketing para cada segmento puede dispersar los esfuerzos y recursos.</p> <p>Riesgo: La dispersión de esfuerzos y recursos puede llevar a una falta de cohesión en la marca y un rendimiento ineficiente de las campañas de marketing.</p> <p>Mitigación: Desarrollar un marco de marketing unificado que permita personalización para diferentes segmentos sin comprometer la coherencia de la marca.</p>	<p>Diversificación de la base de clientes: Al atender tanto a B2B como a B2C, la empresa puede aprovechar múltiples flujos de ingresos.</p> <p>Personalización de servicios: Capacidad para adaptar servicios a las necesidades específicas de los clientes, aumentando la satisfacción y fidelidad.</p> <p>Oportunidad: Aprovechar los múltiples flujos de ingresos y las oportunidades de cross-selling entre clientes B2B y B2C.</p> <p>Acción: Crear ofertas de paquetes integrados que atiendan tanto a negocios como a consumidores finales.</p>

Tabla 7

C. Procesos y Personas (Enfoque Táctico)

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Dependencia del talento: Una fuerte dependencia de expertos puede crear un punto de falla si estos se van o no están disponibles.</p> <p>Riesgo: La dependencia de expertos clave puede resultar en vulnerabilidad si estos expertos dejan la organización o no están disponibles temporalmente.</p>	<p>Procesos bien definidos: La empresa tiene procesos internos claramente establecidos que facilitan la eficiencia y la coherencia.</p> <p>Oportunidad: Capitalizar la eficiencia y coherencia interna para aumentar la capacidad de escalar operaciones sin comprometer la calidad.</p>

<p>Mitigación: Crear redundancia en habilidades críticas mediante programas de mentoría y duplicación de roles críticos para asegurar la continuidad del negocio.</p>	<p>Acción: Ampliar la oferta a nuevos mercados o segmentos que puedan beneficiarse de la eficiencia operativa.</p>
--	---

Tabla 8

D. Productos y Servicios (Enfoque Operativo)

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Complejidad en la oferta: Un portafolio amplio puede resultar en una dificultad para comunicar el valor de cada servicio claramente.</p> <p>Riesgo: Un portafolio amplio y complejo puede confundir a los clientes potenciales y diluir el mensaje de marca.</p> <p>Mitigación: Simplificar la oferta de servicios o mejorar la comunicación de valor a través de materiales de marketing claros y segmentados.</p>	<p>Integración tecnológica: El uso de tecnologías avanzadas puede proporcionar una ventaja competitiva y aumentar la eficiencia.</p> <p>Oportunidad: Utilizar la ventaja competitiva proporcionada por las tecnologías avanzadas para crear servicios innovadores y mejorar la experiencia del cliente.</p> <p>Acción: Desarrollar nuevas ofertas que integren inteligencia artificial, RPA y realidad virtual para diferenciarse de la competencia.</p>

4.2 Análisis de la Competencia

A continuación, se presenta un análisis benchmark de la competencia de AuditHumanTech, el cual incluye el análisis de las 4P (Producto, Plaza, Precio, Posicionamiento en mercado), así como el diferencial de AuditHumanTech frente a los grupos de competidores.

Análisis criterios relevantes

Tabla 9 *Análisis benchmark*

Competencia					
Descripción	Firmas multinacionales Big Four	Firmas Locales o boutique	Universidades o Institutos	Empresas Certificadoras o Asociaciones Gremiales	Personas Naturales y Profesionales de Auditoría
Localización	Presencia global con oficinas en las principales ciudades de Colombia.	Operan principalmente en áreas urbanas específicas dentro de Colombia.	Campus universitarios y centros de educación en todo Colombia.	A nivel nacional, generalmente en capitales departamentales.	Independientes operando en todo Colombia, a menudo de forma remota.
Productos y servicios (atributos)	Servicios de auditoría y consultoría integrales, utilizando tecnologías estándar de la industria, pero con menos enfoque en personalización profunda.	Servicios más personalizados que las grandes firmas, pero con limitado uso de tecnologías avanzadas.	Cursos y certificaciones en auditoría y áreas relacionadas, con un fuerte énfasis en la teoría.	Certificaciones y estándares de la industria, con programas de capacitación general.	Servicios altamente personalizados basados en las competencias y experiencia individual.
Precios	Estructura de precios premium, reflejando su marca y alcance global.	Generalmente más bajos que los de las Big Four, ofreciendo una opción costo-efectiva.	Varían, pero generalmente accesibles, subvencionados para estudiantes.	Varían, con precios normalmente establecidos para miembros y no miembros.	Altamente variables, dependiendo de la reputación y experiencia.
Logística de distribución	Red global bien establecida que permite servicios consistentes a nivel internacional.	Foco en el mercado local con limitada capacidad de entrega fuera de su ubicación base.	Educación presencial y en algunos casos, opciones en línea.	A menudo limitada a eventos y cursos programados.	Principalmente consultoría remota o en el sitio del cliente.
Otros, ¿cuál?_	Estrategias centradas en mantener relaciones a largo plazo con grandes corporaciones y gobierno.	Estrategias centradas en la agilidad y el servicio al cliente personalizado.	Enfoque en la formación académica y la investigación.	Foco en mantener y elevar los estándares de la industria.	Flexibilidad y capacidad de adaptación alta.

Tabla 10

Análisis 4P

Descripción	Competencia				
	Firmas multinacionales Big Four	Firmas Locales o boutique	Universidades o Institutos	Empresas Certificadoras o Asociaciones Gremiales	Personas Naturales y Profesionales de Auditoría
Producto (oferta)	Servicios completos de auditoría y consultoría con enfoque estándar global, uso moderado de tecnología avanzada	Servicios más personalizados y adaptados a las necesidades locales, con enfoque en la consultoría tradicional sin mucha integración de tecnología avanzada.	Programas educativos y de capacitación en auditoría y contabilidad, con un fuerte componente teórico y algunas aplicaciones prácticas.	Certificaciones estándares y cursos de formación en prácticas de auditoría y ética profesional.	Servicios altamente personalizados y adaptativos, enfocados en las necesidades específicas del cliente.
Plaza (distribución)	Presencia global con operaciones en las principales ciudades de Colombia y alrededor del mundo.	Focalizadas en el mercado colombiano, principalmente en áreas urbanas específicas.	Ofrecen programas en sus campus y algunos cursos pueden estar disponibles en línea.	Generalmente operan a nivel nacional, ofreciendo cursos y certificaciones en eventos programados y sedes fijas.	Principalmente a través de consultoría directa, tanto presencial como remota.
Precio (estrategia)	Precios premium, reflejando su reputación internacional y amplia gama de servicios.	Precios competitivos, más bajos que las grandes firmas, apuntando a atraer clientes más sensibles al precio.	Precios accesibles, a menudo con descuentos para estudiantes y profesionales en formación.	Varía según sean miembros o no, con precios generalmente estandarizados para cada tipo de certificación o curso.	Precios variables, a menudo negociados individualmente basados en la experiencia y la reputación del profesional.
Posicionamiento (mercado)	Posicionadas como líderes del mercado, reconocidas por su confiabilidad y alcance global.	Reconocidas por su proximidad al cliente y capacidad de ofrecer soluciones personalizadas.	Posicionados como centros de aprendizaje y desarrollo profesional, con un enfoque en educación y formación teórica.	Posicionados como autoridades en estándares de la industria y promotores de las mejores prácticas.	Posicionados como expertos accesibles con un enfoque personal y directo en la resolución de problemas específicos del cliente.

Tabla 11

Diferenciador AuditHumanTech

Descripción	Firmas multinacionales Big Four	Firmas Locales o boutique	Universidades o Institutos	Empresas Certificadoras o Asociaciones Gremiales	Personas Naturales y Profesionales de Auditoría
Diferenciador AuditHumanTech	Mayor personalización y uso de tecnologías emergentes como RPA, realidad virtual/aumentada y el metaverso, lo que puede ser más atractivo para empresas que buscan soluciones innovadoras y adaptadas.	Incorporación de tecnologías avanzadas que no están típicamente disponibles en firmas boutique, combinando personalización con innovación.	Enfoque práctico y aplicación directa de tecnología en situaciones del mundo real, ofreciendo más que educación teórica.	Servicios más flexibles y adaptativos que van más allá de la certificación estándar, integrando las últimas tendencias y tecnologías.	Ofreciendo una combinación de experiencia personal y tecnología de vanguardia que puede ser difícil de replicar por profesionales independientes.

4.3 Estrategia y plan de introducción de mercado

Respecto a la inversión de marketing, se estimó una inversión de \$ 1.000.000 mensual, para un total de \$ 12.000.000 en el año. Para lograr lo anterior, se concentrará la estrategia publicitaria en las redes sociales desarrollando el plan de marketing digital, con presencia a través de canales de distribución de las principales redes sociales, emaling, página web, app y por medio de pautas publicitarias con generación de contenido, que permita atraer al público de interés y llegar a cada uno de ellos con la presentación de AuditHumanTech.

De otra parte, se promocionará el modelo de negocio a través de la red de contactos de cada uno de los emprendedores, con los que se cuentan actualmente en las diferentes redes sociales a través de una estrategia de voz a voz y referidos.

El plan de marketing se debe centrar en destacar la propuesta única de servicios de auditoría y control interno mejorados con tecnología avanzada, segmentando el mercado enfocándose en entidades del sector real, financieras, startups, ONGs y demás empresas que valoran la innovación, así como en las personas quienes buscan soluciones de capacitación personalizadas. La estrategia promocional va a incluir contenido educativo en redes sociales, webinars, y casos de estudio; así mismo, se fomentará una comunidad digital para el intercambio de experiencias, utilizando una plataforma online para la distribución de servicios mediante la implementación de herramientas de análisis para medir y ajustar las estrategias de marketing, según sea necesario.

A continuación, se presentan las estrategias de marketing a corto, mediano y largo plazo:

Estrategias de Marketing a Corto Plazo (0-6 meses)

Desarrollo de Contenido

Acción: Crear y comenzar a compartir contenido relevante y educativo, como artículos de blog, infografías y videos cortos que destacan los beneficios de las nuevas tecnologías en la auditoría y control interno.

Impacto y Pertinencia: Este contenido ayudará a construir la reputación de AuditHumanTech como partícipe en el campo de la auditoría tecnológicamente avanzada, educando al mercado sobre la importancia y los beneficios de estas tecnologías.

Campañas en Redes Sociales

Acción: Lanzar campañas iniciales en LinkedIn, Twitter y Facebook para aumentar la visibilidad de la marca y promocionar los primeros webinars y talleres.

Impacto y Pertinencia: Estas campañas aumentarán el reconocimiento de la marca y atraerán a los primeros adoptantes interesados en la innovación, lo que es determinante para posicionar a AuditHumanTech como una solución vanguardista en su sector.

Webinars y Talleres Online

Acción: Organizar y realizar el primer conjunto de webinars y talleres online gratuitos enfocados en temas relevantes para el mercado objetivo.

Impacto y Pertinencia: Estos eventos educativos posicionan a AuditHumanTech como un experto en la aplicación práctica de tecnologías avanzadas en la auditoría, ayudando a generar confianza y credibilidad entre potenciales clientes.

Estrategias de Marketing a Mediano Plazo (6-18 meses)

Plataforma Comunitaria Online

Acción: Desarrollar y lanzar una red social o foro online donde los usuarios puedan interactuar, compartir experiencias y resolver dudas, complementando con soporte técnico activo y recursos educativos adicionales.

Impacto y Pertinencia: Fomentar una comunidad digital fortalecerá las relaciones con los clientes y permitirá a AuditHumanTech recopilar feedback valioso para mejorar sus servicios y adaptar su oferta a las necesidades del mercado.

Expansión de Campañas de Redes Sociales

Acción: Intensificar la frecuencia y diversidad de las publicaciones y campañas en redes sociales, incluyendo casos de estudio de clientes y testimonios para demostrar el éxito y el impacto de los servicios.

Impacto y Pertinencia: Ampliar la presencia digital ayudará a capturar una mayor cuota de mercado y a solidificar la imagen de AuditHumanTech como una firma innovadora y de confianza en su sector.

Estrategias de Marketing a Largo Plazo (18+ meses)

Innovación Continua en Productos y Servicios

Acción: Continuar integrando nuevas tecnologías y mejoras basadas en el feedback de los clientes y los avances tecnológicos del mercado.

Impacto y Pertinencia: Mantener una oferta de servicios actualizada y al frente de la innovación tecnológica es fundamental para retener a los clientes y atraer continuamente a nuevos clientes en un mercado competitivo.

Medición de Resultados y Ajuste de Estrategias

Acción: Implementar un sistema robusto de análisis de marketing y CRM para medir la efectividad de todas las actividades de marketing y ventas, y utilizar estos datos para optimizar continuamente las estrategias.

Impacto y Pertinencia: La capacidad de adaptarse rápidamente a las dinámicas del mercado y a las necesidades de los clientes es relevante para el éxito a largo plazo, asegurando que AuditHumanTech no solo cumpla con sus objetivos de marketing, sino que también alcance las expectativas de sus clientes.

Estrategias para lograr la meta de ventas y presupuesto

A continuación, se presentan las estrategias de promoción, comunicación y distribución de los productos y servicios de AuditHumanTech:

Tabla 12

Estrategia de promoción

Estrategia de Promoción: “Promoviendo valor a nuestros clientes” Propósito: Aumentar la visibilidad de AuditHumanTech y sus servicios innovadores de auditoría y control interno, atrayendo y captando nuevos clientes.				
Actividad	Recursos Requeridos	Mes de Ejecución	Costo / mes	Responsable

Campañas en Redes Sociales	Contenido digital, software de gestión de redes sociales	Mes 1-3	\$ 300.000	Especialista en Marketing Digital
Webinars y Talleres Online	Plataforma de webinar, recursos humanos	Mes 4-6	\$ 200.000	Especialista en Marketing Digital
Expansión de la Campaña Publicitaria	Contenido visual avanzado, presupuesto publicitario	Mes 7-12	\$ 500.000	Especialista en Marketing Digital
Costo Total			\$1.000.000	

Tabla 13
Estrategia de comunicación

Estrategia de Comunicación - "Comunicando con Impacto" Propósito: Posicionar a AuditHumanTech como líder en tecnología aplicada a la auditoría y control interno, educando al mercado sobre sus beneficios.				
Actividad	Recursos Requeridos	Mes de Ejecución	Costo / mes	Responsable
Desarrollo de Contenido	Herramientas de diseño gráfico, plataformas de contenido	Mes 1-6	\$ 150.000	Especialista en Marketing Digital
Plataforma Comunitaria Online	Software de gestión de comunidad, desarrollo web	Mes 7-12	\$ 400.000	Especialista en Marketing Digital
Fomento de Casos de Estudio y Testimonios	Recursos humanos para entrevistas, herramientas de edición	Continuo desde el mes 13	\$ 100.000	Especialista en Marketing Digital
Costo Total			\$ 650.000	

Tabla 14
Estrategia de distribución

Estrategia de Distribución: "Estamos donde nuestros clientes nos necesitan" Propósito: Ampliar el acceso y la facilidad de adquisición de los servicios de AuditHumanTech a través de múltiples canales.				
Actividad	Recursos Requeridos	Mes de Ejecución	Costo / mes	Responsable

Optimización de la Página Web y App	Desarrolladores web, UX/UI designers	Mes 1-3	\$ 250.000	Especialista en Desarrollo Web
Integración de Sistemas de Pago Online	Software de pago, servicios de seguridad cibernética	Mes 4-6	\$ 200.000	Especialista en Desarrollo Web
Expansión a Nuevos Mercados	Análisis de mercado, estrategias de entrada	Mes 7-12	\$ 300.000	Especialista en Desarrollo Web
Costo Total			\$ 750.000	

Definición de estructura de ingresos de productos y/o servicios

El primer paso fue, a partir del System Mapping del modelo de negocio, generar el listado completo de los servicios y productos a ofrecer por parte de AuditHumanTech. Con base en las fases de exploración, validación y el análisis preliminar de mercado, se proyecta iniciar con un estimado de 200 membresías, 12 servicios de Consultoría empresarial y Entrenamiento - capacitación empresarial, 12 conferencias, 50 servicios individuales de entrenamiento de formación individual, coaching, mentoring y contenido pago, 100 comisiones de intermediación por servicios de ecosistema y comunidad y 24 pautas de marcas y canales. Es así como con el cálculo del valor unitario y la participación de cada servicio, se estima obtener un total de ingresos de \$ 300.500.000 en el primer año, con los respectivos crecimientos anuales para los siguientes 4 años proyectados.

Estos crecimientos se realizan con base en la proyección esperada de clientes basada en la escalabilidad del modelo de negocio (clientes para cada servicio); adicionalmente, se tuvo en cuenta la evolución de los indicadores proyectados con base en los estudios macroeconómicos del Banco de la República y Bancolombia, así como índices del DANE (Índice de Precios al Productor - IPP) y tarifa de impuesto de renta según el estatuto tributario. El detalle de los aspectos financieros se encuentra en el numeral 7 del presente documento. En la tabla 29, se presenta los ingresos por producto.

Definición de estructura de costos de productos y/o servicios

El precio de cada uno de los servicios y productos se estableció teniendo en cuenta los costos variables y fijos para cada servicio. Para esto, se contemplaron los siguientes pasos:

Mapear los servicios y productos que se van a ofrecer.

Cuantificar los costos requeridos en aspectos tecnológicos, comunicación, infraestructura, membresías, consultores, facilitadores, expertos, conferencistas, creadores de contenido y logística de cada servicio u honorario, determinando el valor por unidad, monto en dólares o pesos, y para los costos directos se asignó la unidad de medida y para los indirectos el factor de costo (Ver tabla 30).

Asignar los costos a los servicios y productos ofrecidos teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los servicios (prorratio).

Se consideró una tasa representativa del mercado promedio de \$ 4.000 por dólar de Estados Unidos USD.

Una vez obtenida la información de costos y la asignación prorrateada de estos según la participación de cada servicio, se estimó un margen operacional del 45% unitario y total; con estos datos se generaron los precios unitarios de venta para cada producto o servicio, tal como se observa en la tabla 32.

5. Aspectos técnicos

Ficha técnica del producto o servicio

A continuación, se describen las fichas técnicas para los servicios que ofrece AuditHumanTech, en las cuales se incorporan, entre otros, la descripción del servicio prestado:

Tabla 15

Ficha técnica servicio de consultoría en Auditoría

Ítem	Descripción
Producto específico	Servicio de Consultoría en Auditoría
Nombre comercial	Consultoría Especializada en Auditoría y control interno.
Unidad de medida	Horas de consultoría
Descripción general	Asesoramiento integral y personalizado en auditoría y control interno. Componentes del Servicio: análisis de la situación actual del cliente, revisión de procedimientos de auditoría, evaluación de riesgos y controles internos, informe detallado de hallazgos y recomendaciones. Entregables: informe inicial de diagnóstico, informe final con recomendaciones, plan de acción para implementación de mejoras.
Condiciones especiales	Duración del Servicio: Varía según el alcance del proyecto, típicamente entre 1 a 6 meses.

Tabla 16

Ficha técnica Programas de Capacitación y Formación

Ítem	Descripción
Producto específico	Programas de Capacitación y Formación
Nombre comercial	Programas de Capacitación y Formación en Auditoría interna y Control interno.
Unidad de medida	Número de cursos, horas de formación
Descripción general	<p>Programas diseñados para mejorar conocimientos y habilidades en temas especializados y técnicos relacionados con Auditoría interna y Control interno.</p> <p>Componentes del Servicio: módulos de formación teórica, prácticas interactivas y estudio de situaciones reales, evaluaciones y retroalimentación, material de apoyo digital.</p> <p>Entregables: certificados de participación o conclusión, acceso a material de formación post curso.</p>
Condiciones especiales	Duración del Servicio: Desde 4 horas para talleres hasta varios meses para programas extendidos.

Tabla 17
Ficha técnica Mentoring y Coaching

Ítem	Descripción
Producto específico	Mentoring y Coaching
Nombre comercial	Mentoring y Coaching Profesional
Unidad de medida	Sesiones, horas de mentoría.
Descripción general	<p>Servicio de acompañamiento personalizado para el desarrollo profesional en auditoría y liderazgo.</p> <p>Componentes del Servicio: sesiones de mentoring, evaluaciones de desarrollo, plan de acción personalizado.</p> <p>Entregables: Plan de desarrollo, resúmenes de sesión, informe final de logros.</p>
Condiciones especiales	Duración del Servicio: Programas estándar de 3, 6, o 12 meses o personalizados, según las necesidades.

Tabla 18
Ficha técnica Facilitadores para Capacitación

Ítem	Descripción
Producto específico	Facilitadores para Capacitación
Nombre comercial	Servicio de Facilitadores Expertos
Unidad de medida	Evento, día de conferencia, hora de capacitación.
Descripción general	Expertos técnicos y conferencistas que proporcionan formación especializada en auditoría y control interno. Componentes del Servicio: Selección de expertos, coordinación de sesiones, desarrollo de contenido. Entregables: Sesiones de capacitación, materiales de conferencia, evaluaciones post evento.
Condiciones especiales	Duración del Servicio: Según necesidades del evento o programa de capacitación.

Tabla 19

Ficha técnica Ecosistema Digital y Comunidad

Ítem	Descripción
Producto específico	Ecosistema Digital y Comunidad
Nombre comercial	Desarrollo de Ecosistema Digital y Comunidad
Unidad de medida	membresía, acceso, metros cuadrados virtuales.
Descripción general	Creación y gestión de plataformas de Marketplace, networking, comunidades de aprendizaje y espacios virtuales para clientes. Componentes del Servicio: plataformas de colaboración, foros de comunidad, espacios en el metaverso. Entregables: accesos a la plataforma, guías de la comunidad, mantenimiento de espacios virtuales.
Condiciones especiales	Duración del Servicio: membresías y accesos generalmente anuales; espacios virtuales según contrato.

Inversión requerida para la puesta en marcha

Teniendo en cuenta que es un modelo de negocio digital y que no se van a tener sedes físicas, en el CAPEX o gastos de capital se estimó una inversión inicial de \$ 95.500.000, el cual está compuesto de la siguiente manera:

ÍTEM	VALOR
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 30.000.000
MUEBLES Y ENSERES	\$ 5.000.000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 32.000.000

GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 13.000.000
TOTAL INVERSIONES	\$ 80.000.000

Para la definición de los gastos de nómina se presupuestaron gastos anuales totales por \$96.000.000, en los cuales se contemplaron los siguientes perfiles: 1 Ingeniero de Sistemas Desarrollador por \$ 3.000.000, 1 Comunnity Manager - marketing por \$ 3.000.000 (todos freelancers), sueldo cada integrante emprendedor por \$ 2.000.000 - 1 Auxiliar por \$ 2.000.000; estos últimos (emprendedores y auxiliar) con contrato con la empresa.

A continuación, se presenta el detalle de los componentes requeridos para la puesta en marcha de la empresa, los cuales se describen en términos de infraestructura, equipo, tecnología, equipos de comunicación, muebles y enseres, y gastos pre-operativos:

Tabla 20

Componente infraestructura

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Infraestructura – Adecuaciones	Adecuación del puesto de trabajo remoto para cumplir con los estándares técnicos y ergonómicos necesarios	5	No aplica	Se incluye en el ítem de muebles y enseres
Maquinaria y equipo	No aplica			

Tabla 21

Componente tecnológico

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Tecnología (Desarrollo de Software)	Desarrollo personalizado de una plataforma web que permita la interacción con los clientes y la gestión de servicios de auditoría y control interno.	1 Sistema	\$ 10.000.000	<ul style="list-style-type: none"> * Diseño de interfaz de usuario (UI) adaptado a las necesidades de interacción cliente-servicio. * Desarrollo del back end con funcionalidades para manejo de citas, consultas en línea, seguimiento de proyectos, y bases de datos de clientes. * Integración de sistemas de pago y facturación. * Pruebas de seguridad y usabilidad. * Capacitación de usuarios y soporte técnico inicial.
	Desarrollo de una aplicación móvil para iOS y Android que complemente la plataforma web y ofrezca accesibilidad y funcionalidad adicionales en dispositivos móviles.	1 Aplicación	\$ 10.000.000	<ul style="list-style-type: none"> * Diseño y desarrollo de la aplicación móvil con funcionalidades que reflejen las de la plataforma web. * Pruebas de compatibilidad y seguridad en diferentes dispositivos y sistemas operativos. * Implementación de notificaciones push y otras interacciones en tiempo real. * Integración con la plataforma web para un manejo de datos sincronizado. * Registro y gestión de la aplicación en las tiendas App Store y Google Play.
	Licencias de software CRM	5	\$ 45.000	CRM
	Licencias de software Office	5	\$ 400.000	Paquete ofimático
	Chatbot Whatsapp	1	\$ 480.000	Canal comunicación
	Heroku (aplicación)	1	\$ 100.000	aplicación
	Mongo DB (base de datos)	1	\$ 228.000	base de datos
	Chatgpt	5	\$ 80.000	aplicación
	Firebase	1	\$ 50.000	almacenamiento
	Mcaffe	5	\$ 400.000	antivirus
	Appy pie (app)	1	\$ 260.000	aplicación
Spatial	1	\$ 100.000	aplicación	

Tabla 22

Componente equipo de comunicación y computación

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Equipo de comunicación y computación (hardware)	Computadoras de alto rendimiento y equipos de comunicación para soportar las operaciones diarias.	5	\$ 8.000.000	Laptop
	Pantallas	5	\$ 500.000	Pantallas LED

Tabla 23

Componente muebles y enseres

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Muebles y Enseres	Mesas	5	\$ 500.000	Ergonómicas
	Sillas	5	\$ 500.000	Ergonómicas

Tabla 24

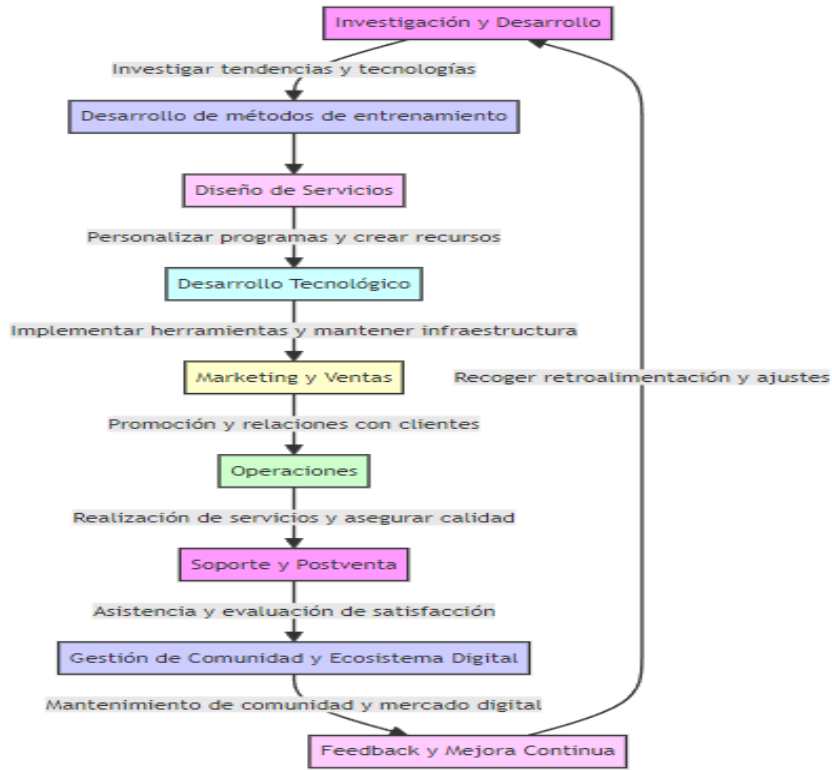
Componente Gastos pre-operativos

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Gastos pre-operativos	Gastos legales de constitución empresa	1	\$ 5.000.000	Gastos
	Consultoría legal y marketing	1	\$ 5.000.000	asesoría
	Desarrollo Decentraland	1	\$ 3.000.000	personalización ambiente virtual

Proceso de producción del bien o prestación del servicio

Figura 25

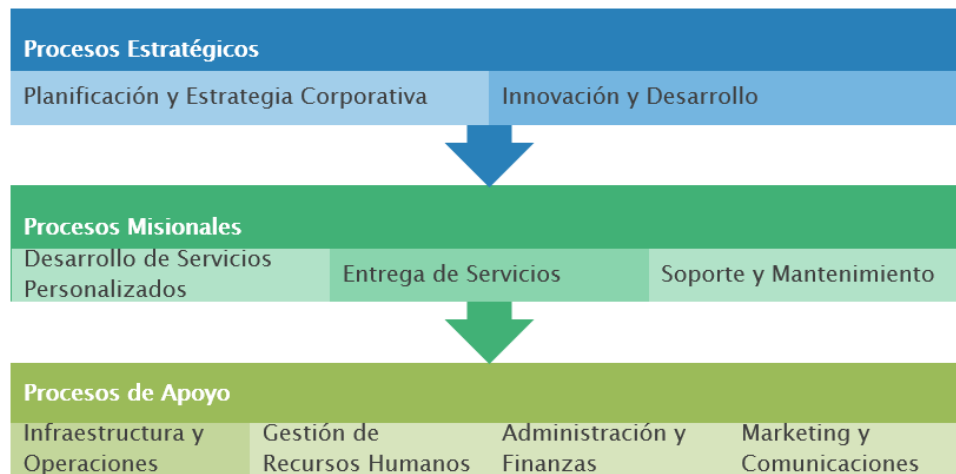
Proceso de la cadena de valor



En la figura 26 se observa el mapa de procesos:

Figura 26

Mapa de Procesos



La propuesta de valor de AuditHumanTech se centra en ofrecer servicios de auditoría y control interno mejorados mediante el uso de tecnologías avanzadas y un enfoque personalizado para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente. Las actividades que respaldan esta propuesta de valor son:

Procesos misionales o nucleares

Desarrollo de Servicios Personalizados

Este proceso incluye la investigación, diseño y personalización de servicios de entrenamiento, consultoría, auditoría y control interno y se centra en entender las necesidades específicas de cada cliente para ofrecer soluciones adaptadas. Valor agregado: Personaliza la oferta, asegurando que los servicios sean relevantes y valiosos para cada cliente individual, lo que respalda la propuesta de valor de ofrecer servicios personalizados y mejorados con tecnología avanzada.

Entrega de Servicios

Incluye todas las actividades necesarias para la prestación efectiva de los servicios de auditoría y consultoría, lo cual abarca desde la planificación y ejecución de auditorías hasta la presentación de informes y recomendaciones. Valor agregado: Asegura que los servicios se entreguen de manera eficiente y efectiva, cumpliendo con los estándares de calidad y las expectativas del cliente.

Soporte y Mantenimiento

Proporciona asistencia técnica y soporte continuo a los clientes después de la entrega del servicio, lo que incluye formación adicional, asistencia técnica y actualizaciones de servicios. Valor agregado: Mejora la satisfacción y fidelización del cliente, ofreciendo soporte continuo y asegurando que las soluciones implementadas sigan siendo efectivas a largo plazo.

Procesos de Apoyo

Infraestructura y Operaciones

Gestión de las instalaciones físicas (trabajo remoto inicialmente), tecnología y sistemas operativos que permiten la operación diaria de la empresa. Valor agregado: Proporciona la base tecnológica y operativa necesaria para que los procesos primarios se lleven a cabo eficientemente.

Gestión de Recursos Humanos

Reclutamiento, formación, desarrollo y retención del personal (interno y externo) necesario para ofrecer los servicios de auditoría y consultoría. Valor agregado: Asegura que la empresa cuenta con un equipo capacitado y motivado, lo que es esencial para la prestación de servicios de alta calidad.

Administración y Finanzas

Gestión financiera, contabilidad, control de costos y cumplimiento normativo. Valor agregado: Mantiene unas adecuadas finanzas de la empresa y asegura el cumplimiento con las regulaciones, permitiendo operaciones sostenibles y confiables.

Marketing y Comunicaciones

Promoción de los servicios, gestión de relaciones con los clientes, y comunicación de la propuesta de valor. Valor agregado: Aumenta la visibilidad y el reconocimiento de la marca, atrae nuevos clientes y mantiene relaciones sólidas con los clientes existentes.

Los procesos que más respaldan esta propuesta de valor incluyen:

Desarrollo de Servicios Personalizados: Asegura que los servicios ofrecidos están adaptados a las necesidades específicas de cada cliente, lo que es fundamental para diferenciarse en el mercado.

Desarrollo Tecnológico (parte de infraestructura y operaciones): La implementación y mejora continua de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y análisis de datos permite ofrecer servicios más precisos y eficientes.

Marketing y Comunicaciones: Comunicar efectivamente la propuesta de valor y atraer a clientes que valoren la innovación tecnológica y la personalización.

Soporte y Mantenimiento: Proporciona valor continuo a los clientes, asegurando que las soluciones implementadas se mantengan efectivas y actualizadas.

A continuación, se presenta el detalle de los procesos para cada servicio:

Proceso para Consultorías especializadas

El proceso de consultoría especializada en AuditHumanTech se inicia con la solicitud de servicio, en la cual se recibe la solicitud y se identifican las necesidades específicas del cliente, esta primera interacción sirve para establecer una comprensión inicial de los requerimientos del cliente y sentar las bases para el siguiente paso.

Una vez recibida la solicitud, se procede a la evaluación de necesidades, la cual se lleva a cabo con una sesión inicial, en la que el equipo de consultores se reúne con el cliente para profundizar en sus necesidades y definir claramente el alcance del proyecto. Esta evaluación detallada permite al equipo identificar los objetivos clave y las expectativas del cliente, asegurando que todos los aspectos críticos sean considerados desde el inicio.

Con la información recopilada, el equipo desarrolla una propuesta de servicio, la cual se envía al cliente y contiene una descripción detallada del servicio que se ofrecerá, incluyendo los objetivos, el plan de trabajo, los plazos y los costos asociados. La claridad y precisión de esta propuesta son fundamentales para que el cliente entienda exactamente lo que se le ofrecerá.

El siguiente paso es la aceptación y contrato, en donde el cliente revisa la propuesta y, si es necesario, se realizan ajustes para alinear completamente las expectativas y capacidades; una vez que ambas partes están de acuerdo, el cliente acepta la propuesta y se formaliza el contrato, documento que formaliza los términos y condiciones del servicio de consultoría.

Con el contrato firmado, se entra en la fase de planificación, en la cual se asigna un equipo de consultores específico al proyecto y se elabora un plan detallado de trabajo. Esta planificación incluye la

asignación de tareas, la programación de actividades y la preparación de los recursos necesarios, garantizando que todo esté listo para la ejecución efectiva del proyecto.

La fase de ejecución es posterior a la planificación y en la misma el equipo de consultores realiza el servicio de consultoría según el plan establecido, lo cual puede incluir análisis, investigaciones, entrevistas, y cualquier otra actividad necesaria para cumplir con los objetivos del proyecto. La ejecución debe ser monitorizada de cerca para asegurar que se mantiene el enfoque y la calidad del servicio.

El servicio se complementa con un valor agregado relacionado con la capacitación necesaria para desarrollar las competencias y capacidades internas en el cliente para que puedan dar aplicación y continuidad a los conceptos y conocimientos compartidos por AuditHumanTech, para lo cual, este servicio se interrelaciona procedimentalmente con el servicio de Capacitación y Formación en cuanto a las actividades a desarrollar.

Una vez completada la ejecución, se procede a la entrega y revisión, en donde el equipo presenta los resultados, informes y recomendaciones al cliente, la cual incluye un resumen de los hallazgos, las conclusiones y las sugerencias para la implementación de mejoras o cambios necesarios, lo que permite aportar valor al cliente para que pueda tomar decisiones informadas.

Finalmente, el proceso concluye con la retroalimentación y cierre, fase en la cual el cliente evalúa el servicio recibido, proporcionando comentarios y retroalimentación sobre la calidad y efectividad del trabajo realizado, insumo valioso para la mejora continua de los servicios de AuditHumanTech; y, por último, se procede al cierre formal del proyecto, asegurando que todas las partes están satisfechas y que se han cumplido los objetivos acordados.

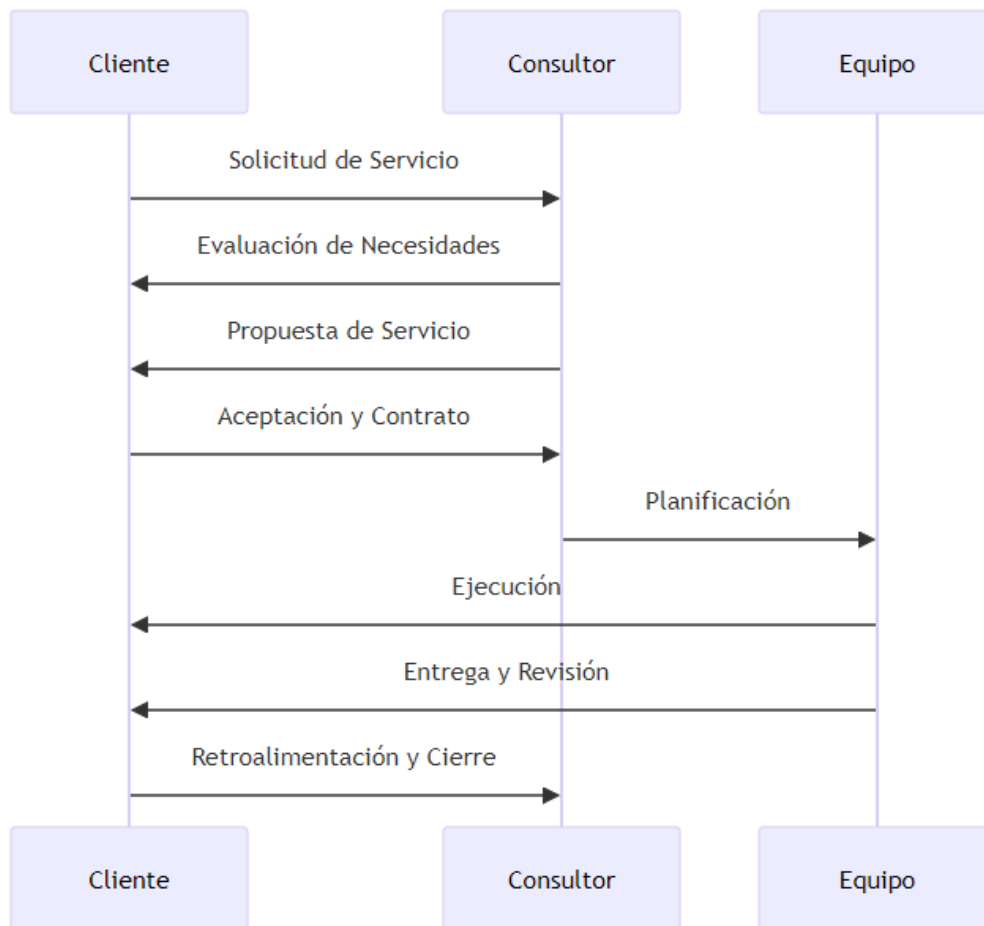
Entre las funcionalidades de las herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas se encuentran las siguientes:

-
- Solicitud de servicio utilizando chatbots diseñados con IA para recibir y procesar solicitudes de servicio, proporcionando respuestas automáticas a las consultas iniciales y recopilando información preliminar del cliente.
 - Automatización del registro y clasificación de las solicitudes de servicio, asignando las solicitudes a los consultores adecuados según la naturaleza del requerimiento.
 - Evaluación de necesidades utilizando IA para analizar los datos preliminares del cliente y proporcionar insights sobre sus necesidades específicas, facilitando la preparación para la sesión inicial de evaluación.
 - Sesiones iniciales de evaluación en entornos virtuales, permitiendo a los consultores y clientes interactuar en tiempo real en un entorno inmersivo.
 - Desarrollo de la propuesta de servicio con IA para generar propuestas de servicio personalizadas basadas en la información recopilada durante la evaluación de necesidades.
 - Automatización con RPA del proceso de envío de propuestas y seguimiento, para asegurar que los clientes reciban la información de manera oportuna y eficiente.
 - Aceptación y contrato mediante la automatización con RPA del flujo de trabajo de revisión y ajuste de la propuesta, facilitando la colaboración entre el cliente y el equipo de consultores para realizar cambios necesarios.
 - Planificación con la utilización IA para optimizar la asignación de recursos y la programación de actividades, asegurando que se asignen los consultores y recursos adecuados para cada tarea.
 - Automatización con RPA de la creación de planes de trabajo detallados y la programación de tareas, incluyendo la asignación de responsabilidades y la coordinación de actividades.
 - Ejecución con la utilización de VR y AR para realizar análisis, investigaciones y entrevistas en entornos inmersivos, permitiendo a los consultores interactuar con datos y escenarios simulados en tiempo real.

-
- Creación de espacios virtuales en el metaverso donde los consultores y clientes puedan colaborar y compartir información de manera interactiva.
 - Entrega y Revisión a través de la utilización de IA para generar informes y presentaciones detalladas, analizando los datos recopilados y proporcionando recomendaciones basadas en insights.
 - Presentación de los resultados y recomendaciones utilizando AR, permitiendo a los clientes visualizar los datos y hallazgos de manera interactiva.
 - Retroalimentación y cierre a través de la implementación de sistemas de IA para recopilar y analizar la retroalimentación del cliente, proporcionando insights sobre la calidad y efectividad del servicio.
 - Automatización con RPA del proceso de cierre del proyecto, asegurando que todas las tareas finales se completen y se documenten correctamente.

Figura 27

Esquema Proceso de Consultoría Especializada



Nota. Construcción propia que contiene las actividades del proceso descrito.

Proceso para Programas de Entrenamiento (Capacitación y Formación)

El proceso de capacitación especializada en AuditHumanTech comienza con la identificación de requerimientos, en donde se realiza un diálogo profundo con el cliente para determinar sus necesidades específicas de capacitación, lo cual permite entender claramente los objetivos de aprendizaje y las competencias que se deben desarrollar en los participantes, asegurando que el programa se alinee perfectamente con las expectativas del cliente. En este punto se exploran con el cliente algunos deseables frente a tendencias tecnológicas educativas que quisieran contemplar como parte de las

herramientas a utilizar, recordando que la estrategia de capacitación propuesta por AuditHumanTech se complementa entre formación presencial en sitio apoyada en herramientas digitales y tecnológicas.

Una vez que se han identificado las necesidades del cliente, se explora por parte de los expertos de AuditHumanTech las tendencias de innovación tecnológica que pueden ser aplicadas en la capacitación y sobre las cuales se tengan las capacidades de programación y desarrollo, se procede al diseño del programa y de la solución, en la cual se crea el contenido y se estructura el programa de capacitación, lo que incluye la selección de temas, la planificación de módulos y la creación de materiales educativos que serán utilizados durante el curso. El diseño debe ser detallado para garantizar que todos los aspectos necesarios se cubran de manera efectiva.

En esta fase del proceso, se evalúa por parte de los expertos en diseño y desarrollo de AVAs (Ambientes Virtuales de Aprendizaje) para integrar las tecnologías de realidad virtual, aumentada y/o metaverso para la apropiación del conocimiento mediante el ofrecimiento de experiencias de aprendizaje inmersivas y prácticas, a través de las siguientes funcionalidades:

- Simulaciones de Auditoría y Consultoría mediante la realización de auditorías virtuales, enfrentando escenarios y desafíos realistas que requieren la aplicación de sus conocimientos y habilidades.
- Capacitación en procedimientos específicos en un entorno controlado, lo que mejora su competencia y confianza antes de aplicarlos en el mundo real.
- Guías interactivas y asistidas para acceder a información adicional y guías paso a paso mientras realizan tareas en el mundo real, facilitando el aprendizaje contextual.
- Evaluación y retroalimentación en tiempo real que permita evaluar habilidades y la provisión de retroalimentación inmediata mientras los participantes interactúan con el entorno físico.

De igual manera, se evalúan las posibles aplicaciones de IA y RPA en el servicio, mediante las siguientes posibilidades:

- Personalización del aprendizaje mediante la utilización de algoritmos de aprendizaje automático para adaptar los contenidos, recursos y actividades a las necesidades individuales de cada participante.
- Asistentes virtuales y chatbots para proporcionar soporte inmediato y personalizado a los participantes que respondan preguntas frecuentes, proporcionen recursos adicionales y guíen a los usuarios a través de los programas de capacitación.
- Análisis predictivo con IA para identificar a los participantes que pueden necesitar apoyo adicional y adaptar los programas de capacitación en consecuencia.
- Evaluación automatizada con IA para definir tareas objetivas como cuestionarios y análisis de texto para respuestas abiertas.
- Automatización de tareas administrativas con RPA como el registro de participantes, la generación de certificados, el seguimiento de asistencia y la gestión de inscripciones.
- Gestión de contenidos con RPA para distribuir materiales según el progreso de los participantes y archivar recursos obsoletos.
- Monitoreo y reportes con RPA para automatizar la recopilación de datos de rendimiento, asistencia y participación, y generar reportes personalizados para los instructores y administradores.

Posterior a la identificación de las posibles aplicaciones de las herramientas tecnológicas, el siguiente paso es la propuesta y matrícula, en donde se presenta al cliente una propuesta detallada del programa de capacitación, que incluye los objetivos, el contenido, la metodología, y los costos. Una vez que el cliente aprueba la propuesta, se abre el proceso de matrícula para los participantes, lo cual es requisito para asegurar que todos los interesados puedan inscribirse y prepararse adecuadamente para el curso.

Con los participantes matriculados, se pasa a la preparación de materiales, lo cual implica la producción y distribución de todos los materiales educativos necesarios para el curso, estos materiales pueden incluir guías de estudio, presentaciones, ejercicios prácticos y cualquier otro recurso que facilite el aprendizaje, lo que conlleva a una distribución eficiente de los materiales para que los participantes puedan prepararse antes del inicio del curso.

A continuación, se realiza la ejecución del curso y se lleva a cabo el programa de capacitación según la estructura y el contenido previamente diseñados. Los instructores facilitan las sesiones, guiando a los participantes a través del material y asegurándose de que los objetivos de aprendizaje se cumplan; este proceso debe ser dinámico y participativo para maximizar el impacto educativo.

Una vez finalizado el curso, se lleva a cabo la evaluación, para lo cual cada módulo de capacitación va a incluir rúbricas que detallan los criterios específicos de evaluación, asegurando que los participantes comprendan las expectativas y los estándares de calidad esperados. Lo anterior implica evaluar tanto a los participantes como al curso mediante diferentes métodos de evaluación, con evaluaciones formativas (en proceso) como sumativas (al final) para medir la apropiación del conocimiento y las habilidades adquiridas, las cuales pueden incluir pruebas, encuestas, simulaciones, juegos de roles, casos y proyectos aplicados, y retroalimentación directa, para medir el nivel de comprensión y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje; estos mecanismos también ayudan a identificar áreas de mejora para futuras capacitaciones.

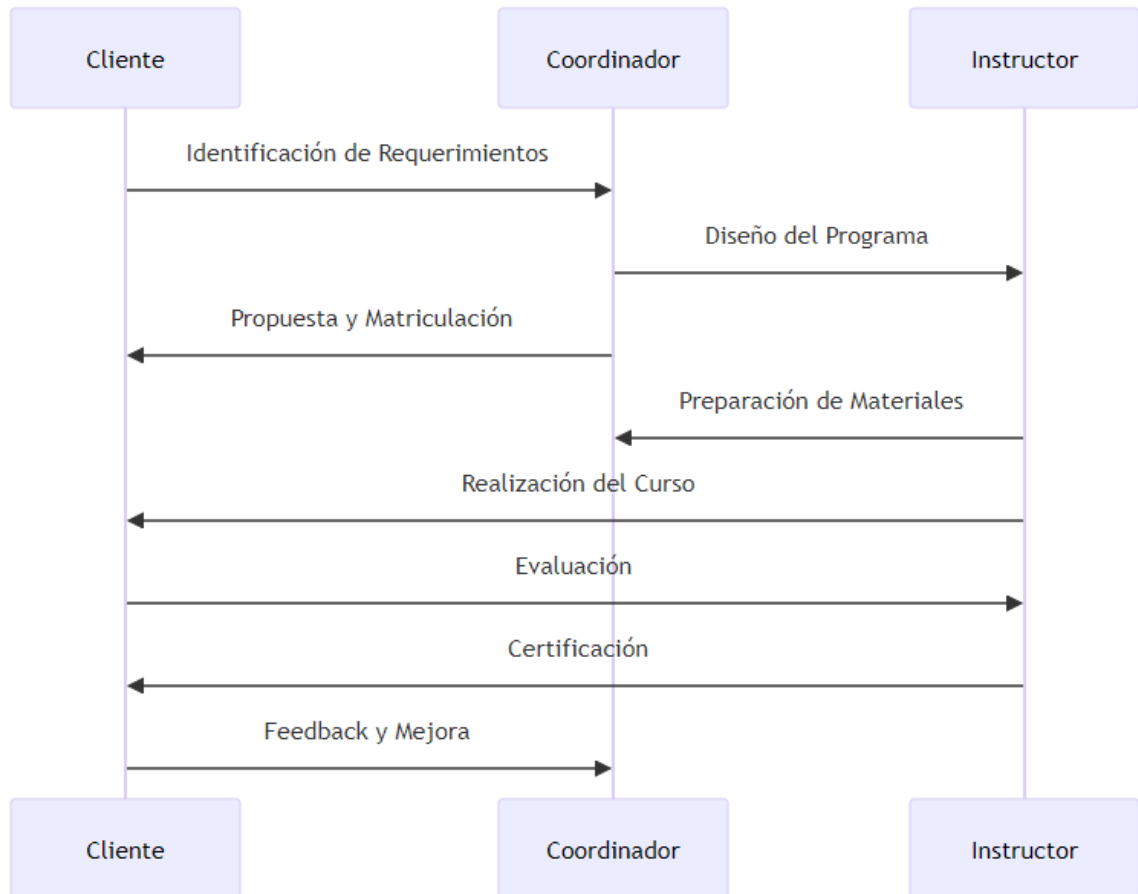
Con la evaluación completada, se procede a la certificación en donde los participantes que hayan cumplido con los requisitos del curso reciben certificados que acreditan su participación y los conocimientos adquiridos; además, se entregan materiales de seguimiento que pueden incluir recursos adicionales y recomendaciones para la aplicación práctica de lo aprendido.

Finalmente, el proceso concluye con la retroalimentación y mejora, en donde se recopila la retroalimentación de los participantes y del cliente sobre el curso y su impacto. Esta información es

importante para identificar fortalezas y áreas de mejora, permitiendo ajustar y perfeccionar futuros programas de capacitación, lo cual contribuye a la mejora continua para mantener la relevancia y eficacia de los servicios de capacitación de AuditHumanTech.

Figura 28

Esquema para programas de Capacitación y Formación



Nota. Construcción propia que contiene las actividades del proceso descrito.

Proceso para Mentoring y Coaching

El proceso de mentoring y coaching en AuditHumanTech comienza con una consulta inicial, donde se lleva a cabo una sesión para entender los objetivos de desarrollo del cliente, posteriormente,

se realiza la asignación de un mentor o coach adecuado, seleccionando a la persona que mejor se adapte a las necesidades del cliente.

A continuación, se desarrolla un plan personalizado, creando un plan de acción específico para el cliente, las sesiones de mentoring o coaching se realizan según el plan establecido, proporcionando orientación y apoyo continuo; durante el proceso, se lleva a cabo el monitoreo y ajustes, realizando un seguimiento del progreso y ajustando el plan en caso de ser necesario.

Finalmente, se realiza una evaluación final, revisando los objetivos alcanzados y proporcionando retroalimentación, si se requiere, se planifican sesiones futuras mediante un plan de continuación, asegurando que el cliente reciba el apoyo necesario para su desarrollo continuo.

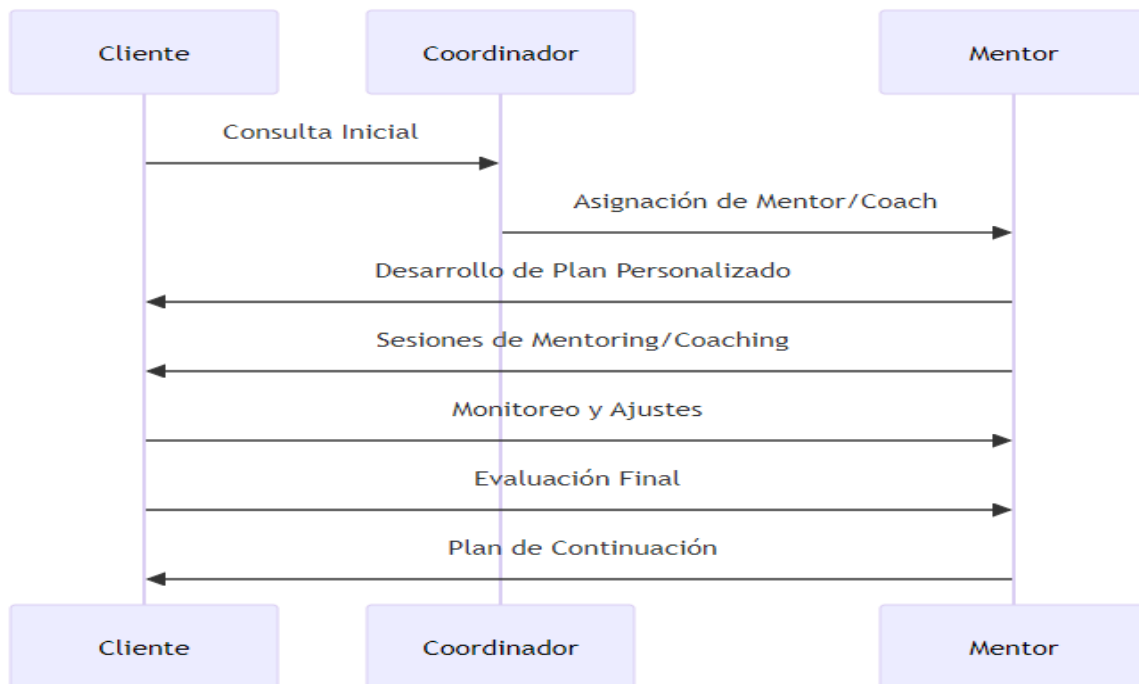
Entre las funcionalidades de las herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas se encuentran las siguientes:

- Consulta inicial con IA utilizando asistentes virtuales o chatbots para recopilar información preliminar sobre los objetivos de desarrollo del cliente antes de la sesión inicial.
- Automatización del proceso de programación de la consulta inicial con RPA, enviando recordatorios y confirmaciones a los clientes.
- Asignación de Mentor o Coach implementando algoritmos de IA para analizar las necesidades del cliente y asignar el mentor o coach más adecuado basándose en habilidades, experiencia y compatibilidad.
- Elaboración de plan personalizado con IA para crear un plan de acción personalizado, analizando datos históricos y patrones de éxito de otros clientes con objetivos similares.
- Desarrollo de simulaciones y entornos virtuales que permitan al cliente practicar habilidades específicas en un entorno seguro y controlado.
- Sesiones de Mentoring o Coaching mediante la utilización de VR y AR durante las sesiones para proporcionar experiencias inmersivas que mejoren la comprensión y retención del contenido.

-
- Creación de espacios virtuales dentro del metaverso donde los mentores y clientes puedan reunirse, interactuar y colaborar en tiempo real.
 - Monitoreo y ajustes utilizando IA para analizar el progreso del cliente mediante la evaluación de datos de desempeño y retroalimentación continua.
 - Automatización con RPA del seguimiento de tareas y recordatorios para el cliente y el mentor o coach.
 - Evaluación final con la implementación de herramientas de IA para evaluar el cumplimiento de los objetivos mediante análisis de datos y proporcionar retroalimentación detallada.
 - Automatización con RPA de la generación de informes de evaluación y la planificación de sesiones futuras si es necesario.
 - Plan de continuación a través de IA para recomendar planes de continuación basados en el análisis de datos de progreso y objetivos futuros del cliente.
 - Facilitación en la planificación de futuras sesiones en el metaverso, proporcionando un entorno constante y accesible para el mentoring y coaching continuo.

Figura 29

Esquema proceso para mentoring y coaching



Nota. Construcción propia que contiene las actividades del proceso descrito.

Proceso para Facilitadores de Capacitación y Conferencias

El proceso para facilitadores de capacitación y conferencias en AuditHumanTech comienza con la selección de facilitadores, identificando y contratando a expertos técnicos adecuados para los eventos; a continuación, se procede a la coordinación de eventos de capacitación, programando y organizando la logística de los eventos, asegurando que todos los aspectos operativos estén cubiertos.

Simultáneamente, se realiza la preparación de materiales, desarrollando contenidos y materiales de apoyo necesarios para los eventos, una vez organizados y preparados los materiales, se procede a la realización del evento, donde los facilitadores ejecutan las sesiones de capacitación según lo planificado.

Después del evento, se lleva a cabo la evaluación y retroalimentación, recolectando las evaluaciones de los asistentes y del cliente para medir el éxito del evento y obtener información valiosa para futuras mejoras; finalmente, se realiza el seguimiento post evento, asegurando la satisfacción del cliente y evaluando el impacto a largo plazo de la capacitación, consolidando así la relación con los clientes y mejorando continuamente los servicios ofrecidos.

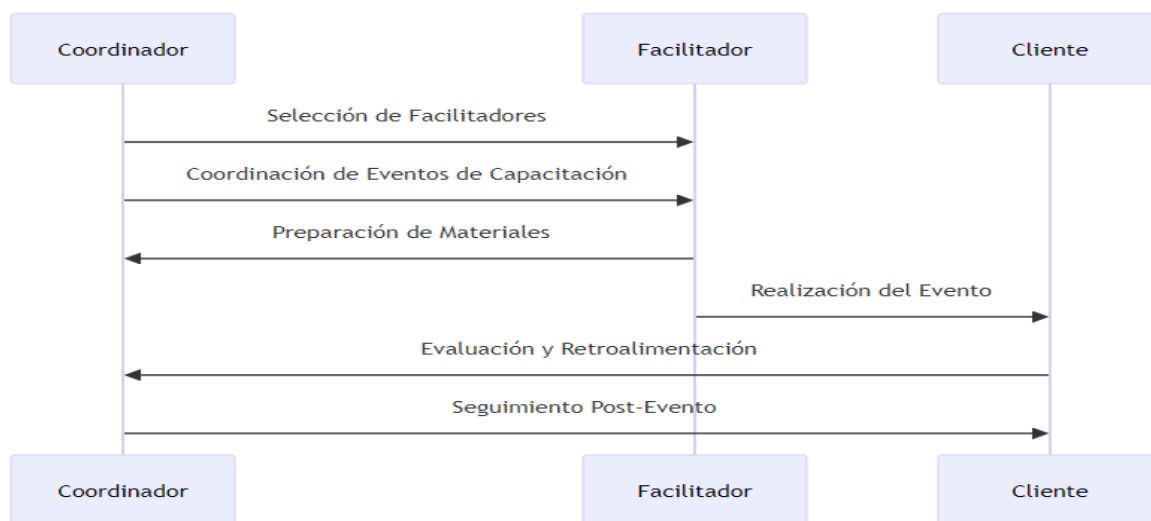
Entre las funcionalidades de las herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas se encuentran las siguientes:

- Selección de facilitadores utilizando IA para analizar las habilidades, experiencia y evaluaciones previas de posibles facilitadores y así seleccionar a los más adecuados para cada evento.
- Automatización con RPA del proceso de revisión de aplicaciones y currículums, enviando notificaciones y coordinando entrevistas.
- Coordinación de eventos de capacitación con RPA para automatizar la programación de eventos, la reserva de espacios y la coordinación logística, incluyendo la gestión de calendarios y recursos necesarios.
- Preparación de materiales mediante IA para analizar el contenido de capacitación previo y sugerir mejoras o actualizaciones basadas en las últimas tendencias y datos de desempeño.
- Desarrollo de materiales de apoyo interactivos y simulaciones en VR y AR que puedan ser utilizados durante las sesiones de capacitación.
- Realización del evento con la utilización de VR y AR durante las sesiones de capacitación para proporcionar experiencias inmersivas y prácticas a los participantes.
- Creación de entornos de capacitación en el metaverso donde los facilitadores y participantes puedan interactuar en tiempo real, independientemente de su ubicación física.
- Evaluación y retroalimentación con IA para analizar las evaluaciones de los asistentes y proporcionar un resumen detallado de los puntos fuertes y áreas de mejora del evento.

- Automatización con RPA de la recopilación y procesamiento de evaluaciones de asistentes y clientes, así como la generación de informes de retroalimentación.
- Seguimiento post evento mediante la implementación de IA para monitorear el impacto a largo plazo de la capacitación, analizando datos de desempeño de los participantes en sus roles respectivos.
- Automatización con RPA del envío de encuestas de seguimiento y recordatorios para evaluar la satisfacción del cliente y obtener retroalimentación adicional.

Figura 30

Esquema proceso para facilitadores de capacitación



Nota. Construcción propia que contiene las actividades del proceso descrito.

Proceso para Ecosistema Digital y Comunidad

El proceso para el desarrollo y gestión de un ecosistema digital y comunidad en AuditHumanTech comienza con la planificación de la comunidad, donde se elabora una estrategia detallada para la creación y desarrollo de la comunidad, se definen los objetivos, los valores y la misión de la comunidad, así como las metas a corto y largo plazo; esta planificación es determinante para

asegurar que la comunidad se alinee con los objetivos estratégicos de la empresa y ofrezca un valor significativo a sus miembros. A continuación, se procede al desarrollo de plataformas, que implica la construcción y personalización de espacios digitales donde la comunidad interactuará, esto incluye la creación de un sitio web dedicado, foros de discusión, y la integración de herramientas de colaboración y comunicación en línea, la plataforma debe ser intuitiva, segura y capaz de soportar la interacción activa de los miembros.

Una vez que la plataforma está lista, se pasa al lanzamiento y promoción, iniciando oficialmente la comunidad y atrayendo a los primeros miembros, se utilizan diversas estrategias de marketing digital, como campañas en redes sociales, correos electrónicos y eventos de lanzamiento para generar interés y atraer a participantes potenciales, lo cual sirve para crear un impulso inicial y establecer una base de miembros activa. Con la comunidad en funcionamiento, se lleva a cabo la gestión y moderación diaria, esto incluye la administración de la plataforma, la moderación de discusiones, la resolución de conflictos y el aseguramiento de que las normas de la comunidad se respeten; de igual manera, un equipo de moderadores y administradores trabaja para mantener un entorno positivo y constructivo donde todos los miembros se sientan bienvenidos y valorados.

El siguiente paso es fomentar el engagement y organizar actividades para mantener a los miembros activos y comprometidos, esto puede incluir la realización de eventos en línea, como webinars, talleres y sesiones de preguntas y respuestas, así como la creación de contenido atractivo y relevante de realidad virtual o metaverso que incentive la participación continua, la interacción regular y significativa es clave para mantener una comunidad vibrante y dinámica; finalmente, se realiza una evaluación y planificación de crecimiento, midiendo el impacto de la comunidad y ajustando las estrategias para fomentar su expansión, se utilizan métricas de participación, satisfacción de los miembros y crecimiento de la comunidad para evaluar su éxito y planificar futuras mejoras y

expansiones, este ciclo continuo de evaluación y ajuste asegura que la comunidad evolucione y se mantenga relevante y valiosa para sus miembros a lo largo del tiempo.

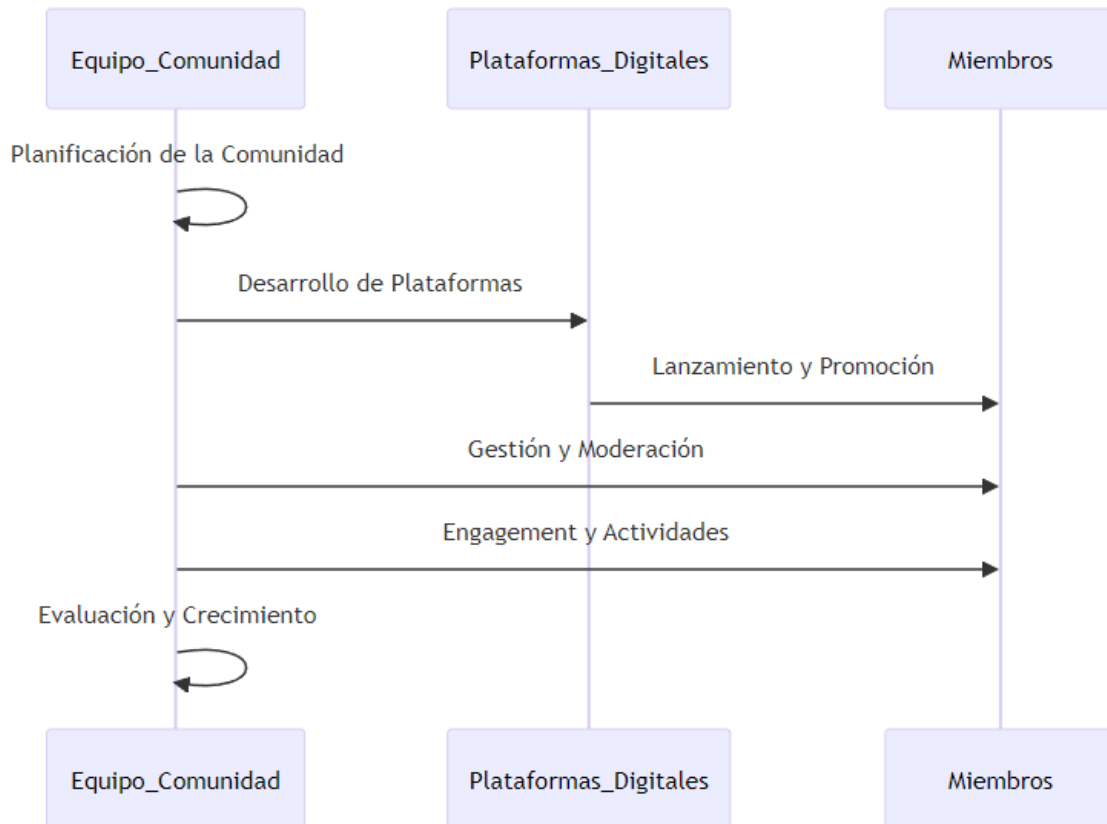
Entre las funcionalidades de las herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas se encuentran las siguientes:

- Planificación de la Comunidad a través de IA para analizar datos de mercado y de clientes, ayudando a definir objetivos precisos y estrategias efectivas para la creación y desarrollo de la comunidad.
- Desarrollo de plataformas con IA mediante la implementación de chatbots y asistentes virtuales para proporcionar soporte instantáneo a los miembros de la comunidad en la plataforma digital.
- Automatización de tareas repetitivas con RPA como la aprobación de nuevas cuentas, la moderación básica de contenido y la actualización de información en la plataforma.
- Creación de espacios virtuales inmersivos y entornos aumentados dentro de la plataforma para enriquecer la interacción y colaboración entre los miembros.
- Lanzamiento y promoción con IA para segmentar audiencias y personalizar campañas de marketing digital, asegurando que los mensajes lleguen a los públicos adecuados de manera efectiva.
- Automatización de la distribución de correos electrónicos, la publicación en redes sociales y la gestión de eventos de lanzamiento.
- Gestión y moderación diaria con IA con la implementación de herramientas de análisis de sentimiento y detección de lenguaje inapropiado para moderar discusiones y resolver conflictos de manera proactiva.
- Automatización de tareas de gestión diaria como la actualización de contenidos, la generación de informes de actividad y la programación de eventos.

- Fomento del engagement y actividades con Realidad Virtual (VR) y Realidad Aumentada (AR) mediante la organización de eventos en línea, como webinars y talleres, en entornos virtuales y aumentados que proporcionen experiencias inmersivas.
- Creación de espacios en el metaverso donde los miembros pueden interactuar, asistir a eventos y participar en actividades colaborativas.
- Evaluación y planificación de crecimiento con la utilización de IA para analizar métricas de participación, satisfacción y crecimiento, proporcionando insights accionables para ajustar estrategias y mejorar la comunidad.
- Automatización con RPA de la recopilación de datos y la generación de informes, facilitando el seguimiento del rendimiento de la comunidad y la planificación estratégica.

Figura 31

Esquema proceso para ecosistema digital y comunidad



Organigrama

A continuación, se presenta el organigrama de AuditHumanTech

Figura 32

Organigrama empresarial



Nota. El gerente general y el director línea entrenamiento es la misma persona.

Recursos humanos, tecnológicos e infraestructura

Talento Humano

Personal de consultoría y auditoría: expertos en auditoría y control interno.

Desarrolladores y diseñadores de cursos: especialistas en diseño curricular y desarrollo de contenido.

Instructores y facilitadores: profesionales con habilidades en formación y capacitación.

Profesionales de TI: administradores de sistemas y soporte técnico.

Personal de marketing y ventas: especialistas en marketing digital y ejecutivos de ventas.

Personal administrativo: personal de apoyo administrativo y financiero.

Software y Hardware

Software especializado: Microsoft Office 365, CRM, chat GPT, power BI, heroku.

Hardware: computadoras, servidores, sistemas de respaldo, dispositivos de red, etc.

Capacidad de Producción o Prestación del Servicio (estudio y análisis de capacidad instalada teórica)

A continuación, se presenta el análisis de la capacidad de producción realizado para

AuditHumanTech:

Membresías

Capacidad Teórica Anual: 200 membresías

Descripción: Servicios continuos para miembros que pueden incluir acceso a contenido exclusivo, descuentos en otros servicios, y soporte continuo.

Consultoría Empresarial

Capacidad Teórica Anual: 12 proyectos

Descripción: Proyectos de consultoría enfocados en mejorar procesos empresariales, auditorías y control interno.

Entrenamiento - Capacitación Empresarial

Capacidad Teórica Anual: 12 programas

Descripción: Programas de formación diseñados para mejorar las habilidades de los empleados de una empresa, incluyendo talleres y cursos.

Entrenamiento - Conferencias

Capacidad Teórica Anual: 12 eventos

Descripción: Organización y realización de conferencias y seminarios sobre temas relevantes en auditoría y control interno.

Entrenamiento Coaching y Mentoring

Capacidad Teórica Anual: 50 sesiones

Descripción: Sesiones personalizadas de coaching y mentoring para el desarrollo profesional y personal de los clientes.

Entrenamiento - Formación Individual

Capacidad Teórica Anual: 50 programas

Descripción: Programas de formación individualizados, diseñados para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente.

Comisiones Intermediación

Capacidad Teórica Anual: 100 transacciones

Descripción: Ingresos generados por comisiones en la intermediación de negocios y servicios.

Contenido Pago

Capacidad Teórica Anual: 50 contenidos

Descripción: Creación y venta de contenido educativo y profesional especializado.

Ingreso Pauta Canales

Capacidad Teórica Anual: 12 pautas

Descripción: Ingresos por la pauta publicitaria en diferentes canales de comunicación.

Pago Espacio Publicitario Marcas

Capacidad Teórica Anual: 12 espacios

Descripción: Ingresos por la venta de espacio publicitario a diferentes marcas.

Consideraciones para el Análisis de Capacidad

Recursos Humanos: La disponibilidad de personal capacitado para realizar las tareas asignadas.

Infraestructura: Espacio físico, tecnología y recursos necesarios para llevar a cabo los servicios.

Demanda del Mercado: El interés y la necesidad de los servicios por parte del mercado objetivo.

Eficiencia Operativa: La capacidad de la empresa para ejecutar procesos de manera eficiente.

Evaluación de la Capacidad

Balance de Carga de Trabajo: Asegurarse de que la carga de trabajo esté equilibrada entre los diferentes servicios para evitar sobrecargar ciertas áreas.

Optimización de Recursos: Utilizar los recursos de manera óptima para maximizar la capacidad productiva.

Planificación Estratégica: Planificar con antelación para asegurarse de que la empresa puede manejar picos en la demanda y mantener un flujo constante de producción.

Tabla 25

Equipo de trabajo: Cargos requeridos para el primer año

Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios - nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo /tiempo parcial)	Unidad	Valor remuneración*	Mes de vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)					
Desarrolladores y diseñadores de cursos	Diseñar, desarrollar y actualizar cursos de capacitación.	Ingeniería de Sistemas, Programación, Licenciatura en Educación, Diseño Instruccional, Tecnología Educativa o campo relacionado.	3-5 años	2 años en diseño de cursos y desarrollo de material educativo.	Prestación de servicios - Freelance	Por proyecto	Servicio	\$ 2.000.000	Primer servicio
	Integrar tecnología y métodos innovadores en los programas de formación.								
	Colaborar con expertos en contenido para asegurar la relevancia y precisión del material.								
Creadores de contenido	Redactar y producir contenido educativo y promocional.	Comunicación social, Periodismo, Marketing o campo relacionado.	2-4 años	2 años en creación de contenido digital.	Prestación de servicios - Freelance	Por contenido	Servicio	\$ 200.000	Segundo mes
	Gestionar y actualizar blogs, artículos y material de marketing.								
	Asegurar la calidad y consistencia del contenido.								
Instructores y facilitadores	Facilitar sesiones de capacitación y talleres.	Expertos en auditoría y control interno, Contadores, Administración de Empresas, Ingeniería o campo relacionado.	5-7 años	3 años como instructor o facilitador.	Prestación de servicios - Freelance	Por conferencia	Servicio	\$ 1.200.000	Primer servicio
	Evaluar el progreso de los participantes y ajustar el contenido según sea necesario.								
	Proveer retroalimentación y soporte a los estudiantes								
Consultores	Proveer consultoría en auditoría y control interno.	Expertos en auditoría y control interno, Contadores, Administración de Empresas, Ingeniería o campo relacionado.	5-7 años	3 años como instructor o facilitador.	Prestación de servicios - Freelance	Por proyecto	Servicio	\$ 6.500.000	Primer servicio
	Analizar procesos y recomendar mejoras.								
	Desarrollar informes detallados y presentaciones.								
Expertos coaching y mentoring	Proveer sesiones de coaching y mentoring.	Psicología, Administración, Recursos Humanos o campo relacionado.	7-10 años	5 años en coaching y mentoring	Prestación de servicios - Freelance	Por asesoría	Servicio	\$ 400.000	Primer servicio
	Desarrollar planes de desarrollo personalizados.								

	Evaluar el progreso y ajustar las estrategias de desarrollo.								
Facilitadores entrenamiento individual	Proveer entrenamiento personalizado a individuos.	Expertos en auditoría y control interno, Contadores, Administración de Empresas, Ingeniería o campo relacionado.	5-7 años	3 años como instructor o facilitador.	Prestación de servicios - Freelance	Por asesoría	Servicio	\$ 150.000	Primer servicio
	Evaluar las necesidades de los participantes y desarrollar programas de entrenamiento específicos.								
	Monitorear y evaluar el progreso individual.								
Personal de TI (Desarrollador y soporte)	Desarrollar y mantener las plataformas tecnológicas.	Ingeniería de Sistemas, Ciencias de la Computación o campo relacionado.	3-5 años	3 años en desarrollo y soporte técnico	Nómina	Tiempo completo	Sueldo mes	\$ 3.000.000	Primer mes
	Proveer soporte técnico y resolver problemas técnicos.								
	Implementar mejoras y actualizaciones de software								
Personal de marketing y ventas (community manager)	Gestionar la presencia en redes sociales.	Marketing, Comunicación social, Publicidad o campo relacionado.	2-4 años.	2 años en gestión de redes sociales y marketing digital.	Nómina	Tiempo completo	Sueldo mes	\$ 3.000.000	Primer mes
	Desarrollar y ejecutar campañas de marketing digital.								
	Interactuar con la comunidad y responder a consultas.								
Personal administrativo	Gestionar las operaciones administrativas diarias.	Administración de Empresas, Contaduría, Secretariado Ejecutivo o campo	3-5 años	2 años en funciones administrativas.	Nómina	Tiempo completo	Sueldo mes	\$ 2.000.000	Primer mes
	Proveer soporte administrativo al equipo.								
	Coordinar la logística de eventos y reuniones.								

6. Aspectos organizacionales y legales

A continuación, se presentan los aspectos relevantes referidos a temas de la empresa y legales asociados a su constitución y funcionamiento.

Misión y Visión de la Empresa

Misión

Proveer servicios especializados y personalizados de capacitación, mentoring y consultoría en auditoría y control interno. Estamos comprometidos con el crecimiento y fortalecimiento de capacidades individuales y grupales, utilizando tecnologías avanzadas para asegurar una experiencia de formación transformadora y práctica.

Visión

Ser la empresa de elección de nuestros clientes para el suministro de servicios de capacitación y consultoría especializados, reconocida por la innovación continua, la excelencia en el servicio y la contribución significativa al desarrollo profesional de nuestros clientes, con un enfoque en tecnologías emergentes y prácticas empresariales.

Análisis DOFA

Debilidades

Difusión de conocimiento: El reto de mantener a todo el personal y proveedores de servicios actualizados con el nivel de conocimiento y especialización que la empresa promueve y requiere.

Dependencia de tecnología: La dependencia de tecnologías avanzadas puede ser un riesgo si hay fallas o problemas técnicos.

Recursos limitados: Como una empresa relativamente nueva, puede haber limitaciones en términos de recursos financieros y humanos.

Reconocimiento de marca: AuditHumanTech podría tener un reconocimiento de marca limitado en comparación con competidores más establecidos.

Diversidad de servicios: La oferta amplia de servicios puede dificultar la comunicación clara del valor de cada servicio específico.

Oportunidades

Demanda creciente de tecnología avanzada: Hay una demanda creciente de servicios de auditoría y control interno que utilizan tecnologías avanzadas como IA, RPA y análisis de datos.

Expansión de mercado: Posibilidad de expandirse a otros mercados regionales e internacionales donde los servicios de auditoría y control interno son necesarios.

Colaboraciones estratégicas: Oportunidades para establecer alianzas con otras empresas tecnológicas y educativas para ampliar la oferta de servicios.

Regulaciones más estrictas: Aumento de las regulaciones y normativas en industrias que pueden incrementar la necesidad de servicios de auditoría y control interno.

Transformación digital: Las empresas están adoptando la transformación digital, lo que abre más oportunidades para ofrecer servicios de consultoría y capacitación en esta área.

Fortalezas

Experiencia acumulada: La empresa se basa en la experiencia de sus fundadores, lo que le confiere una base sólida de conocimiento especializado.

Innovación tecnológica: Compromiso con la innovación y la mejora continua, utilizando tecnologías avanzadas que posicionan a la empresa como líder en su campo.

Personalización de servicios: Capacidad para adaptar servicios a las necesidades específicas de los clientes, aumentando la satisfacción y fidelidad.

Valores claros: Misión y valores bien definidos que fomentan una cultura organizativa fuerte y coherente.

Diversificación de la base de clientes: Al atender tanto a B2B como a B2C, la empresa puede aprovechar múltiples flujos de ingresos.

Amenazas

Competencia intensa: Competencia de grandes firmas de auditoría y empresas boutique bien establecidas que pueden tener más recursos y reconocimiento.

Riesgo tecnológico: La rápida evolución tecnológica puede hacer que las soluciones actuales se vuelvan obsoletas rápidamente.

Cambios regulatorios: Cambios en las regulaciones que podrían afectar negativamente a la demanda de servicios de auditoría y control interno.

Fallas en la seguridad de datos: Riesgos asociados con la seguridad y privacidad de los datos, que pueden afectar la reputación de la empresa.

Impactos económicos: Factores macroeconómicos que pueden afectar la inversión en servicios de auditoría y consultoría por parte de las empresas.

Normatividad empresarial

Registro Mercantil: AuditHumanTech debe inscribirse en la Cámara de Comercio correspondiente, lo que incluye la redacción de los estatutos, el acta de constitución y la inscripción en el Registro Mercantil.

Registro Único Tributario (RUT): Inscripción en la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales) para obtener el NIT (Número de Identificación Tributaria).

Registro ante la DIAN y la Secretaría de Hacienda Distrital: Obligatorio para realizar la actividad económica formal y para la declaración y pago de impuestos.

Normatividad tributaria

Impuesto sobre la Renta: AuditHumanTech debe declarar y pagar el impuesto sobre la renta anualmente, de acuerdo con la tasa del 35% para 2024 establecida en el régimen tributario.

Impuesto al Valor Agregado (IVA): Se debe facturar el IVA sobre las ventas de bienes y servicios y pagarlo bimestralmente o anual, según el volumen de ingresos.

Retención en la Fuente: Se debe actuar como agente retenedor y practicar retenciones en la fuente sobre ciertos pagos, como salarios y servicios; así mismo, se deben efectuar y pagar las retenciones respectivas de acuerdo con la calidad tributaria de las contrapartes.

Impuesto de Industria y Comercio (ICA): Debe pagarse a los municipios donde la empresa realiza actividades comerciales o industriales, principalmente Bogotá en donde la tarifa es de 9.66/1000; de igual manera, se debe efectuar o pagar las retenciones correspondientes.

Normatividad técnica

Licencia de Funcionamiento: De acuerdo con la actividad de consultoría, se requiere licencia de funcionamiento expedida por la Alcaldía de Bogotá.

Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo: Implementación del SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), que incluye la identificación de riesgos y medidas de prevención.

Normatividad laboral

Contrato de Trabajo: Todos los colaboradores deben tener un contrato de trabajo formal, ya sea a término fijo, indefinido o por obra o labor.

Salario y Prestaciones Sociales: Pago de salario y prestaciones sociales (prima de servicios, cesantías, intereses sobre cesantías y vacaciones).

Aportes a la Seguridad Social: Inclusión en el sistema de seguridad social, que comprende salud, pensión y riesgos laborales.

Parafiscales: Aportes al SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar.

Cumplimiento del SG-SST: Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para garantizar condiciones laborales seguras y campañas de prevención.

Normatividad ambiental

Gestión de Residuos Electrónicos (RAEE)

Las empresas que utilizan equipos electrónicos deben asegurarse de la correcta disposición de estos al final de su vida útil - Resolución 1512 de 2010 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Uso Racional de Energía y Agua

Promoción de prácticas que fomenten el uso eficiente y racional de los recursos naturales - Ley 697 de 2001 sobre Uso Racional y Eficiente de Energía, así como la Ley 373 de 1997 sobre Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Manejo de Residuos Peligrosos

Aunque AuditHumanTech no genera residuos peligrosos en grandes cantidades, cualquier residuo peligroso generado (por ejemplo, baterías, toners) debe ser manejado adecuadamente – Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Política Nacional de Producción Más Limpia

Promoción de prácticas de producción y consumo que reduzcan el impacto ambiental - Resolución 3172 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Registro de marca – Propiedad intelectual

Registro de Marca: Registro de la marca en la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) para proteger los derechos sobre el nombre y logotipo de la empresa.

Propiedad Intelectual: Protección de derechos de autor y patentes si se desarrolla contenido o tecnologías propias, lo cual también se realiza a través de la SIC.

Contratos de Confidencialidad: Uso de acuerdos de confidencialidad para proteger información sensible y propiedad intelectual durante las relaciones comerciales.

7. Aspectos financieros

De acuerdo con el informe de política monetaria del Banco de la República³ de enero 2024, se revela una situación económica con un escenario moderado que enfrenta varios desafíos y ajustes en el contexto de 2023 y hacia 2024. Durante 2023, la economía colombiana presentó una desaceleración más significativa de lo previsto, lo que llevó a que la inversión se contrajera notablemente, reflejando una confianza empresarial reducida y un ambiente de incertidumbre económica, lo que tuvo un impacto directo en la demanda interna, que también sufrió una caída, afectando así el desempeño general de la economía; adicionalmente, las importaciones disminuyeron en respuesta a la baja demanda interna, lo que contribuyó a ajustar el déficit comercial del país, como un reflejo de una economía que buscaba reequilibrarse ante las presiones externas e internas.

Para el último trimestre de 2023, los indicadores disponibles sugieren un corto repunte en el crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB), proyectándose en un 0.9%; sin embargo, este crecimiento sigue siendo modesto, con una expectativa de retroceso trimestral. A pesar de una ligera recuperación en el consumo público, el consumo privado y la inversión continuaron mostrando debilidad, arrastrando consigo la demanda interna; así mismo, el entorno de bajos niveles de confianza de consumidores y empresarios, junto con una dinámica de crédito menos vigorosa y una política monetaria que sigue siendo restrictiva, señalan los retos persistentes para impulsar un crecimiento económico robusto.

Respecto a 2024, las proyecciones sugieren que la economía colombiana seguirá registrando tasas de crecimiento bajas, al menos durante la primera mitad del año; no obstante, se espera una recuperación gradual hacia un nivel de actividad más cercano a su potencial hacia finales de año y en

³ www.banrep.gov.co

2025, la cual estaría apoyada por una mejora en las condiciones financieras externas y un entorno económico global más estable; adicionalmente, se anticipa que la inflación, aunque aún por encima del objetivo del 3%, empezará a converger hacia esta meta a mediados de 2025, en parte debido a la política monetaria contractiva implementada y la disminución de las presiones inflacionarias globales. La trayectoria económica de Colombia, por lo tanto, parece estar encaminada hacia una estabilización gradual, aunque el panorama sigue siendo cauteloso y lleno de incertidumbres; de igual manera, también hay que tener presente que la actual reforma tributaria se mantenga vigente para los próximos años en términos de impuesto de renta, IVA y retención en la fuente.

Entre las variables macroeconómicas más importantes para el corte de 2023, encontramos las siguientes:

Producto Interno Bruto (PIB): Colombia experimentó un crecimiento del PIB de solo 0.6% durante 2023, lo cual representa una desaceleración marcada comparada con el crecimiento del 7.3% observado en 2022. Esta ralentización se atribuye a las agresivas subidas de las tasas de interés por parte del Banco Central, que afectaron la actividad económica (FocusEconomics).

Tasa de Inflación: Para el año 2023, la inflación cerró en 9.3%, mostrando una tendencia descendente hacia finales del año, pero aun significativamente alta, afectando el poder adquisitivo de los hogares (BBVA Research).

Tasa de Desempleo: La tasa de desempleo en diciembre de 2023 fue del 10.2%. A lo largo del año, el mercado laboral mostró una ligera mejoría, aunque el desempleo continuó siendo un desafío significativo para la economía (International Monetary Fund).

Balanza Comercial: Colombia enfrentó desafíos en su comercio exterior, con una disminución en las exportaciones durante los primeros meses de 2024, lo que indica una demanda externa debilitada. Esto sugiere que la economía aún enfrenta obstáculos significativos en su sector externo (FocusEconomics).

Tasa de interés: La tasa de intervención del Banco de la República de Colombia, también conocida como la tasa de política monetaria, era del 12.00% (FocusEconomics). Esta tasa refleja el esfuerzo del banco central por controlar la inflación y estabilizar la economía del país.

Teniendo en cuenta el anterior escenario macroeconómico moderado, se procedió a realizar el ejercicio de simulación financiera, en donde el primer paso fue, a partir del System Mapping del modelo de negocio, generar el listado completo de los servicios y productos a ofrecer por parte de AuditHumanTech. Con base en las fases de exploración, validación y el análisis preliminar de mercado, se proyecta iniciar con un estimado de 200 membresías, 12 servicios de Consultoría empresarial y Entrenamiento - capacitación empresarial, 12 conferencias, 50 servicios individuales de entrenamiento de formación individual, coaching, mentoring y contenido pago, 100 comisiones de intermediación por servicios de ecosistema y comunidad y 24 pautas de marcas y canales. Es así como con el cálculo del valor unitario y la participación de cada servicio, se estima obtener un total de ingresos de \$300.500.000 en el primer año, con los respectivos crecimientos anuales para los siguientes 4 años proyectados. (Ver tabla 26).

Estos crecimientos se realizan con base en la proyección esperada de clientes basada en la escalabilidad del modelo de negocio (clientes para cada servicio); adicionalmente, se tuvo en cuenta la evolución de los indicadores proyectados con base en los estudios macroeconómicos del Banco de la República y Bancolombia, así como índices del DANE (Índice de Precios al Productor - IPP) y tarifa de

impuesto de renta según el estatuto tributario, los cuales se incluyen en la sección de proyecciones macroeconómicas.

Crecimiento proyectado

Bajo un escenario macroeconómico moderado, en donde se presente una disminución de la inflación, una reactivación de la economía y del consumo por parte de las empresas y las personas naturales, se estimó que los ingresos por membresías y comisiones crezcan en un 100% en 2025, los servicios de entrenamiento individual crezcan en un 50% debido a la disminución del IPC, se presente la posibilidad para que las personas inviertan menos recursos, en términos reales, en el consumo de bienes de primera necesidad y puedan tener un excedente para tomar capacitaciones y entrenamientos para fortalecer sus capacidades en habilidades blandas y técnicas; así mismo, se espera que el entrenamiento empresarial y el contenido pago se incremente en 2025 en un 20% dada la dinámica anteriormente mencionada, se estima que en la medida que se va posicionando la empresa, el ingreso en pauta en canales se incremente en un 400%, teniendo presente también que es un valor relativamente menor en el cual se podría escalar rápidamente. Por último, para los años 2026 a 2028, se estima un crecimiento estable en términos porcentuales. A continuación, se presenta la tabla 26 de proyecciones para los años 2025 a 2028:

Tabla 26

Tabla de proyecciones

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	2025	2026	2027	2028
Membresías	100%	50%	50%	50%
Consultoría empresarial	20%	20%	20%	20%
Entrenamiento - capacitación empresarial	20%	20%	20%	20%
Entrenamiento - conferencias	50%	50%	50%	50%
Entrenamiento coaching y mentoring	50%	50%	50%	50%
Entrenamiento - formación individual	50%	50%	50%	50%
Comisiones intermediación	100%	100%	100%	100%
Contenido pago	20%	20%	20%	20%
Ingreso pauta canales	400%	200%	100%	25%
Pago espacio publicitario Marcas	30%	30%	30%	30%

Proyecciones macroeconómicas

A continuación, se presentan las proyecciones macroeconómicas utilizadas para el ejercicio, las cuales se basaron en la última tasa de inflación conocida y las proyecciones estimadas por los expertos de para los años siguientes:

Tabla 27

Proyecciones macroeconómicas

AÑO	2025	2026	2027	2028
INFLACIÓN	9,3%	5,4%	5,4%	5,4%
IPP	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
TASA IMPTO RENTA	35,0%			

Proyección de ingresos de los productos y/o servicios

A continuación, se presenta la tabla 28 de ingresos por servicio según las estimaciones de ventas unitarias y totales para el primer año de operación:

Tabla 28

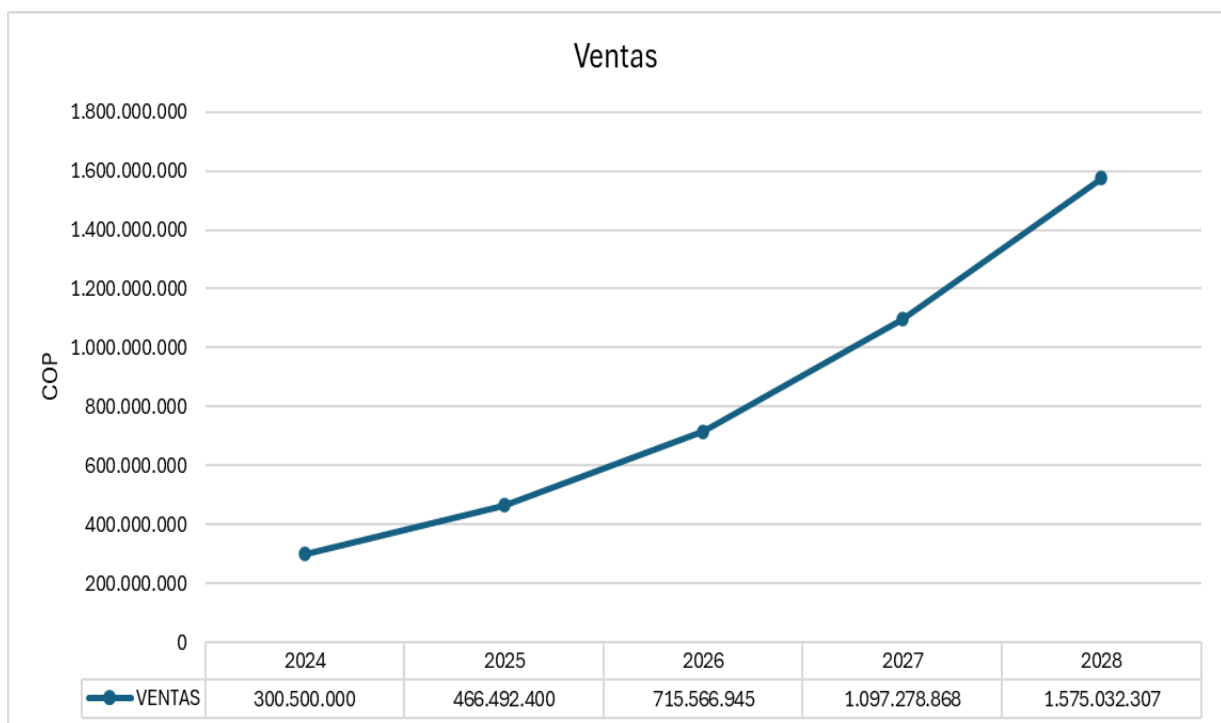
Tabla de ingresos

INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO					
No.	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES	% PARTICIPACIÓN
1	Membresías	200	\$ 100.000	\$ 20.000.000	7%
2	Consultoría empresarial	12	\$ 10.000.000	\$ 120.000.000	40%
3	Entrenamiento - capacitación empresarial	12	\$ 5.000.000	\$ 60.000.000	20%
4	Entrenamiento - conferencias	12	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000	12%
5	Entrenamiento coaching y mentoring	50	\$ 500.000	\$ 25.000.000	8%
6	Entrenamiento - formación individual	50	\$ 300.000	\$ 15.000.000	5%
7	Comisiones intermediación	100	\$ 50.000	\$ 5.000.000	2%
8	Contenido pago	50	\$ 150.000	\$ 7.500.000	2%
9	Ingreso pauta canales	12	\$ 500.000	\$ 6.000.000	2%
10	Pago espacio publicitario Marcas	12	\$ 500.000	\$ 6.000.000	2%
TOTAL				\$ 300.500.000	100%

De igual manera, en la figura 33, se presentan los ingresos estimados para los años siguientes, según los crecimientos indicados anteriormente:

Figura 33

Ingresos estimados



Nota. En la gráfica se observan los ingresos estimados de ventas de acuerdo con los crecimientos mencionados.

Proyección de costos de los productos y/o servicios

El precio de cada uno de los servicios y productos se estableció teniendo en cuenta los costos variables y fijos para cada servicio. Para esto, se contemplaron los siguientes pasos:

- Mapear los servicios y productos que se van a ofrecer.
- Cuantificar los costos requeridos en aspectos tecnológicos, comunicación, infraestructura, membresías, consultores, facilitadores, expertos, conferencistas, creadores de contenido y logística de cada servicio u honorario, determinando el valor por unidad, monto en dólares o pesos, y para los costos directos se asignó la unidad de medida y para los indirectos el factor de costo (Ver tabla 29)
- Asignar los costos a los servicios y productos ofrecidos teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los servicios (prorrateo).
- Se consideró una tasa representativa del mercado promedio de \$ 4.000 por dólar de Estados Unidos USD.

Tabla 29

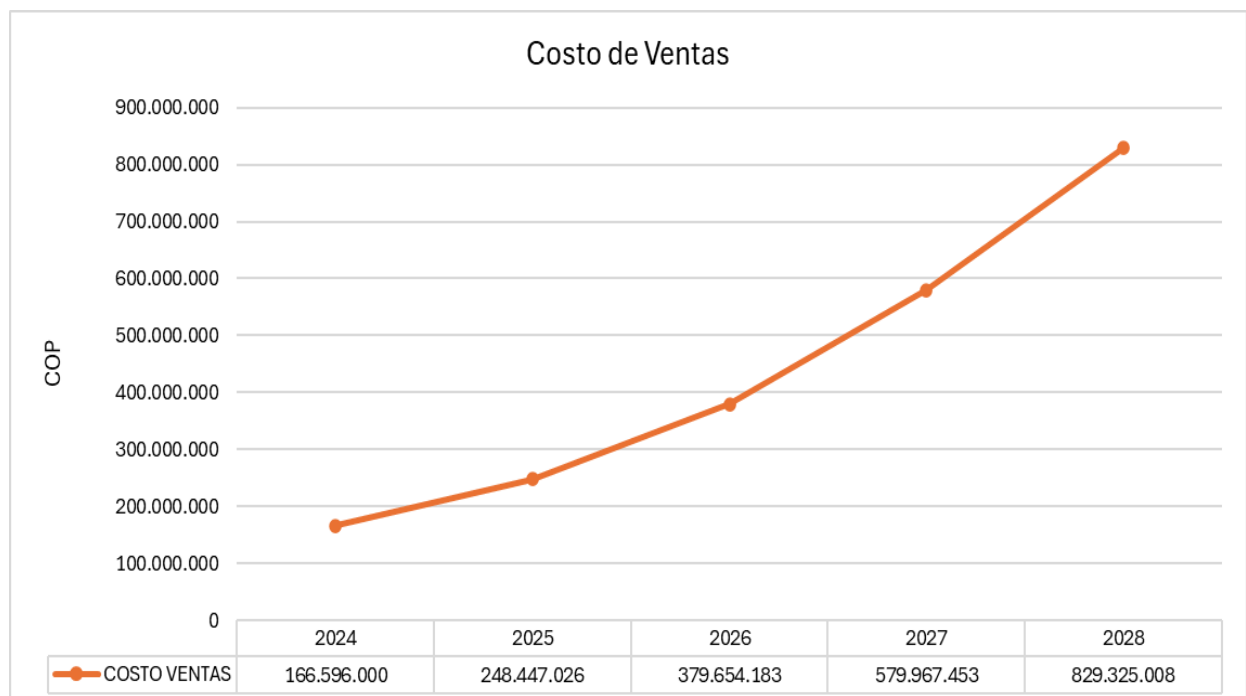
Estimación de costos

Servicio	Tarifa USD	Pesos \$	Total unidades	Valor total	Unidad de medida
Chatbot Whatsapp	0,010	\$ 40	12000	\$ 480.000	sesiones
Heroku (aplicación)	25	\$ 100.000	24	\$ 2.400.000	meses
Mongo DB (base de datos)	57	\$ 228.000	12	\$ 2.736.000	meses
Chatgpt	20	\$ 80.000	12	\$ 960.000	meses
Firebase	0	\$ 50.000	12	\$ 600.000	usuarios
Office 365	100	\$ 400.000	5	\$ 2.000.000	usuarios
Mcaffe	100	\$ 400.000	1	\$ 400.000	año
Appy pie (app)	65	\$ 260.000	12	\$ 3.120.000	meses
Spatial	25	\$ 100.000	12	\$ 1.200.000	servicio
Decentraland	100	\$ 400.000	1	\$ 400.000	servicio
Consultor empresarial	0	\$ 6.500.000	12	\$ 78.000.000	servicio
Facilitadores entren. Indiv.	0	\$ 150.000	50	\$ 7.500.000	servicio
Creadores de contenido	0	\$ 200.000	12	\$ 2.400.000	servicio
Conferencistas	0	\$ 1.500.000	12	\$ 18.000.000	servicio
Expertos coaching y mentoring	0	\$ 400.000	50	\$ 20.000.000	servicio
Facilitadores	0	\$ 1.200.000	12	\$ 14.400.000	servicio
Desarrolladores	0	\$ 2.000.000	6	\$ 12.000.000	servicio
TOTAL				\$ 166.596.000	

De igual manera, en la figura 34, se presentan los costos estimados para los años siguientes según las proyecciones definidas:

Figura 34

Costos estimados



Una vez obtenida la información de costos y la asignación prorrateada de estos según la participación de cada servicio, se estimó un margen de utilidad operacional del 45% unitario y total; con estos datos se generaron los precios unitarios de venta para cada servicio, tal como se observa en la tabla 30.

Tabla 30

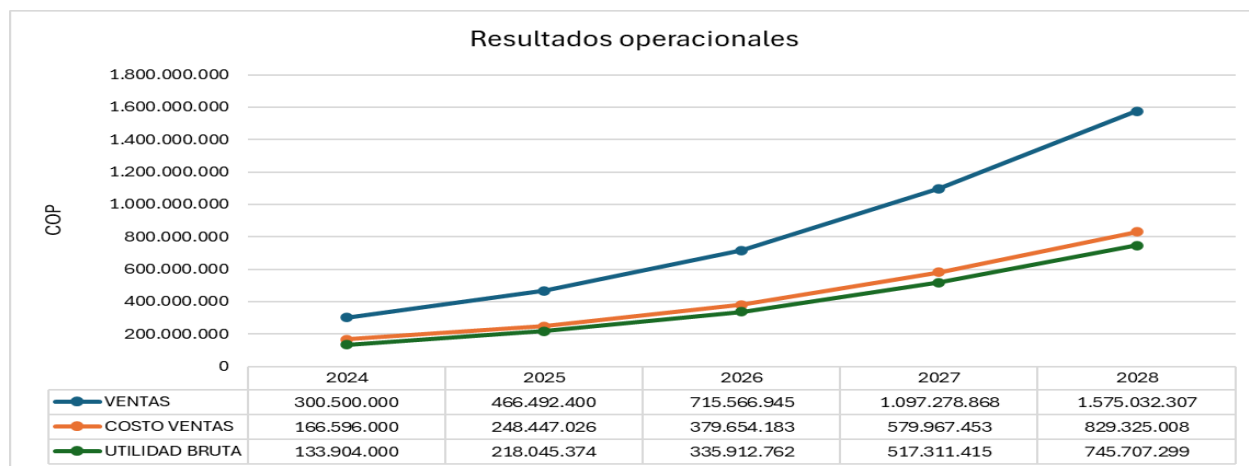
Estimación precio unitario por servicios

No.	Nombre del producto o servicio	Cantidades	% Participación	Costo total por servicio	Costo unitario por servicio	Margen de utilidad por servicio	Precio de venta unitario
1	Membresías	200	7%	\$ 11.087.920	\$ 55.440	\$ 44.560	\$ 100.000
2	Consultoría empresarial	12	40%	\$ 66.527.521	\$ 5.543.960	\$ 4.456.040	\$ 10.000.000
3	Entrenamiento - capacitación empresarial	12	20%	\$ 33.263.760	\$ 2.771.980	\$ 2.228.020	\$ 5.000.000
4	Entrenamiento - conferencias	12	12%	\$ 19.958.256	\$ 1.663.188	\$ 1.336.812	\$ 3.000.000
5	Entrenamiento coaching y mentoring	50	8%	\$ 13.859.900	\$ 277.198	\$ 222.802	\$ 500.000
6	Entrenamiento - formación individual	50	5%	\$ 8.315.940	\$ 166.319	\$ 133.681	\$ 300.000
7	Comisiones intermediación	100	2%	\$ 2.771.980	\$ 27.720	\$ 22.280	\$ 50.000
8	Contenido pago	50	2%	\$ 4.157.970	\$ 83.159	\$ 66.841	\$ 150.000
9	Ingreso pauta canales	12	2%	\$ 3.326.376	\$ 277.198	\$ 222.802	\$ 500.000
10	Pago espacio publicitario Marcas	12	2%	\$ 3.326.376	\$ 277.198	\$ 222.802	\$ 500.000

De igual manera, en la figura 35, se presentan los resultados operacionales (utilidad bruta) estimados para los años siguientes:

Figura 35

Resultados operacionales

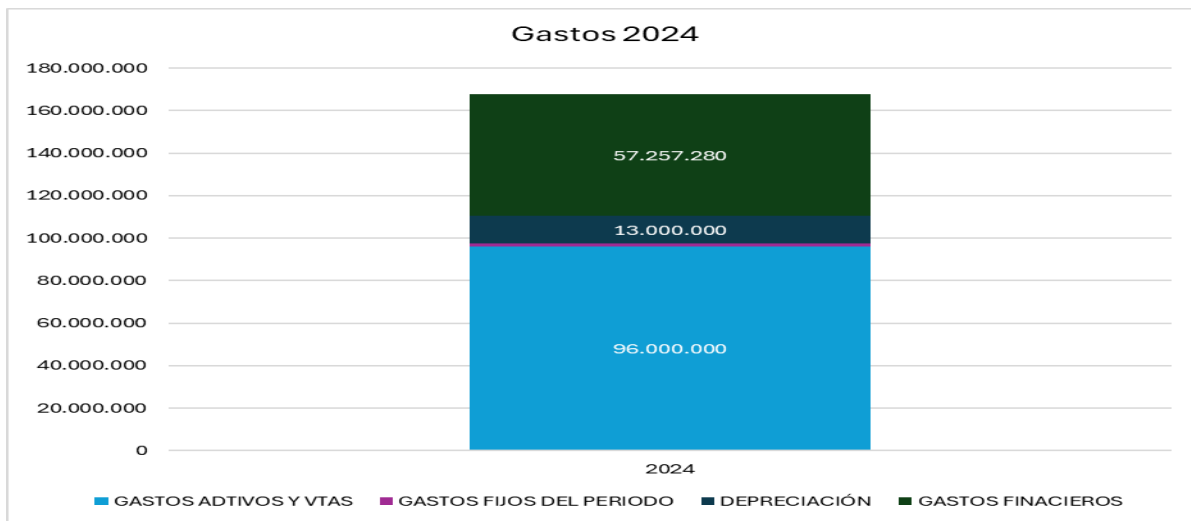


Proyección de gastos

En la figura 36, se presentan los gastos del primer año, los cuales se desagregan en los siguientes rubros: gastos administrativos y ventas, financieros, fijos, otros, depreciación e impuestos, así:

Figura 36

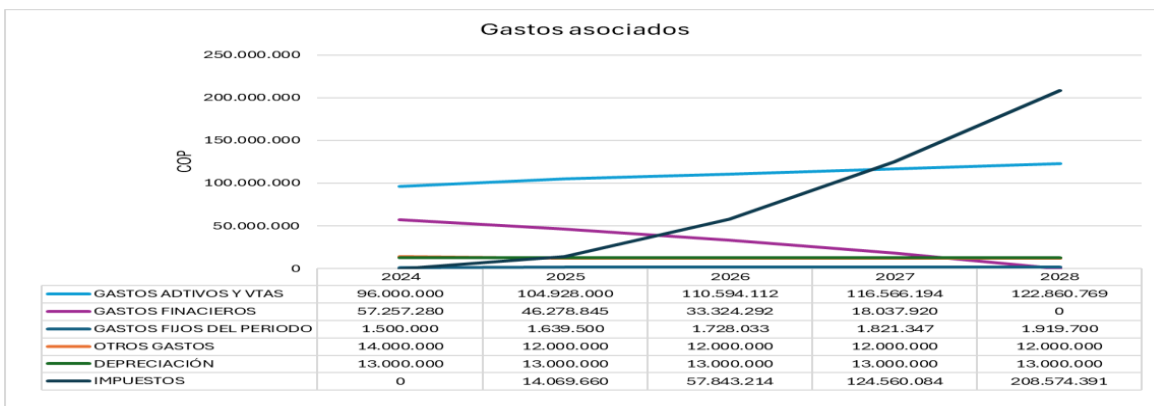
Gastos del primer año



De igual manera, en la figura 37, se presentan los gastos estimados para los años siguientes, según las proyecciones esperadas:

Figura 37

Gastos estimados



Capital de trabajo

Teniendo en cuenta que es un modelo de negocio digital y que no se van a tener sedes físicas, en el CAPEX o gastos de capital se estimó una inversión inicial de \$ 80.000.000, el cual está compuesto por:

- Desarrollo y puesta en producción de página web y app, licencias de software CRM y Office, Infraestructura y base de datos por \$30.000.000.
- Adecuación puestos de trabajo remotos por \$5.000.000.
- Computadores y pantallas por \$ 32.000.000
- Gastos de puesta en marcha para constitución (Cámara de Comercio y DIAN) y asesoría legal por \$13.000.000.

Para la definición de los gastos de nómina se presupuestaron gastos anuales totales por \$ 96.000.000, en los cuales se contemplaron los siguientes perfiles: 1 Ingeniero de Sistemas Desarrollador por \$ 3.000.000, 1 Community Manager - marketing por \$ 3.000.000 (todos freelancers), sueldo cada integrante por \$ 2.000.000 - 1 Auxiliar por \$ 2.000.000; algunos de ellos con contratos por prestación de servicios y otros con contrato directo con la empresa.

Respecto a la inversión de marketing, se estimó una inversión de \$ 1.000.000 mensual, para un total de \$ 12.000.000 en el año más \$2.000.000 de lanzamiento. Para lograr lo anterior, se concentrará la estrategia publicitaria en las redes sociales desarrollando el plan de marketing digital, con presencia a través de canales de distribución de las principales redes sociales, emailing, página web, app y a través de pautas publicitarias con generación de contenido, que permita atraer al público de interés y llegar a cada uno de ellos con la presentación de AuditHumanTech.

De otra parte, se promocionará el modelo de negocio a través de la red de contactos de cada uno de los emprendedores, con los que se cuentan actualmente en las diferentes redes sociales a través de una estrategia de voz a voz y referidos.

Estados financieros y principales indicadores

Una vez realizado el análisis de evaluación financiera del modelo de negocio, se establecieron los siguientes estados financieros comparativos e indicadores proyectados:

Estado de Situación Financiera

En la tabla 31, se presenta el Estado de Situación Financiera comparativo para cada uno de los años, con sus respectivos análisis vertical y horizontal (incluye variación absoluta en valores y relativa en porcentajes).

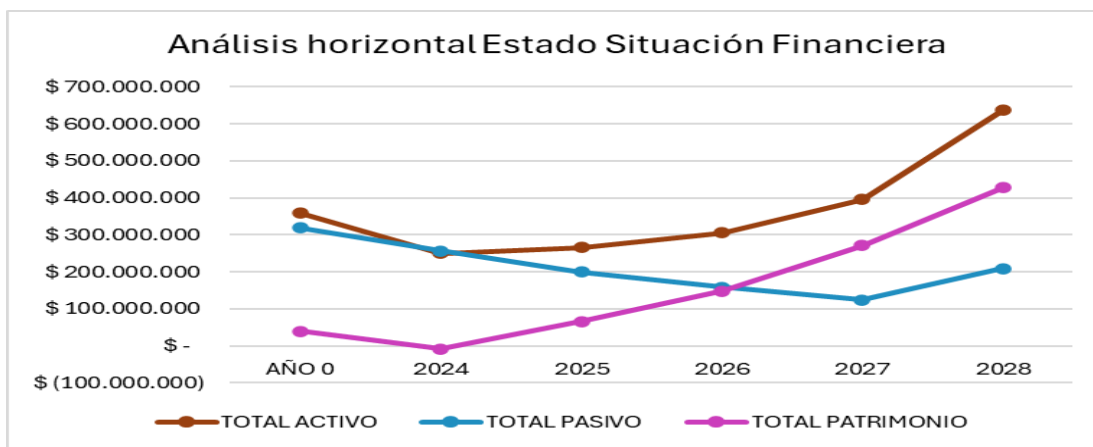
Tabla 31

Estado de situación financiera

Rubro	AÑO 0	Vertical	2024	Vertical	Var. \$	Var. %	2025	Vertical	Var. \$	Var. %	2026	Vertical	Var. \$	Var. %	2027	Vertical	Var. \$	Var. %	2028	Vertical	Var. \$	Var. %
ACTIVO																						
CAJA/BANCOS	\$ 278.096.000	78%	\$ 182.251.416	73%	\$ (95.844.584)	-34%	\$ 211.333.985	80%	\$ 29.082.569,3	16%	\$ 264.476.990	87%	\$ 53.143.004,5	25%	\$ 367.885.955	93%	\$ 103.408.965,1	39%	\$ 620.926.831	98%	\$ 253.040.876,5	69%
FUO NO DEPRECIABLE	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%
FUO DEPRECIABLE	\$ 80.000.000	22%	\$ 80.000.000	32%	\$ -	0%	\$ 80.000.000	30%	\$ -	0%	\$ 80.000.000	26%	\$ -	0%	\$ 80.000.000	20%	\$ -	0%	\$ 80.000.000	13%	\$ -	0%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	0%	\$ 13.000.000	5%	\$ 13.000.000	0%	\$ 26.000.000	10%	\$ 13.000.000,00	100%	\$ 39.000.000	13%	\$ 13.000.000,00	50%	\$ 52.000.000	13%	\$ 13.000.000,00	33%	\$ 65.000.000	10%	\$ 13.000.000,00	25%
ACTIVO FUO NETO	\$ 80.000.000	22%	\$ 67.000.000	27%	\$ (13.000.000)	-16%	\$ 54.000.000	20%	\$ (13.000.000,00)	-19%	\$ 41.000.000	13%	\$ (13.000.000,00)	-24%	\$ 28.000.000	7%	\$ (13.000.000,00)	-32%	\$ 15.000.000	2%	\$ (13.000.000,00)	-46%
TOTAL ACTIVO	\$ 358.096.000	100%	\$ 249.251.416	100%	\$ (108.844.584)	-30%	\$ 265.333.985	100%	\$ 16.082.569,31	6%	\$ 305.476.990	100%	\$ 40.143.004,50	15%	\$ 395.885.955	100%	\$ 90.408.965,13	30%	\$ 635.926.831	100%	\$ 240.040.876,50	61%
PASIVO																						
Impuestos X Pagar	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ 14.069.660	7%	\$ 14.069.659,9	0%	\$ 57.843.214	37%	\$ 43.773.553,8	311%	\$ 124.560.084	100%	\$ 66.716.870,4	115%	\$ 208.574.391	100%	\$ 84.014.306,8	67%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ 14.069.660	7%	\$ 14.069.659,9	0%	\$ 57.843.214	37%	\$ 43.773.553,8	311%	\$ 124.560.084	100%	\$ 66.716.870,4	115%	\$ 208.574.391	100%	\$ 84.014.306,8	67%
Obligaciones Financieras	\$ 318.096.000	100%	\$ 257.104.696	100%	\$ (60.991.304)	-19%	\$ 185.134.957	93%	\$ 71.969.739,04	-28%	\$ 100.210.665	63%	\$ 84.924.292,06	-46%	\$ -	0%	\$ 100.210.664,63	-100%	\$ -	0%	\$ -	0%
TOTAL PASIVO	\$ 318.096.000	100%	\$ 257.104.696	100%	\$ (60.991.304)	-19%	\$ 199.204.617	100%	\$ (57.900.079,12)	-23%	\$ 158.053.878	100%	\$ (41.150.738,27)	-21%	\$ 124.560.084	100%	\$ (33.493.794,22)	-21%	\$ 208.574.391	100%	\$ 84.014.306,78	67%
PATRIMONIO																						
Capital Social	\$ 40.000.000	100%	\$ 40.000.000	-509%	\$ (95.844.584)	-34%	\$ 40.000.000	60%	\$ -	0%	\$ 40.000.000	27%	\$ -	0%	\$ 40.000.000	15%	\$ -	0%	\$ 40.000.000	9%	\$ -	0%
Utilidades del Ejercicio	\$ -	0%	\$ (47.853.280)	609%	\$ (95.844.584)	-34%	\$ 26.129.368	40%	\$ 73.982.648,4	-155%	\$ 107.423.111	73%	\$ 81.293.742,8	311%	\$ 231.325.871	85%	\$ 123.902.759,3	115%	\$ 387.352.440	91%	\$ 156.026.569,7	67%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 40.000.000	100%	\$ (7.853.280)	100%	\$ (95.844.584)	-34%	\$ 66.129.368	100%	\$ 73.982.648,42	-942%	\$ 147.423.111	100%	\$ 81.293.742,76	123%	\$ 271.325.871	100%	\$ 123.902.759,35	84%	\$ 427.352.440	100%	\$ 156.026.569,73	58%

Figura 38

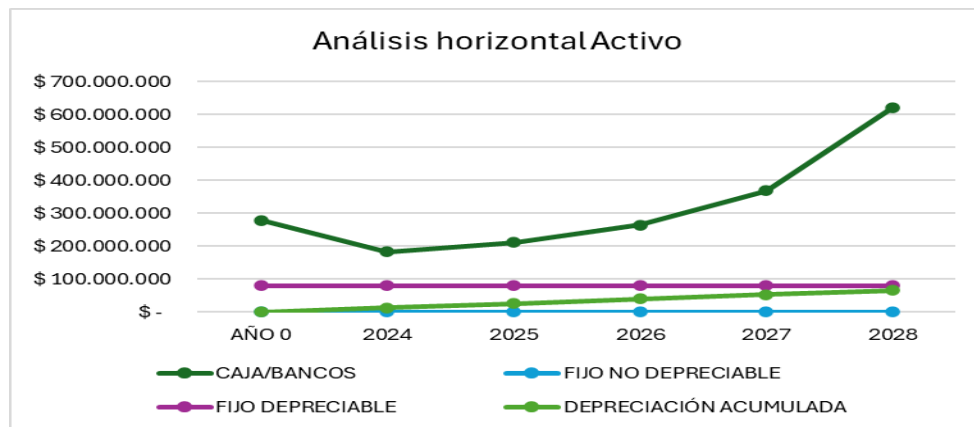
Análisis horizontal



Respecto al análisis horizontal, en la gráfica 39 se observa un comportamiento creciente del activo a partir del 2025, dado por el incremento del disponible (caja/bancos), así como en el patrimonio generado por las utilidades; de otra parte, para el pasivo se observa un comportamiento decreciente desde el año 2024, derivado de la disminución de la amortización de las obligaciones financieras y un incremento que compensa de alguna manera dicha disminución, derivado de los impuestos por pagar, tal como se presenta en las gráficas detalladas de cada uno de los rubros a continuación:

Figura 39

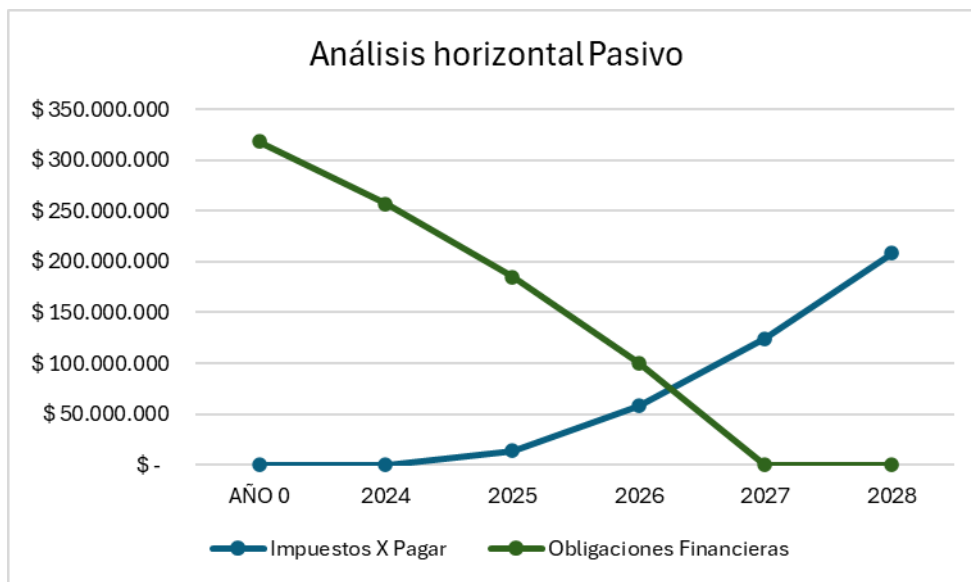
Análisis horizontal activo



El activo presenta un comportamiento creciente por el disponible y la depreciación acumulada, mientras que los otros rubros se mantienen estables.

Figura 40

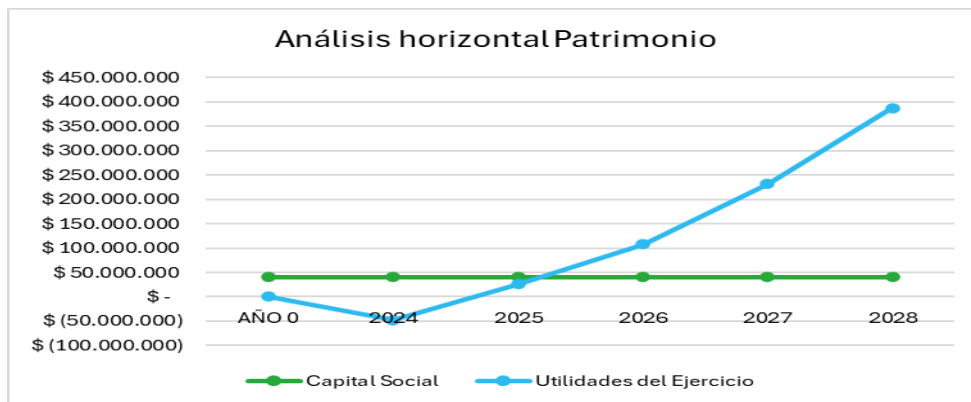
Análisis horizontal pasivo



Por su parte, el pasivo presenta un comportamiento decreciente debido al pago gradual de las obligaciones financieras hasta el 2027, mientras que los impuestos por pagar se van incrementando conforme la utilidad va aumentando.

Figura 41

Análisis horizontal patrimonio

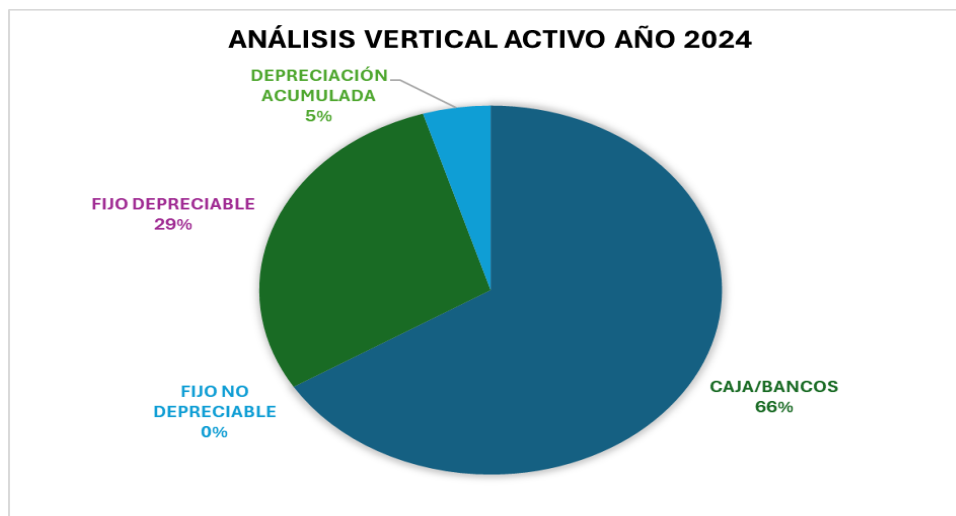


Para finalizar, se observa en el patrimonio un comportamiento estable del capital social y una tendencia positiva de la utilidad del ejercicio a partir del año 2025, generada por las mayores ventas registradas por la dinámica positiva del negocio.

En relación con el análisis vertical para el año 2024, en la figura 42, se presenta la participación porcentual de los rubros del estado de situación financiera en cada uno de sus elementos, así:

Figura 42

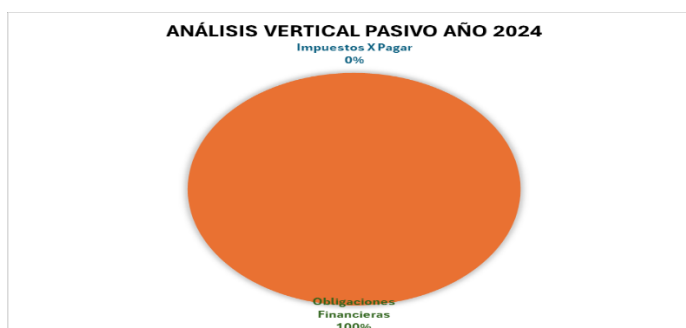
Análisis vertical activo



Como se observa, en el activo el rubro de disponible (Caja/bancos) representa el 66%, seguido del activo fijo depreciable, constituido principalmente por los equipos de cómputo y de oficina con un 29%, y, por último, la depreciación acumulada con un 5%.

Figura 43

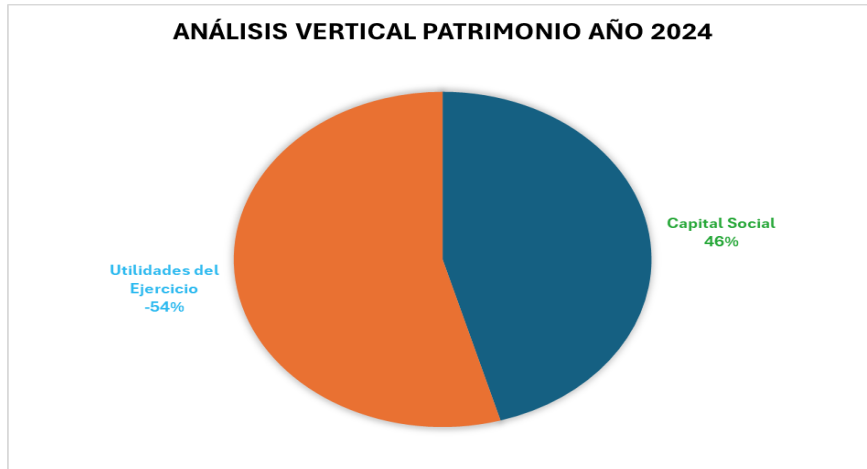
Análisis vertical pasivo



Por su parte, en el pasivo el 100% lo componen las obligaciones financieras correspondientes al crédito bancario con el cual se tiene la financiación del proyecto.

Figura 44

Análisis vertical patrimonio



Por último, el patrimonio está compuesto por el capital social con un 46% por \$40.000.000 y las utilidades (pérdidas) del ejercicio con -54% por -\$47.853.280.

Estado de Resultados

En la tabla 32, se presenta el Estado de resultados comparativo para cada uno de los años, con sus respectivos análisis vertical y horizontal (incluye variación absoluta en valores y relativa en porcentajes), así:

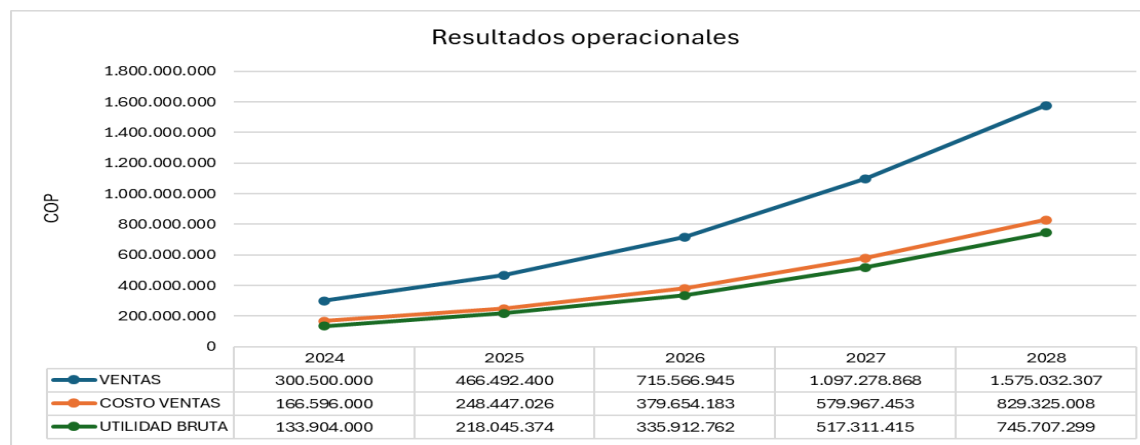
Tabla 32

Estado de resultados comparativo

Rubro	2024	Vertical	2025	Vertical	Var. \$	Var. %	2026	Vertical	Var. \$	Var. %	2027	Vertical	Var. \$	Var. %	2028	Vertical	Var. \$	Var. %
VENTAS	300.500.000	100%	466.492.400	100%	165.992.400	55%	715.566.945	100%	249.074.545	53%	1.097.278.868	100%	381.711.923	53%	1.575.032.307	100%	477.753.439	44%
COSTO VENTAS	166.596.000	55%	248.447.026	53%	81.851.026	49%	379.654.183	53%	131.207.157	53%	579.967.453	53%	200.313.270	53%	829.325.008	53%	249.357.555	43%
UTILIDAD BRUTA	133.904.000	45%	218.045.374	47%	84.141.374	63%	335.912.762	47%	117.867.389	54%	517.311.415	47%	181.398.653	54%	745.707.299	47%	228.395.884	44%
GASTOS ADITIVOS Y VT.	96.000.000	32%	104.928.000	22%	8.928.000	9%	110.594.112	15%	5.666.112	5%	116.566.194	11%	5.972.082	5%	122.860.769	8%	6.294.574	5%
GASTOS FIJOS DEL PER	1.500.000	0,5%	1.639.500	0%	139.500	9%	1.728.033	0%	88.533	5%	1.821.347	0%	93.314	5%	1.919.700	0%	98.353	5%
OTROS GASTOS	14.000.000	5%	12.000.000	3%	-2.000.000	-14%	12.000.000	2%	0	0%	12.000.000	1%	0	0%	12.000.000	1%	0	0%
DEPRECIACIÓN	13.000.000	4%	13.000.000	3%	0	0%	13.000.000	2%	0	0%	13.000.000	1%	0	0%	13.000.000	1%	0	0%
UTILIDAD OPERATIVA	9.404.000	3%	86.477.874	19%	77.073.874	820%	198.590.617	28%	112.112.744	130%	373.923.874	34%	175.333.257	88%	595.926.831	38%	222.002.957	59%
GASTOS FINANCIEROS	57.257.280	19%	46.278.845	10%	-10.978.435	-19%	33.324.292	5%	-12.954.553	-28%	18.037.920	2%	-15.286.373	-46%	0	0%	-18.037.920	-100%
UTILIDAD ANTES DE II	-47.853.280	-16%	40.199.028	9%	88.052.308	-184%	165.266.325	23%	125.067.297	311%	355.885.955	32%	190.619.630	115%	595.926.831	38%	240.040.877	67%
IMPUESTOS	0	0%	14.069.660	3%	14.069.660	0%	57.843.214	8%	43.773.554	311%	124.560.084	11%	66.716.870	115%	208.574.391	13%	84.014.307	67%
UTILIDAD NETA	-47.853.280	-16%	26.129.368	6%	73.982.648	-155%	107.423.111	15%	81.293.743	311%	231.325.871	21%	123.902.759	115%	387.352.440	25%	156.026.570	67%

Figura 45

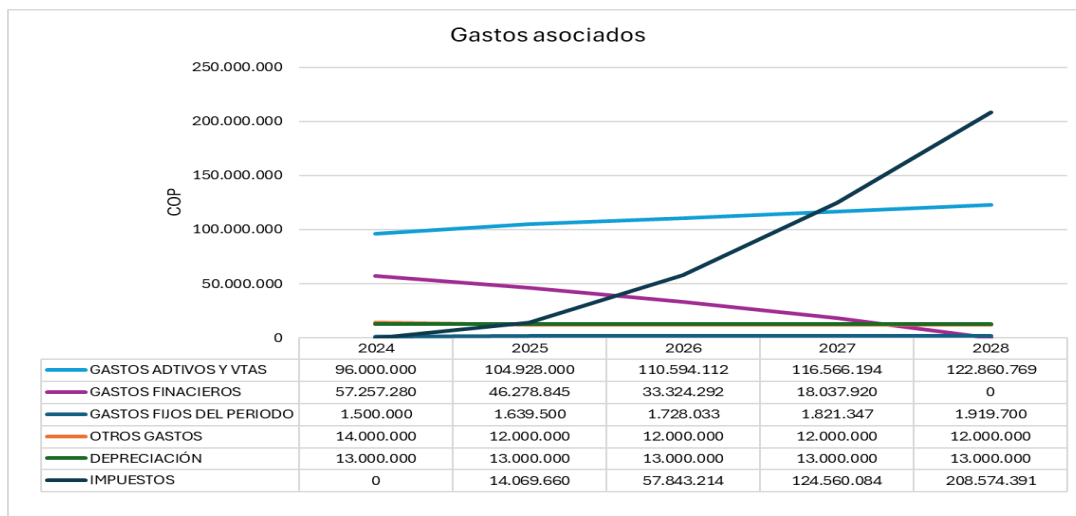
Resultados operacionales



Respecto al análisis horizontal, en la gráfica se observa un comportamiento creciente de las ventas a partir del 2025 dado por el incremento de los ingresos por servicios; así mismo, se ve un comportamiento positivo para el costo de ventas y la utilidad bruta, el cual no tiene una misma pendiente como las ventas, pero conserva su tendencia al alza.

Figura 46

Gastos asociados

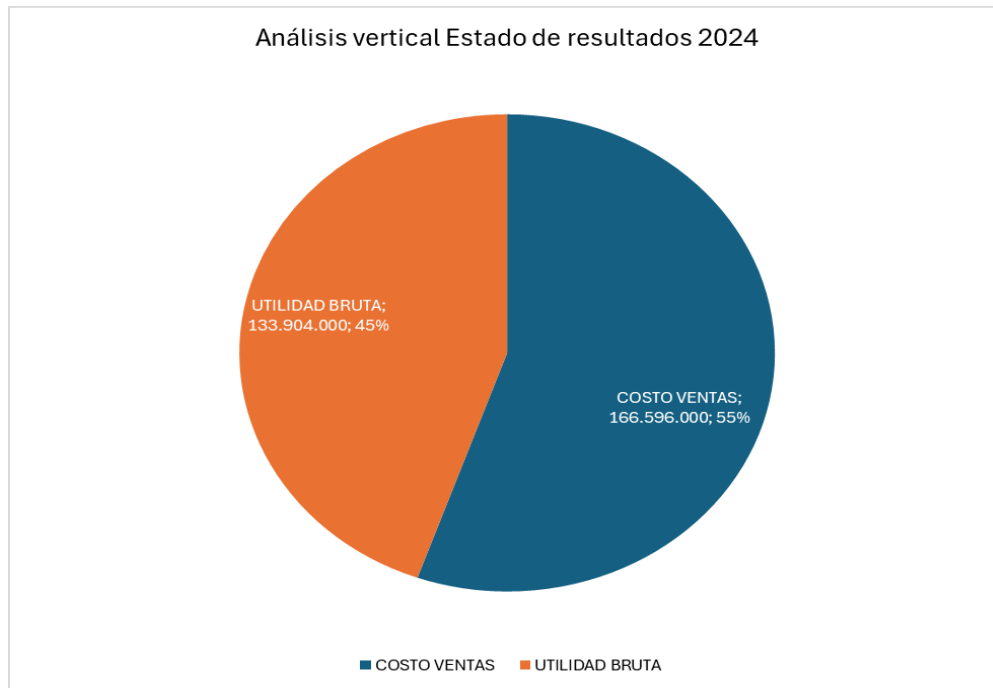


Por otro lado, se observa un comportamiento en los gastos con diferentes tendencias; por su parte, el gasto por impuestos tiene una pendiente positiva a partir de 2025, el cual va en función de la utilidad, así como los gastos administrativos y de ventas que tienen una tendencia positiva pero con la curva más aplanada a lo largo de los años; de otra parte, los gastos de depreciación y los otros gastos tienen un comportamiento estable durante todo el periodo proyectado; y por último, los gastos financieros presentan un saldo decreciente, generado por la amortización a capital del crédito bancario a lo largo del periodo hasta 2027, lo que consecuentemente conlleva a que el gasto por intereses vaya disminuyendo.

En relación con el análisis vertical del año 2024, en la figura 47, se presenta la participación porcentual de los principales rubros del estado de resultados en cada uno de sus elementos.

Figura 47

Análisis vertical estado de resultados



En la gráfica se observa que el costo de ventas representa el 55% de las ventas y la utilidad bruta representa el 45% sobre las mencionadas ventas.

Figura 48

Análisis vertical estado de resultados (gastos)



Por último, se observa en la gráfica que, sobre las ventas totales, los gastos administrativos representan el 32%, los gastos financieros el 19%, otros gastos el 5%, depreciación el 4% y los gastos fijos del periodo el 0,5%.

Flujo de Caja

En la tabla 33, se presenta el Flujo de Caja comparativo para cada uno de los años, con su respectivo análisis horizontal (incluye variación absoluta en valores y relativa en porcentajes), así:

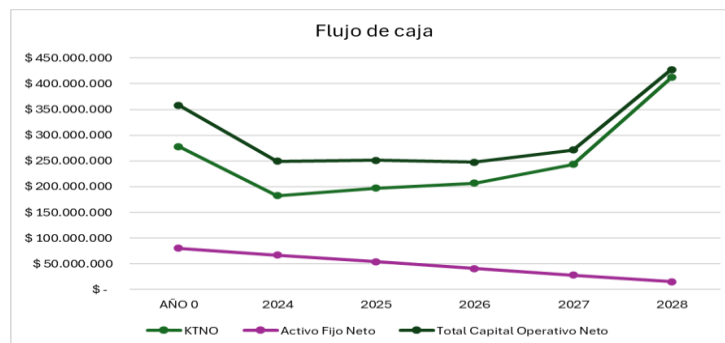
Tabla 33

Flujo de caja

Rubro	AÑO 0	2024	Var. \$	Var. %	2025	Var. \$	Var. %	2026	Var. \$	Var. %	2027	Var. \$	Var. %	2028	Var. \$	Var. %
Activos Corrientes	\$ 278.096.000	\$ 182.251.416	\$ (95.844.584,3)	-34%	\$ 211.333.985	\$ 29.082.569,3	16%	\$ 264.476.990	\$ 53.143.004,5	25%	\$ 367.885.955	\$ 103.408.965,1	39%	\$ 620.926.831	\$ 253.040.876,5	69%
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	0%	\$ 14.069.660	\$ 14.069.660	0%	\$ 57.843.214	\$ 43.773.554	311%	\$ 124.560.084	\$ 66.716.870	115%	\$ 208.574.391	\$ 84.014.307	67%
KTNO	\$ 278.096.000	\$ 182.251.416	\$ -95.844.584	-34%	\$ 197.264.325	\$ 15.012.909	8%	\$ 206.633.776	\$ 9.369.451	5%	\$ 243.325.871	\$ 36.692.095	18%	\$ 412.352.440	\$ 169.026.570	69%
Activo Fijo Neto	\$ 80.000.000	\$ 67.000.000	\$ -13.000.000	-16%	\$ 54.000.000	\$ -13.000.000	-19%	\$ 41.000.000	\$ -13.000.000	-24%	\$ 28.000.000	\$ -13.000.000	-32%	\$ 15.000.000	\$ -13.000.000	-46%
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	0%	\$ 26.000.000	\$ 13.000.000	100%	\$ 39.000.000	\$ 13.000.000	50%	\$ 52.000.000	\$ 13.000.000	33%	\$ 65.000.000	\$ 13.000.000	25%
Activo Fijo Bruto	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ -	0%	\$ 80.000.000	\$ -	0%	\$ 80.000.000	\$ -	0%	\$ 80.000.000	\$ -	0%	\$ 80.000.000	\$ -	0%
Total Capital Operativo Neto	\$ 358.096.000	\$ 249.251.416	\$ -108.844.584	-30%	\$ 251.264.325	\$ 2.012.909	1%	\$ 247.633.776	\$ -3.630.549	-1%	\$ 271.325.871	\$ 23.692.095	10%	\$ 427.352.440	\$ 156.026.570	58%

Figura 49

Flujo de caja



En la gráfica 49 se observa como el flujo de caja inicia negativo para 2024, posteriormente de 2025 a 2026 se mantiene estable, y a partir de 2027 presenta una tendencia positiva con un repunte en 2028. Por su parte, el activo fijo neto va presentando un comportamiento negativo derivado de la depreciación.

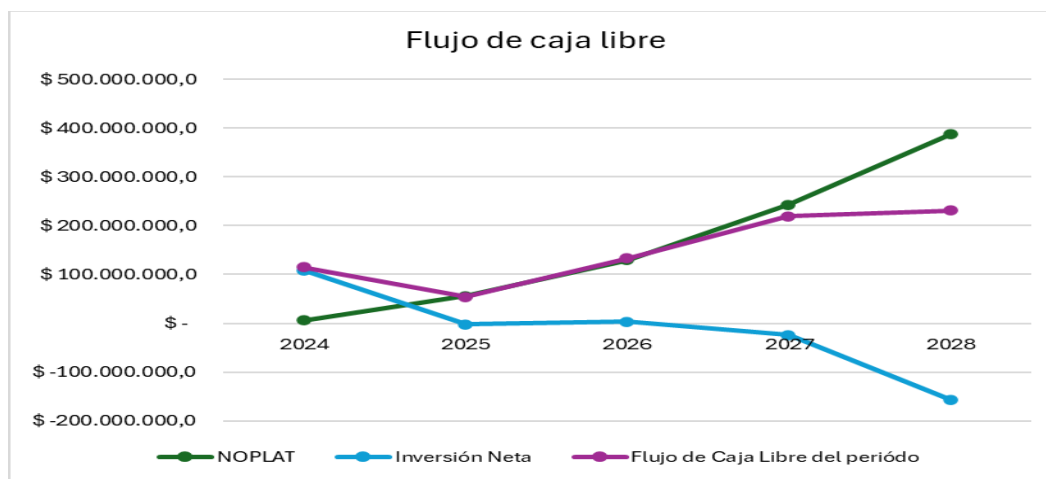
Tabla 34

Cálculo de Flujo de caja libre

	2024	2025	2026	2027	2028
EBIT	\$ 9.404.000,0	\$ 86.477.873,6	\$ 198.590.617,1	\$ 373.923.874,3	\$ 595.926.831,2
Impuestos	\$ 3.291.400,0	\$ 30.267.255,8	\$ 69.506.716,0	\$ 130.873.356,0	\$ 208.574.390,9
NOPLAT	\$ 6.112.600,0	\$ 56.210.617,8	\$ 129.083.901,1	\$ 243.050.518,3	\$ 387.352.440,3
Inversión Neta	\$ 108.844.584,3	\$ -2.012.909,4	\$ 3.630.549,3	\$ -23.692.094,7	\$ -156.026.569,7
Flujo de Caja Libre del período	\$ 114.957.184	\$ 54.197.708	\$ 132.714.450	\$ 219.358.424	\$ 231.325.871

Figura 50

Flujo de caja libre



En la gráfica 50 se observa un NOPLAT⁴ positivo a lo largo de los periodos proyectados; por su parte, la inversión neta disminuye hacia 2025 y en 2028 cae a valores negativos, lo que

⁴ NOPLAT significa "Net Operating Profit Less Adjusted Taxes" (Beneficio Operativo Neto Menos Impuestos Ajustados). Es una métrica financiera que representa la ganancia que una empresa ha generado de sus operaciones principales después de impuestos, pero antes de financiamiento y gastos de inversión. NOPLAT es fundamental en el análisis de valoración de empresas, especialmente cuando se utiliza para calcular el Flujo de Caja Libre (FCF) para la Empresa.

consecuentemente genera que el flujo de caja del periodo se mantenga positivo durante todo el ejercicio, no obstante tener una ligera caída en 2025.

Indicadores Financieros

Los principales indicadores calculados fueron los siguientes:

Margen de Beneficio Neto: Muestra qué porcentaje de las ventas se convierte en beneficio neto.

ROA (Retorno sobre Activos): Mide la eficacia con la que la empresa utiliza sus activos para generar beneficios.

ROE (Retorno sobre el Patrimonio): Indica cuánto beneficio genera la empresa por cada unidad de patrimonio invertido.

En la tabla 35, se presenta el cálculo de los mencionados indicadores para los periodos proyectados:

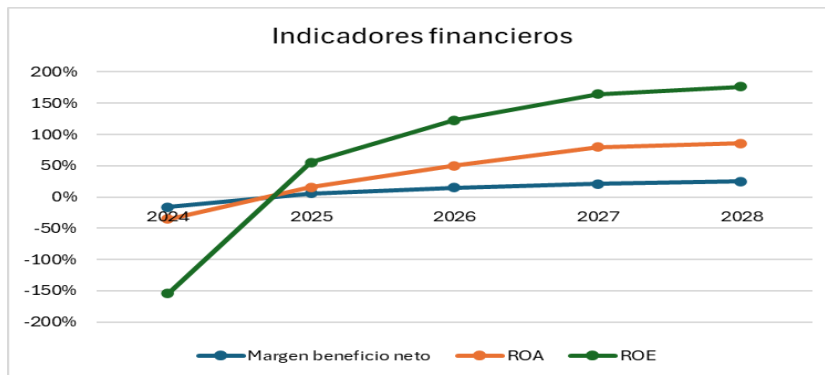
Tabla 35

Indicadores

Indicador	2024	2025	2026	2027	2028
Margen beneficio neto	-16%	6%	15%	21%	25%
ROA	-19%	10%	35%	58%	61%
ROE	-120%	40%	73%	85%	91%

Figura 51

Indicadores financieros



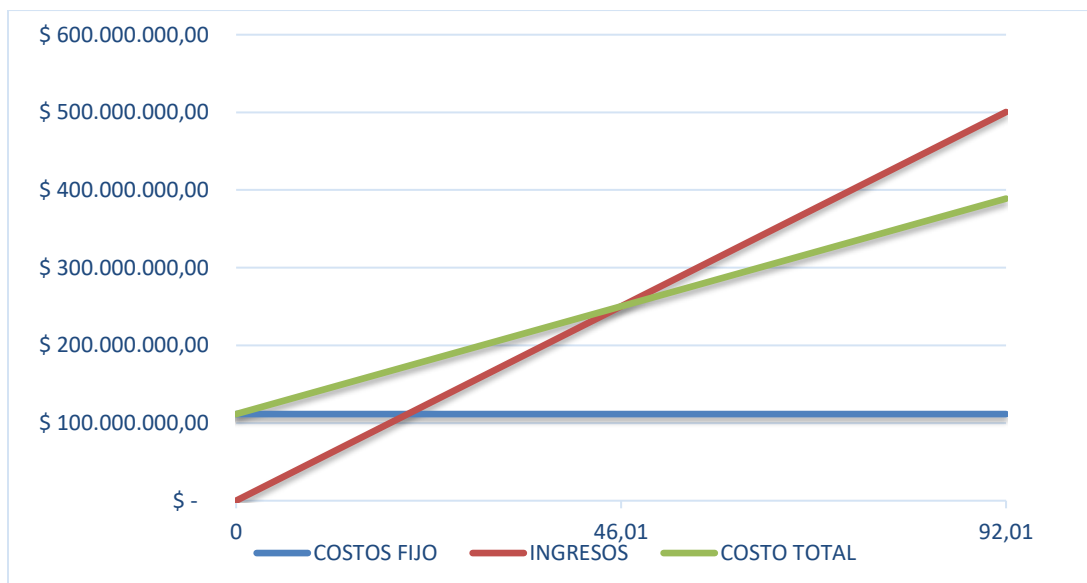
La gráfica permite observar el comportamiento positivo de los indicadores de rentabilidad y margen; por un lado, el ROA y ROE presentan un comportamiento creciente derivados de las utilidades incrementales y el activo y el capital relativamente constantes; así mismo, el margen neto se mantiene en una tendencia estable a lo largo del periodo evaluado. Lo anterior permite concluir que el proyecto es atractivo para los inversionistas y/o emprendedores.

Punto de equilibrio

Respecto al punto de equilibrio, este se alcanzará con una venta total de \$ 250.222.174 equivalentes a 46 unidades. A continuación, se presenta el gráfico de punto de equilibrio del modelo de negocio:

Figura 52

Punto de equilibrio



Periodo de Recuperación de Capital

De acuerdo con el simulador financiero del proyecto, el tiempo necesario para que la inversión recupere su costo inicial a través de los flujos de caja generados por la misma, es de 4,38 años.

PERIODO DE RECUPERACIÓN:	4,38 AÑOS
--------------------------	-----------

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) utilizada para evaluar la rentabilidad del proyecto, la cual es la tasa de descuento que iguala el valor presente neto (VPN) de los flujos de caja futuros del proyecto a cero, es de 25.25%.

TASA INTERNA DE RETORNO =	25,25%
----------------------------------	---------------

Valor Presente Neto (VPN)

De acuerdo con el VPN calculado, se concluye que el valor de la inversión tiene un valor presente de \$ 50.892.251 y este representa la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo de entrada y el valor presente de los flujos de efectivo de salida a lo largo de la vida del proyecto, lo que indica que el valor presente de los ingresos es mayor que el valor presente de los costos, lo que significa que la inversión es rentable y que el modelo de negocio se considera financieramente viable.

Fuentes de financiación

Las fuentes de financiación del proyecto son, por una parte, el aporte de los emprendedores por \$ 20.000.000 para un total de \$ 40.000.000 entre los dos integrantes; y, por otra parte, se tiene estimado solicitar un crédito por \$ 318.096.000 con plazo de 4 años a una tasa de interés estimada del 18% anual, para un total de \$ 358.096.000.

TOTAL INVERSIÓN	\$ 358.096.000,00
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES	\$ 40.000.000,00
PRÉSTAMO A SOLICITAR	\$ 318.096.000,00

En la tabla 36, se presenta la amortización del crédito a solicitar.

Tabla 36

Amortización del crédito

	inicial	interés	amortización	cuota	final
AÑO 0					\$ -
2024	\$ 318.096.000,0	\$ 57.257.280,0	\$ 60.991.304,3	\$ 118.248.584,3	\$ 257.104.695,7
2025	\$ 257.104.695,7	\$ 46.278.845,2	\$ 71.969.739,0	\$ 118.248.584,3	\$ 185.134.956,7
2026	\$ 185.134.956,7	\$ 33.324.292,2	\$ 84.924.292,1	\$ 118.248.584,3	\$ 100.210.664,6
2027	\$ 100.210.664,6	\$ 18.037.919,6	\$ 100.210.664,6	\$ 118.248.584,3	\$ -
2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

De igual manera, también se busca obtener financiación de capital semilla de ángeles inversores o a través de fondos de venture capital, en reemplazo del crédito a través del sector financiero.

Evaluación financiera

El mencionado VPN equivale a una tasa interna de retorno (TIR) de 25,25%, con un periodo de recuperación de 4,38 años, por lo cual se espera que la inversión genere un retorno promedio del 25% aproximado, lo que representa que la inversión sea muy atractiva en comparación con la tasa de evaluación del proyecto del 20%, tasa estimada en la que los bancos pueden estar captando en promedio a 360 días.

Luego de este análisis, se puede concluir lo siguiente:

El modelo de negocio es viable financieramente y es atractivo para los potenciales inversionistas, dado que la inversión realizada se recuperará en 4,38 años con una rentabilidad de 25,25%. Para el año 2028 se espera tener ventas estimadas de \$ 1.575.032.307 con una utilidad neta de \$ 745.707.299.

De otra parte, para la operación de AuditHumanTech, se va a realizar una inversión inicial de \$20.000.000 de cada uno de los emprendedores para un total de \$ 40.000.000; así mismo, se requiere buscar fuentes de financiación por \$ 318.096.000 aproximadamente, mediante créditos bancarios o aportes de inversionistas, cediendo participación en un porcentaje de la empresa o equity según el aporte realizado, para el caso que la idea sea exitosa, para iniciar con este gran proyecto de tan alto potencial de desarrollo. En caso de que la idea no sea exitosa, se retornarán los aportes realizados a los

inversionistas, mediante la consecución de financiación con el sector financiero y/o con aportes propios de los emprendedores.

8. Enfoque hacia la sostenibilidad

En AuditHumanTech se trabajará en tres dimensiones en el frente de sostenibilidad, las cuales son: social, ambiental y económica, cuyo desarrollo se presenta a continuación:

Dimensión Social

La dimensión social de AuditHumanTech es una parte fundamental de su estrategia de sostenibilidad y desarrollo organizacional, enfocándose en el fortalecimiento de las relaciones con los clientes, colaboradores, proveedores y la comunidad. Este enfoque busca promover un entorno inclusivo y colaborativo que fomente el desarrollo personal y profesional, así como el compromiso comunitario y el reconocimiento como una entidad responsable y comprometida con el bienestar social.

En el corto plazo, durante el primer año, AuditHumanTech se centrará en implementar programas de capacitación y desarrollo tanto para clientes, colaboradores y proveedores, los cuales estarán diseñados para asegurar que, por una parte, los clientes puedan recibir una información mínima de contenido en cada prestación del servicio, en relación con la responsabilidad social corporativa; así mismo, todos los miembros del equipo y los socios y aliados comerciales estén alineados con los estándares y expectativas de la empresa, fomentando una cultura de aprendizaje continuo y mejora constante; así mismo, se iniciarán programas de voluntariado, donde los empleados podrán participar en diversas actividades comunitarias, contribuyendo activamente al bienestar social. Estas iniciativas mejorarán la satisfacción y retención de los colaboradores, al proporcionarles oportunidades de crecimiento y participación hacia la comunidad.

A mediano plazo, entre uno y tres años, la estrategia de AuditHumanTech se enfocará en desarrollar alianzas estratégicas con organizaciones educativas, creando programas de pasantías que proporcionen a los jóvenes, oportunidades de aprendizaje práctico y faciliten su integración en el mercado laboral. Estos programas no solo ayudarán a formar a la próxima generación de profesionales en auditoría y consultoría, sino que también servirán como una fuente valiosa de nuevos talentos para la

empresa; de igual manera, se ampliarán las iniciativas de responsabilidad social corporativa (RSC), involucrando a un mayor número de empleados y extendiendo el alcance de los proyectos comunitarios a diversas áreas de necesidad. Estas acciones presentarán un incremento importante en la formación y captación de talento joven, al tiempo que fortalecerán la reputación de la empresa dentro de la comunidad.

En el largo plazo, de tres a cinco años, AuditHumanTech tiene la visión de establecer una fundación o fondo dedicado a apoyar proyectos sociales sostenibles, la cual se enfocará en áreas clave como la educación, la inclusión social y el desarrollo sostenible, asegurando que las iniciativas apoyadas tengan un efecto duradero y positivo; adicionalmente, se continuará expandiendo los programas de responsabilidad social corporativa a nivel regional, asegurando que las buenas prácticas y los beneficios se extiendan más allá del entorno local inmediato. Estas estrategias conducirán a un impacto positivo y sostenible en la comunidad y en el sector educativo, posicionando a AuditHumanTech como un líder en responsabilidad social, reconocido por su compromiso y contribución al desarrollo social integral.

Dimensión Ambiental

La dimensión ambiental de AuditHumanTech está diseñada para minimizar el impacto ecológico de la empresa y promover prácticas sostenibles tanto internamente como en la comunidad, lo cual es fundamental para asegurar que las operaciones de la empresa no solo cumplan con las normativas ambientales, sino que también contribuyan positivamente a la preservación del medio ambiente y al bienestar general de la sociedad.

En el corto plazo, AuditHumanTech se enfocará en implementar políticas de reciclaje y reducción de residuos dentro de sus operaciones diarias, las cuales estarán orientadas a gestionar adecuadamente los residuos generados, promoviendo el reciclaje de papel, plásticos y otros materiales; así mismo, se llevarán a cabo programas de sensibilización para empleados, educándolos sobre la importancia de las prácticas ambientales responsables y las acciones que pueden tomar para contribuir

a estos esfuerzos. Los resultados esperados incluyen una mayor conciencia ambiental entre los empleados y la identificación de áreas clave para mejoras ambientales, lo que permitirá establecer una base sólida para las iniciativas futuras.

A mediano plazo, la estrategia ambiental de AuditHumanTech se centrará en adoptar prácticas de oficina sostenible, lo que podrá incluir la digitalización de procesos para reducir el uso de papel; de igual modo, se establecerán metas de reducción de huella de carbono y se iniciarán programas de compensación de carbono, tales como la plantación de árboles o la inversión en proyectos de energía limpia. Estas actividades resultarán en una reducción significativa del impacto ambiental de la empresa, el cumplimiento de metas de sostenibilidad y eficiencia energética, y una mejora notable en la imagen ambiental de AuditHumanTech.

En el largo plazo, la empresa integrará la sostenibilidad en todos sus procesos operativos, asegurando que cada aspecto de sus operaciones esté alineado con los principios de sostenibilidad ambiental, lo que incluirá la optimización del uso de recursos y la promoción activa de proyectos de energía renovable y sostenibilidad en la comunidad local. Los resultados esperados de estas acciones a largo plazo son la implementación de prácticas empresariales sostenibles en todas las áreas de operación, consolidando a AuditHumanTech como una empresa con responsabilidad ambiental.

Dimensión Económica

La dimensión económica de AuditHumanTech se enfoca en asegurar la sostenibilidad financiera y el crecimiento continuo de la empresa, fortaleciendo su posición en el segmento de mercado y maximizando la rentabilidad, lo que le permitirá propender porque la empresa no solo mantenga su operatividad y eficiencia, sino que también pueda expandirse y adaptarse a las oportunidades emergentes del mercado.

En el corto plazo, AuditHumanTech se dedicará a optimizar los procesos financieros y de gestión de recursos, lo que incluirá la revisión y mejora de los sistemas de contabilidad y la planificación

financiera para asegurar una administración eficiente y efectiva de los recursos disponibles; de igual manera, se establecerá un plan de crecimiento financiero a corto plazo, con metas claras y alcanzables que guiarán el desarrollo de la empresa, así como se identificarán nuevas oportunidades de mercado y servicios, analizando tendencias y demandas del sector para diversificar la oferta de AuditHumanTech. Los resultados esperados de estas actividades incluyen una mejora en la eficiencia operativa, la reducción de costos innecesarios, un incremento en los ingresos y la rentabilidad a corto plazo, y una diversificación de la oferta de servicios.

A mediano plazo, la estrategia económica de AuditHumanTech se centrará en explorar en innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios, lo cual implicará la asignación de un porcentaje mínimo de recursos para investigación y desarrollo (I+D), la vigilancia tecnológica y la creación de soluciones innovadoras que respondan a las necesidades cambiantes del mercado; así mismo, se buscará expandir la presencia de la empresa en el mercado nacional, fortaleciendo su red de clientes y aumentando su visibilidad a través de estrategias de marketing y ventas efectivas, a través de alianzas estratégicas con otras empresas y organizaciones, permitiendo la colaboración y el aprovechamiento de sinergias. Los resultados esperados de estas actividades incluyen un crecimiento sostenido de los ingresos y la cuota del segmento de mercado, el lanzamiento exitoso de nuevos servicios innovadores y el fortalecimiento de la posición competitiva de la empresa en el mercado.

En el largo plazo, AuditHumanTech se enfocará en expandir su presencia en mercados internacionales, buscando oportunidades en otros países de la región que puedan beneficiarse de sus servicios de auditoría y consultoría avanzados, lo cual se buscará mediante un enfoque en la sostenibilidad financiera a largo plazo, garantizando que todas las decisiones de inversión y crecimiento sean cuidadosamente planificadas y ejecutadas; del mismo modo, se continuará la exploración para fomentar la innovación y el crecimiento, asegurando que AuditHumanTech se mantenga a la vanguardia de las tecnologías y prácticas del sector. Los resultados esperados incluyen los primeros pasos hacia una

presencia en mercados internacionales, una sostenibilidad financiera y un crecimiento continuo, así como el reconocimiento de AuditHumanTech como líder en innovación y servicios de auditoría.

9. Conclusiones

La investigación de mercado ha confirmado una demanda significativa de servicios personalizados de auditoría y control interno mejorados con tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y la realidad virtual, especialmente entre pequeñas y medianas empresas en Colombia. Este hallazgo respalda la viabilidad de la propuesta de valor de AuditHumanTech y destaca la importancia de enfocarse en la personalización y el uso de tecnologías emergentes, lo que hace que la propuesta de valor sea atractiva para los futuros inversionistas, teniendo en cuenta el potencial de crecimiento dada la oferta diferencial de servicios que articula la customización de estos con la utilización de tecnologías apalancadoras de los servicios prestados; si bien es un mercado competido, los segmentos explorados e identificados son suficientes para entrar en el nicho esperado en donde hay lugar para el crecimiento sustentable acorde con el perfil de cliente seleccionado y la estrategia planteada.

De igual manera, los clientes potenciales han mostrado un interés considerable en las soluciones de capacitación y consultoría que integran casos prácticos y aplicaciones reales, lo que indica una oportunidad clara para diferenciarse de la competencia mediante la oferta de programas de formación altamente contextualizados y aplicables a situaciones empresariales reales.

Por su parte, la evaluación técnica ha demostrado que es factible implementar las tecnologías necesarias para ofrecer servicios de capacitación avanzados, ya que las plataformas digitales y herramientas de realidad virtual/aumentada están disponibles y son accesibles en términos de costo, lo que facilita la creación de un ecosistema digital robusto.

En adición, la infraestructura tecnológica requerida para la operación de AuditHumanTech, que incluye software especializado para la gestión de proyectos y CRM, así como plataformas de colaboración en línea, puede ser implementada de manera efectiva con una inversión inicial razonable, lo que podría conllevar a que la empresa pueda iniciar operaciones sin comprometer la calidad de los servicios.

La estructura organizacional propuesta para AuditHumanTech, basada en una figura de microempresa, permite una gestión eficiente y flexible, adecuada para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado, facilitando la toma de decisiones rápida y la implementación de innovaciones tecnológicas; así mismo, la conformación legal de AuditHumanTech como microempresa ofrece ventajas significativas en términos de beneficios tributarios y menores costos administrativos, lo que es fundamental para asegurar la sostenibilidad financiera durante los primeros años de operación.

Por último, las proyecciones financieras indican que AuditHumanTech puede alcanzar la rentabilidad esperada, siempre y cuando se mantengan las estrategias de marketing y expansión de servicios planificadas, lo que permitirá que la inversión inicial se recupere gracias a la diversificación de ingresos provenientes de consultoría, capacitación y comisiones por intermediación; de igual manera, el análisis de viabilidad financiera ha demostrado que, con una gestión adecuada de los recursos y un enfoque continuo en la innovación y la satisfacción del cliente, AuditHumanTech puede generar un flujo de caja positivo y lograr un crecimiento sostenible a largo plazo.

La evaluación realizada permite dar una viabilidad del proyecto en términos legales, comerciales, de marketing, operacionales y de procesos, ya que se planificó y diseñó la estructura respectiva que permite apalancar el desarrollo de la propuesta de valor, según las necesidades de los servicios proyectados.

Respecto al frente económico, la estrategia de diversificación de servicios y mercados permite a AuditHumanTech no solo mitigar riesgos financieros, sino también capturar nuevas oportunidades de crecimiento en sectores clave de la economía colombiana, lo que puede construir una base sólida para el desarrollo económico sostenido.

Desde la perspectiva social y ambiental, AuditHumanTech está comprometida con la implementación de prácticas responsables y sostenibles, por lo que la empresa planea desarrollar programas de capacitación para empleados y clientes que fomenten la responsabilidad social

corporativa y la adopción de tecnologías verdes, lo cual mejora su reputación y contribuye positivamente a la comunidad y al medio ambiente.

10. Referencias

- (FIBA), F. &. (2023). <https://fiba.net/>. Obtenido de <https://fiba.net/>: <https://academy.fiba.net/>
- (FMI), F. M. (octubre de 2023). <https://www.imf.org>. Obtenido de <https://www.imf.org>:
<https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/REO/WHD/2023/October/Spanish/text.ashx>
- (OLE), O. L. (2023). <https://ole.mineduccion.gov.co/portal/>. Obtenido de <https://ole.mineduccion.gov.co/portal/>: <https://ole.mineduccion.gov.co/portal/Estudios-y-documentos/Informes-articulos-y-boletines;DOCUMENTOS-TECNICOS/>
- Auditool. (2023). www.auditool.org. Obtenido de www.auditool.org:
<https://www.auditool.org/socios/directorio-de-socios/colombia>
- Banco de la República. (2023). *Informe de Política Monetaria*.
- Banco Mundial . (7 de junio de 2023). *Colombia: panorama general*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#:~:text=Colombia%20sigue%20enfrent%C3%A1ndose%20a%20importantes,pa%C3%ADses%20m%C3%A1s%20desiguales%20del%20mundo>.
- Bancolombia, I. E. (2024). <https://www.bancolombia.com>. Obtenido de <https://www.bancolombia.com>:
<https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/analisis-economico/proyecciones-economicas-colombia-2024-2025>
- Cámara de Comercio Colombo Americana. (7 de septiembre de 2022). *Migración a la nube, la nueva apuesta en transformación digital de las empresas* . Obtenido de <https://amchamcolombia.co/es/noticias-colombia/migracion-a-la-nube-la-nueva-apuesta-en-transformacion-digital-de-las-empresas/>
- Claus.co. (2023). <https://claus.co/blog/>. Obtenido de <https://claus.co/blog/>:
<https://claus.co/article/Tendencias-contables-2023/>
- Colombia, I. d. (2023). <https://www.iicolombia.com>. Obtenido de <https://www.iicolombia.com>:
https://www.iicolombia.com/iia_colombia/views/cursos/cursos.php
- Confecamaras. (25 de enero de 2023). <https://confecamaras.org.co>. Obtenido de <https://confecamaras.org.co>: <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>
- Corficolombiana. (19 de abril de 2022). *Estudios de Desarrollo Sostenible* . Obtenido de <https://investigaciones.corficolombiana.com/documents/38211/0/2022-04-19%20Informe%20Sostenibilidad%201522%20completo%20-%20Publicacion%20vf.pdf/39539aa8-4528-3ea9-ccc6-1f328d9e2649>

- DANE. (2023). <https://www.dane.gov.co>. Obtenido de <https://www.dane.gov.co>:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema>
- Dane. (2024). *Boletín Técnico, Índice de Precios del Productor (IPP) Diciembre de 2023*. Obtenido de www.dane.gov.co
- Economics, F. (2023). <https://www.focus-economics.com>. Obtenido de <https://www.focus-economics.com>: <https://www.focus-economics.com/countries/colombia>
- EY. (15 de diciembre de 2022). <https://www.ey.com>. Obtenido de <https://www.ey.com>:
<https://www.ey.com>
- Fedesarrollo. (20 de diciembre de 2023). <https://www.fedesarrollo.org.co>. Obtenido de <https://www.fedesarrollo.org.co>: <https://www.fedesarrollo.org.co>
- Fedesoft. (12 de mayo de 2020). www.fedesoft.org. Obtenido de <https://fedesoft.org/wp-content/uploads/2020/06/OBSERVATORIO.pdf>
- Forum, W. E. (2022). www.weforum.org. Obtenido de www.weforum.org:
<https://es.weforum.org/agenda/2022/02/informe-de-riesgos-globales-2022-lo-que-debes-saber/>
- Global, P. (2023). <https://www.pwc.com>. Obtenido de <https://www.pwc.com>:
<https://www.pwc.com/gx/en/issues/risk-regulation/global-risk-survey.html>
- Gonzalo Sinisterra, L. E. (2011). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá: Ecoe.
- Iglesias, Y. (s.f). *El mapa de empatía. Designthinking.gal*. . Obtenido de <https://bit.ly/3pKlxgD>
- Kotler, P. L. (2016). *Dirección de marketing*. Pearson Educación. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4273>
- Krugman, P. O. (2017). *Economía Internacional* .
- Nota.com, L. (03 de abril de 2023). <https://lanota.com>. Obtenido de <https://lanota.com>:
<https://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/ranking-2022-firmas-auditoras-de-colombia.html>
- Osterwalder, A. P. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. Barcelona: Centro.
- PWC. (2023). <https://www.pwc.com/co>. Obtenido de <https://www.pwc.com/co/es/publicaciones/estudio-auditoria-interna.html>
- Research, B. (2023 - 2024). <https://www.bbva.com/geography/colombia/>. Obtenido de <https://www.bbva.com/geography/colombia/>: <https://www.bbva.com>
- Trycore. (2023). *Las 7 Tendencias Tecnológicas Empresariales para 2023*. Obtenido de <https://trycore.co/transformacion-digital/tendencias-tecnologicas-2023/>

Anexo 1. Análisis Cinco Fuerzas de Porter

Amenaza de Nuevos Competidores

Este es un cuadro que ayuda a evaluar la posición de su negocio en su mercado. Lea cada una de las siguientes preguntas y responda con "sí" o "no" en el espacio proporcionado. "sí" indica un entorno competitivo favorable para su negocio o "no" indica una situación negativa. Utilice la información que obtenga para desarrollar tácticas efectivas para contrarrestar o aprovechar la situación.

1. ¿Tiene un proceso único que ha sido protegido? Por ejemplo, si usted es una empresa de base tecnológica con protección de patentes para sus inversiones en investigación, usted disfruta de algunas barreras a la entrada.

Si__No_X_

no logran ese nivel de producción, no serán competitivos y por lo tanto no entrarán en la industria.

Si__No_X_

2. ¿Los clientes son leales a su marca? Si sus clientes son leales a su marca, un nuevo producto, incluso si es idéntico, se enfrentaría a una batalla formidable para ganar con los clientes leales. Si__No_X_

3. ¿Hay altos costos de arranque para su negocio? Cuanto mayor sean los requisitos de capital, menor será la amenaza de una nueva competencia. Si__No_X_

4. ¿Los activos necesarios para ejecutar su negocio son únicos? Otros serán más reacios a entrar en el mercado, si la tecnología o el equipo no se pueden convertir en otros usos si la empresa falla. Si__No_X_

5. ¿Hay un proceso o procedimiento crítico para su negocio? Cuanto más difícil es aprender el negocio, mayor es la barrera de entrada.

Si_X_No__

6. ¿Un nuevo competidor tendrá dificultades para adquirir/ obtener los insumos necesarios? Los canales de distribución actuales pueden dificultar que un nuevo negocio adquiera/ obtenga entradas tan fácilmente como las empresas existentes. Si__No_X_

7. ¿Un nuevo competidor tendrá dificultades para adquirir/ obtener clientes? Si los canales de distribución actuales dificultan que un nuevo negocio adquiera/ obtenga nuevos clientes, podrá disfrutar de una barrera de entrada.

Si__No_X_

8. ¿Sería difícil para un nuevo competidor contar con recursos suficientes para competir de manera eficiente? Para cada producto, existe un nivel de producción rentable. Si los desafíos

1. ¿Cómo afectaría un nuevo competidor a su negocio?	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a lo que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
2. ¿Qué harán sus competidores si hay un nuevo competidor en su mercado?	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.
3. ¿Cómo va a responder a un nuevo competidor?	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a lo que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.

Amenaza de Productos Sustitutos

Este es un cuadro de mando que ayuda a evaluar la posición de su negocio en su mercado. Lea cada una de las siguientes preguntas y responda con "sí" o "no" en el espacio proporcionado. "sí" indica un entorno competitivo favorable para su negocio o "no" indica una situación negativa. Utilice la información que obtenga para desarrollar tácticas efectivas para contrarrestar o aprovechar la situación.

1. ¿Su producto se compara favorablemente con posibles productos sustitutos? Si otro producto ofrece más características o beneficios a los clientes, o si su precio es más bajo, los clientes pueden decidir que el otro producto es un mejor valor. Si_X_No__

2. ¿Es costoso para sus clientes cambiar a otro producto? Cuando los clientes experimentan una pérdida de productividad si cambian a otro producto, la amenaza de los productos sustitutos es más débil. Si_X_No__

3. ¿Los clientes son leales a los productos existentes? Incluso si los costos de cambiarse a un nuevo producto son bajos, los clientes pueden tener lealtad a una marca en particular. Si sus clientes tienen una alta lealtad de marca a su producto, usted disfruta de una débil amenaza de productos sustitutos.
Si__No_X_

#	Enumere los posibles productos sustitutos que sus clientes podrían utilizar en lugar de su producto.	¿Qué tan fácil sería para su cliente considerar esta alternativa?	¿Cómo puede diferenciar sus productos o fidelizar a los clientes para manejar la amenaza de los productos sustitutos?
1	Contratación con firmas especializadas Big Four	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
2	Contratación con firmas especializadas locales	No se ofrece la opción de personalizar, no trabajan con las nuevas tecnologías	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
3	Contratación con personas naturales que prestan servicios profesionales de auditoría y contables	Tienen la opción de personalizar, no trabajan con las nuevas tecnologías	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
4	Contratación con universidades e instituciones universitarias del país que ofrecen en sus catálogos de educación continua diplomados, seminarios, cursos, talleres	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
5	Contratación con asociaciones gremiales como Asobancaria, Asofiduciarias, Asobolsa, Fasecolda, Instituto Nacional de Seguros, entre otros; así como, entidades certificadoras en sistemas de gestión	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.

Rivalidad entre los Competidores

Este es un cuadro de mando que ayuda a evaluar la posición de su negocio en su mercado. Lea cada una de las siguientes preguntas y responda con "sí" o "no" en el espacio proporcionado. "sí" indica

un entorno competitivo favorable para su negocio o "no" indica una situación negativa. Utilice la información que obtenga para desarrollar tácticas efectivas para contrarrestar/ aprovechar la situación.

1. ¿Hay un pequeño número de competidores? A menudo, cuanto mayor es el número de jugadores, más intensa es la rivalidad. Sin embargo, la rivalidad ocasionalmente puede ser intensa cuando una o más empresas están compitiendo por posiciones líderes del mercado. Si __No_X__

2. ¿Hay un líder claro en su mercado? La rivalidad se intensifica si las empresas tienen acciones similares del mercado, lo que lleva a una lucha por el liderazgo del mercado. Si __No_X__

3. ¿Está creciendo su mercado? En un mercado en crecimiento, las empresas son capaces de aumentar los ingresos simplemente por el mercado en expansión. En un mercado estancado o en declive, las empresas a menudo luchan intensamente por un mercado pequeño y más pequeño. Si_X_No__

4. ¿Tienen costos fijos bajos? Con altos costos fijos, las empresas deben vender más productos para cubrir estos altos costos. Si_X_No__

5. ¿Puede almacenar su producto para vender en los mejores momentos? Los altos costos de almacenamiento o los productos perecederos dan lugar a una situación en la que las empresas deben vender el producto lo antes posible, aumentando la rivalidad entre las empresas. Si__No_X__

6. ¿Sus competidores están persiguiendo una estrategia de bajo crecimiento? Usted tendrá rivalidades más intensas si sus competidores son más agresivos. En cambio, si sus competidores están siguiendo una estrategia de obtener beneficios en un mercado maduro, usted disfrutará menos rivalidad. Si__No_X__

7. ¿Su producto es único? Las empresas que producen productos que son muy similares competirán sobre todo en precio, por lo que se espera que la rivalidad sea alta. Si_X_No__

8. ¿Es fácil para los competidores abandonar su producto? Si los costos de salida son altos, una empresa puede permanecer en el negocio incluso si no es rentable. Si_X_No__

9. ¿Es difícil para los clientes cambiar entre su producto y el de sus competidores? Si los clientes pueden cambiar fácilmente, el mercado será más competitivo y la rivalidad se espera para ser alta mientras que las firmas compiten para el negocio de cada cliente. Si_X_No__

#	Enumere sus principales competidores.	¿Qué estrategias de negocio y crecimiento utiliza este competidor?	¿Cómo afectará este competidor a su negocio?	¿Qué acciones va a tomar en respuesta a las acciones de sus competidores?
1	Contratación con firmas especializadas Big Four	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
2	Contratación con firmas especializadas locales	No se ofrece la opción de personalizar, no trabajan con las nuevas tecnologías	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
3	Contratación con personas naturales que prestan servicios profesionales de auditoría y contables	Tienen la opción de personalizar, no trabajan con las nuevas tecnologías	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
4	Contratación con universidades e instituciones universitarias del país que ofrecen en sus catálogos de educación continua diplomados, seminarios, cursos, talleres	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.
5	Contratación con asociaciones gremiales como Asobancaria, Asofiduciarias, Asobolsa, Fasecolda, Instituto Nacional de Seguros, entre otros; así como, entidades certificadoras en sistemas de gestión	Tienen la opción de personalizar, pero a un precio elevado	La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles.	En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a los que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías.

En la actualidad hay gran variedad de servicios similares a lo que ofrecemos, el diferencial está en la personalización y la utilización de nuevas tecnologías. La distribución del mercado es suficiente para la oferta de productos y/o servicios disponibles. El mercado presenta una diversa oferta académica de formación y capacitación en el país e inclusive en Latinoamérica, un factor común es la poca oferta de servicios de formación que complementen la teoría y la práctica personalizada con casos reales de las personas y las empresas en donde se están abordando las capacitaciones y formaciones, en donde adicionalmente se presenten facilidades de pago y precios asequibles para las personas naturales.

Anexo 2. Respuesta pregunta no. 15 encuesta cualitativa

Esta tabla presenta los resultados de la pregunta número 15 ¿Tendría algún comentario adicional que considera que podría contribuir a incrementar sus expectativas (alegrías) o satisfacer sus necesidades (dolores), respecto a la capacitación, formación, conferencias (charlas) y/o consultorías en los temas mencionados? Sobre la cual se obtuvieron las respuestas de la tabla 37.

Tabla 37

Respuesta a la pregunta No. 15 Comentarios

ID	Comentario
1	No
2	.
3	Hay escasez de auditores expertos a en asuntos de TY y análisis de datos.
4	La gran mayoría de las capacitaciones son teóricas no prácticas, así mismo, el tema virtual ha permitido una mayor flexibilidad en el horario, sin embargo, es importante que lo estudiantes tomen conciencia que se deben tener una responsabilidad sobre estos cursos y se deben cumplir con los horarios.
5	Me parece importante mantenerse capacitando constantemente en estos temas de manera constante.
6	No
7	No

8	N.A.
9	Ninguno
10	En las capacitaciones explican las normas, pero hay vacíos en la forma como se valida su implementación y que aspectos adicionales se pueden evaluar.
11	NA
12	Ninguno
13	Sería ideal poder contar con formación te temas específicos en toda la gestión de riesgos
14	No
15	Sería interesante que estás capacitaciones también estuviera enfocadas hacías las certificaciones internacionales
16	Cuando van a capacitar a Una empresa primero entiendan el contexto qué vive
17	no
18	En importante empezar a dictar capacitaciones asociadas a análisis de metadata, y enseñarlo como algo que se puede aprender fácilmente.
19	Me encanta aprender de la experiencia de otros, con tantos cambios en la normatividad es necesario mantener una preparación permanente
20	No
21	Ninguna.
22	Ninguno
23	La capacitación debe ser mixta. Virtual y presencial.
24	La mayoría de las capacitaciones se enfocan en lo teórico, pero no hay un acompañamiento aterrizado a la realidad y ampliación de estos conocimientos
25	Sería interesante tener una base de datos que se pueda compartir con perfiles de profesionales que dictan, capacitan o forman en temas de auditoría para conocer la oferta y posibilidades de networking o complemento de conocimiento, a nivel nacional.
26	Ya estoy retirado de lo laboral
27	No

28	Mapear herramientas de TI a casos prácticos. Por ejemplo, los cursos de Power BI los enfocan en tableros comerciales, pero no los aterrizan a pruebas reales de auditoría; a un auditor no TI le facilitaría el trabajo poder hacer prácticas reales con información de un arqueo o medios de manejo que a su vez lo permitan incorporar como indicador de auditoría continua
29	Ninguno
30	No
31	Que se incluyen casos prácticos, y normatividad vigente que aplique, las capacitaciones son muy teóricas
32	No
33	NA
34	No
35	Ninguno
36	NA
37	Considero deben hacerse de manera masiva las campañas de capacitación, dar convenios con firmas y empresas de auditoría para que la población que tenga alcance a esto sea mayor, pueden utilizarse correos que incentiven a asistir a estos eventos, redes labóreles, sociales, contacto más directo vía WhatsApp. Esto sería de gran valor para el mercado
38	Iniciar de la práctica a la teoría y no de la teoría a la práctica, porque en la medida en que vamos haciendo las cosas identificamos posibles oportunidades de mejora que luego con la teoría amplía el conocimiento y genera un impacto mayor.
39	Incluir siempre en los temarios las nuevas tecnologías
40	¡Felicitaciones!
41	Considerar incluir material académico en el programa de formación, como por ejemplo una cartilla con los asuntos relevantes, ya sea impresa o digital
42	Congruencia en el discurso
43	Ninguna

44	Las capacitaciones deben ser coherentes con el proceso de transformación de las organizaciones y sectores industriales y las mismas deben incorporar tanto teoría como práctica para que la formación contribuya a la preparación adecuada e integral de los estudiantes
45	Es muy importante poder sensibilizar y capacitar no solo a los auditores sino también en general a todo el personal de las empresas para que vean la auditoría interna como una oportunidad de mejora y no en actitud defensiva para evitar hallazgos. De igual forma la auditoria debe transformar su rol para pasar solamente de la revisión estricta de cumplimiento a una que genere mayor valor en términos de procesos y mejores prácticas de la industria
46	Ninguno.
47	Las capacitaciones debieran estar dirigidas a cada sector específico sector real, sector financiero, sectores seguros, educación, comercialización etc.
48	Más ejemplos reales
49	Sin comentarios
50	Es importante contextualizar el objeto del instrumento.
51	ninguno
52	Que las conferencias o charlas sean más dinámicas, que sea una metodología donde la atención sea el centro y no sea tan "ladrilluda" y aburridora. Innovar de las formas como se dictan los temas densos hace que se queden más los temas claves.
53	NA

Anexo 3. Escenarios evaluación financiera

Escenario 1. Disminución de ingresos

Suponiendo un escenario en el que los ingresos no aumentan en los porcentajes esperados para el 2025 para cada uno de los servicios propuestos, según los datos a continuación:

Nombre del producto o servicio

Membresías: 40%

Consultoría empresarial: 10%

Entrenamiento - capacitación empresarial: 10%

Entrenamiento – conferencias: 40%

Entrenamiento coaching y mentoring: 40%

Entrenamiento - formación individual: 40%

Comisiones intermediación: 40%

Contenido pago: 20%

Ingreso pauta canales: 180%

Pago espacio publicitario Marcas: 20%

Con el anterior escenario podría darse que se presente una tasa interna de retorno (TIR) de 19,96%, con un periodo de recuperación de 5 años, por lo cual se espera que la inversión genere un retorno promedio del 20% aproximado, equivalente a la tasa de evaluación del proyecto.

Escenario 2. Aumento de gastos

Suponiendo un escenario en el que los gastos no se comportan de acuerdo con los porcentajes esperados para el 2025 para cada uno de los servicios propuestos, según los datos a continuación:

Costo total nombre del producto o servicio

Membresías: \$ 12.000.000

Consultoría empresarial: \$ 72.000.000

Entrenamiento - capacitación empresarial: \$ 36.000.000

Entrenamiento – conferencias: \$ 24.000.000

Entrenamiento coaching y mentoring: \$ 15.000.000

Entrenamiento - formación individual: \$ 10.000.000

Comisiones intermediación: \$ 3.000.000

Contenido pago: \$ 4.500.000

Ingreso pauta canales: \$ 3.600.000

Pago espacio publicitario Marcas: \$ 3.600.000

Con el anterior escenario podría darse que se presente una tasa interna de retorno (TIR) de 20,03%, con un periodo de recuperación de 5 años, por lo cual se espera que la inversión genere un retorno promedio del 20% aproximado, equivalente a la tasa de evaluación del proyecto.

Escenario 3. Disminución IPC

Suponiendo un escenario en el que el IPC no aumenta en el porcentaje esperado para los años proyectados, según los datos a continuación:

Año:

2025: 3,0%

2026: 3,0%

2027: 2,0%

2028: 2,0%

Con el anterior escenario podría darse que se presente una tasa interna de retorno (TIR) de 20,03%, con un periodo de recuperación de 5 años, por lo cual se espera que la inversión genere un retorno promedio del 20% aproximado, equivalente a la tasa de evaluación del proyecto.

De acuerdo con el análisis de sensibilidad con los escenarios anteriores, la TIR del proyecto iguala su tasa de evaluación, razón por la cual el proyecto no se hace atractivo para los inversionistas de capital, y consecuentemente, se deben gestionar las diferentes variables que impactan los resultados financieros.