



POSGRADOS

MAESTRÍA EN INGENIERÍA AUTOMOTRIZ CON MENCIÓN EN NEGOCIOS AUTOMOTRICES

RPC-SO-36-NO.825-2021

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

PROYECTO DE TITULACIÓN CON
COMPONENTES DE INVESTIGACIÓN
APLICADA Y/O DE DESARROLLO

TEMA:

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA
UN CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA
AUTOMOTRIZ EN LA CIUDAD DE
AZOGUES.

AUTORES:

JUAN FERNANDO MATUTE PONCE
PABLO JAVIER URGILÉS AMOROSO

DIRECTOR:

ESTEBAN BLADIMIR CUENCA CASTILLO

CUENCA – ECUADOR
2023

Autores:**Juan Fernando Matute Ponce**

Ingeniero Mecánico Automotriz.
Candidato a Magíster en Ingeniería Automotriz con
Mención en Negocios Automotrices por la Universidad
Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.
juanfermat@hotmail.com

**Pablo Javier Urgilés Amoroso**

Ingeniero Mecánico Automotriz.
Candidato a Magíster en Ingeniería Automotriz con
Mención en Negocios Automotrices por la Universidad
Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.
Pablourx25@yahoo.com

Dirigido por:**Esteban Bladimir Cuenca Castillo**

Ingeniero Automotriz.
Magíster en Sistemas Automotrices.
Magíster en Negocios y Administración.
esteban.cuenca@tomebamba.com.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2023 © Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

JUAN FERNANDO MATUTE PONCE

PABLO JAVIER URGILÉS AMOROSO

Diseño de un plan de negocio para un centro de capacitación técnica automotriz en la ciudad de Azogues.

DEDICATORIA

EL esfuerzo, dedicación, disciplina y la humildad han sido factores clave para el logro de muchas de las metas propuestas en la vida, creía que lo podía todo si los factores anteriores se combinaban, pero no, faltaba algo, dedico este pequeño paso a mi dos Hijas, Niko y Fernanda por ser la inspiración a seguir adelante.

Juan Fernando Matute Ponce.

Quiero dedicar este trabajo a mis hijos Pablo José y Ana Paula quienes han sido mi razón para esforzarme cada día. Este trabajo es un testimonio de mi compromiso con su futuro y mi deseo de inspirarlos a perseguir sus propios sueños.

Pablo Javier Urgilés Amoroso

AGRADECIMIENTO

Quizá solo se avance más rápido, pero en equipo es posible llegar más lejos, Gracias a Dios por la oportunidad de vida y por darme un gran equipo de trabajo, Mi familia.

Juan Fernando Matute Ponce.

A mi familia, les agradezco profundamente por su amor incondicional, apoyo constante y comprensión durante mi travesía académica. Sin su aliento y sacrificio, este logro no sería posible. Por último, quiero agradecer a todas las personas que de una u otra manera han sido parte de mi vida académica y personal. Cada uno de ustedes ha contribuido de manera única a mi crecimiento y desarrollo.

Pablo Javier Urgilés Amoroso

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
2.1 ANTECEDENTES.....	13
2.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	13
2.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	14
2.3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL.	14
2.3.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	15
2.3.2 DELIMITACIÓN SECTORIAL.	15
2.4 PROBLEMA GENERAL.....	15
2.5 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	15
2.6 OBJETIVO GENERAL.....	16
2.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	17
3.1 PLAN DE NEGOCIO.....	17
3.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	18
3.2.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.....	19
3.2.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	20
3.2.3 TIPOS DE ENCUESTAS	21
3.2.4 ENCUESTA ESCALA DE LIKERT.....	25
4. MATERIALES Y METODOLOGÍA.....	27
4.1 MATERIALES.....	27
4.2 METODOLOGÍA.....	27
4.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
4.2.2 METODOLOGÍA DEL PROCESO.....	28
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	136
6. CONCLUSIONES	152
7. BIBLIOGRAFÍA.....	154

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Análisis de los Datos de la Competencia Regional.	39
Tabla 2	Análisis de FODA del Centro de Capacitación.	41
Tabla 3	Estrategias Para Posicionamiento de la Empresa.....	53
Tabla 4	Descripción del Producto o Servicio de la Empresa AZOCAP.SA.....	54
Tabla 5	Responsables de Cada Etapa del Proceso de Generación del Servicio	59
Tabla 6	Recursos Para la Generación y Oferta de los Servicios de Capacitación.....	61
Tabla 7	Costo de adecuar las instalaciones físicas del centro de capacitación	64
Tabla 8	Elementos Requeridos Para el Equipamiento del Centro de Capacitación.....	65
Tabla 9	Detalle de Insumos y Equipos Para el Centro de Capacitación	66
Tabla 10	Detalle de Costos Necesarios Para la Implementación del Centro	66
Tabla 11	Detalle de Funciones y Aspectos Organizacionales.....	67
Tabla 12	Detalle de Gasto de los Sueldos de los Empleados	68
Tabla 13	Gastos Administrativos y Operacionales.	69
Tabla 14	Punto de Equilibrio	72
Tabla 15	Detalle de las Inversiones	74
Tabla 16	Resumen de la Inversión Inicial	75
Tabla 17	Detalle de la Inversión Fija.....	76
Tabla 18	Inversión Variable	76
Tabla 19	Cálculo del Precio de los Cursos	77
Tabla 20	Proyección Ventas Curso 40 horas	78
Tabla 21	Proyección Ventas 100 horas	79
Tabla 22	Proyección Costos Curso 40 horas.....	79
Tabla 23	Proyección Costo Curso 100 horas	80
Tabla 24	Rol de Pagos del Primer Año a los Empleados	81
Tabla 25	Rol de Pagos Año Dos de Operaciones.....	82
Tabla 26	Rol de Pagos Año 3 de Operaciones	83
Tabla 27	Rol de Pagos Año 4 de Operaciones	84
Tabla 28	Rol de Pagos Año 5 de Operaciones	85
Tabla 29	Financiamiento Bancario	86
Tabla 30	Detalles del financiamiento	86
Tabla 31	Amortización Pagos Préstamo Bancario.....	87
Tabla 32	Estado de Resultados / Financiado.....	89
Tabla 33	Estado de Resultados no Financiado	90
Tabla 34	Balance General.....	91
Tabla 35	Flujo de Efectivo	92
Tabla 36	Valor Presente Neto (VAN).....	92
Tabla 37	Periodo de Recuperación.....	93
Tabla 38	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	94
Tabla 39	Lista de Riesgos Internos en un Centro de Capacitación con Taller Mecánico	120
Tabla 40	Escala de probabilidad e impacto de los riesgos internos del taller del centro de capacitación.....	122
Tabla 41	Lista de Riesgos Externos que Pueden Afectar a un Centro de Capacitación Técnica.....	123

Tabla 42	Escala de Probabilidad e Impacto de Riesgos Externos que Pueden Afectar a un Centro de Capacitación Técnica	123
Tabla 43	Análisis Escenario Optimista Para el Centro de Capacitación Técnica	133
Tabla 44	Análisis Escenario Pesimista Para el Centro de Capacitación Técnica	134
Tabla 45	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 1	136
Tabla 46	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 2	138
Tabla 47	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 3	139
Tabla 48	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 4	140
Tabla 49	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 5	142
Tabla 50	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 6	143
Tabla 51	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 7	144
Tabla 52	Resultados Obtenidos Para la Pregunta 8	145
Tabla 53	Modelo Canvas para el Centro de Capacitación.....	150

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Lugar donde se desarrolla el proyecto.	14
Figura 2	Tipos de encuestas para estudiar el mercado.....	21
Figura 3	las cinco fuerzas de Porter de acuerdo a las realidades del centro de capacitación.....	36
Figura 4	Cadena de valor propuesta para el centro de capacitación.....	45
Figura 5	Logo que representara al centro de capacitación técnica.	48
Figura 6	Cliente objetivo de AZOCAP SA.	49
Figura 7	Proceso de creación y oferta de los cursos de capacitación	57
Figura 8	Lugar donde se propone la localización del centro de capacitación.....	63
Figura 9	Lugar modelo para el funcionamiento del centro de capacitación	64
Figura 10	Organigrama de la empresa Horizontal	69
Figura 11	Punto de Equilibrio	73
Figura 12	Estrategias para mantener la sostenibilidad del Centro de capacitación técnica.....	109
Figura 13	Ponderaciones de frecuencia de riesgos.....	121
Figura 14	Ponderaciones de los factores que afectan al desarrollo del proyecto	124
Figura 15	Cómo realizar el análisis cualitativo de riesgos	130
Figura 16	Cómo realizar el análisis cuantitativo de riesgos	131
Figura 17	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 1	137
Figura 18	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 2	138
Figura 19	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 3	139
Figura 20	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 4	141
Figura 21	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 5	142
Figura 22	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 6	143
Figura 23	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 7	144
Figura 24	Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 8	146

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA UN CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA AUTOMOTRIZ EN LA CIUDAD DE AZOGUES

AUTOR(ES):

JUAN FERNANDO MATUTE PONCE
PABLO JAVIER URGILÉS AMOROSO

RESUMEN

En el presente proyecto de titulación desarrollado en la ciudad de Azogues se diseña, desarrolla y analiza un plan de negocio para determinar la viabilidad de la creación de un centro de capacitación técnica Automotriz. El proyecto inicia estudiando una muestra del público objetivo, al cual se le realiza encuestas en la escala de Likert que permite evidenciar y conocer las verdaderas necesidades y aspectos clave como precios, frecuencias de cursos, que sirven para estructurar un plan de negocio en sus distintos niveles. Se realiza un análisis del mercado y entorno lo que permite detectar amenazas, debilidades fortalezas y factores externos que permitan dejar claro el panorama para la ejecución del proyecto, se establece al detalle los aspectos organizacionales, físicos y de innovación, se genera la cadena de valor, se crea un modelo de negocio para el centro de capacitación, se realiza una análisis financiero en base a los costos de implementación del centro de capacitación y en función a los gastos de operación, dando como resultado que es necesario más de 1112 matrículas de cursos vendidos al año para tener un margen de ganancia, los resultados del VAN y el TIR evidencia que con los datos alimentados al plan, el proyecto puede ser puesto en marcha.

Palabras clave:

Capacitación Técnica, Modelo de negocio, Plan de negocio, TIR, VAN.

ABSTRACT

In the present titling project developed in the city of Azogues, a business plan is designed, developed and analyzed to determine the feasibility of creating an Automotive technical training center in the city of Azogues, the project begins by studying a sample of the public objective to which surveys are carried out on the Likert scale that allow to demonstrate and know the true needs and key aspects such as prices, frequency of courses, which serve to structure a business plan at different levels, a market analysis is carried out and environment which allows detecting threats, weaknesses, strengths and external factors that make it possible to clarify the panorama for the execution of the project, the organizational, physical and innovation aspects are established in detail, the value chain is generated, a business model is created For the training center, a financial analysis is carried out based on the implementation costs of the training center and based on operating expenses, resulting in the need for more than 1,112 course registrations sold per year to have a margin. of profit, the results of the VAN and the IRR show that with the data fed into the plan, the project can be launched.

Palabras clave:

Technical Training, Business model, Business plan, TIR, VAN.

1. INTRODUCCIÓN

El mundo de los negocios hoy en día está en constante evolución (Zúñiga Goveo, Marchán Andrade, and López Aguirre 2020), el sector automotriz no se queda atrás de esta inexorable realidad, el abanico de opciones de negocio que hoy en día el sector automotriz tiene, le permite explorar nuevos mercados, nuevos tipos de negocio. Un negocio como tal no puede ser concebido desde la simple conjetura, una planeación correcta, un análisis de la viabilidad del proyecto es la clave para incrementar las posibilidades de éxito de un nuevo negocio (Alvarado Ludeña 2019).

La innovación en los procesos, la estandarización son el camino hacia una nueva industria en la cual se pretende lograr un proceso de producción circular mas no lineal como se venían llevando a cabo hace algunos años (Silva et al. 2021), junto con esta revolución industrial llegan los retos para todos los miembros involucrados en el negocio y producción, uno de ellos es la parte operativa, atrás quedaron los modelo de negocio de talleres automotrices y centros de servicio que trabajaban de forma empírica en sus actividades de producción, hoy en día la industria automotriz busca trascender en la forma y calidad de sus servicios (Sosa, Acevedo, and Verges 2020), para ver cumplido este nuevo reto la industria automotriz necesita personal capacitado que este al nivel requerido.

Por otro lado, están las personas que de alguna forma lograron adquirir habilidades en algún campo de la mecánica, pero su falta de capacitación técnica y formal impide su introducción exitosa al mercado (Fiszbein Ariel, María Oviedo 2018), también existen personas que al momento de terminar sus estudios de colegio se encuentran con un mercado competitivo en el cual, aquel que no tiene una formación o una profesionalización de cualquier tipo tiene menos probabilidades de surgir.

A raíz de lo mencionado en párrafos anteriores surge la necesidad de generar una propuesta que logre solventar el problema de las dos partes de la industria

automotriz, la parte empleadora que tiene dificultad para conseguir mano de obra calificada, y la parte operativa que tiene dificultad para ingresar a este campo tan competitivo. La presente propuesta de plan de negocio para un centro de capacitación es de vital importancia debido a varios factores uno de ellos y quizá el más importante, es brindar de acuerdo con el Objetivo 4 de los ODS una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos (Naciones Unidas 2022).

El presente trabajo de titulación busca diseñar un plan de negocio para un centro de capacitación técnica automotriz en la ciudad de Azogues, planteando en primera instancia un análisis del mercado para definir el segmento de mercado y las necesidades, luego estructurar como tal el plan de negocio, para finalmente hacer un análisis de la viabilidad del negocio, quizá este último punto uno de los claves, sobretodo porque permite identificar si efectivamente el negocio que pretende solucionar un problema es viable o no, una gran ventaja del plan de negocio (Suzeti, Cuzma Cáceres, and Villacorta Gómez 2018).

2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

2.1 ANTECEDENTES.

El centro de capacitación estará ubicado en la ciudad de Azogues, perteneciente a la provincia del Cañar con un total de 178.279 personas en edad de trabajar (INEC 2010b), en dicha provincia existen 4.762 establecimientos dedicados a la reparación de vehículo y motocicletas ocupando un total de 8.106 personas, no muy lejos se encuentra la provincia del Azuay que dispone de 17.312 establecimientos de reparación y mantenimiento de vehículos, ocupando un total de 40.419 personas (INEC 2010a), esto brinda una perspectiva del alto número de usuarios a los cuales se podría llegar con la propuesta de valor del centro de capacitación, además es pertinente mencionar que según (Dirección Nacional de la Gestión de la Información., 2022), existen 153.269 personas que ingresan a la educación superior técnica y tecnológica, esto deja ver otro nicho de mercado en el cual las carreras profesionalizantes rápidas están teniendo gran acogida, los centros dedicados a la enseñanza en la provincia del Cañar son 218 y en la provincia del Azuay 728 según (INEC 2010a) no se menciona cuantos son centros de capacitación técnica sin embargo deja claro que el reducido número de establecimientos en comparación a la demanda es considerable, considerando los datos proporcionados por el ministerio de trabajo existen 3 centros de capacitación certificados para formar en el área automotriz 1 en Azogues y 2 en Cuenca (Ministerio de Trabajo 2022), es por ello que a raíz de este análisis nace la necesidad de proponer un modelo de negocio para un centro de capacitación técnica ubicado en la ciudad de Azogues capital de la provincia del Cañar.

2.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La situación económica que vive el Ecuador en los últimos años ha generado que parte de la población no pueda acceder a un sistema de educación superior que le permita estar preparado para desempeñarse dentro en el sector laboral, así es el

caso de los técnicos automotrices, que tienen limitantes para poderse especializar en ciertas ramas específicas de la materia, lo cual repercute en el bajo desempeño de dichos técnicos en sus plazas de empleo, por otro lado las empresas que son la fuente generadora de empleo, se encuentran en la situación problemática al momento de contratar, de no poder vincular personal capacitado y certificado de manera técnica, los conocimientos con los cuales el personal ingresa son básicos o netamente teóricos, o en muchos de los casos sucede lo contrario los técnicos disponen de habilidades operativas pero carecen de conocimiento técnicos para mejorar se desempeño.

2.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

2.3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL.

El proyecto se desarrolló en la ciudad de Azogues, capital de la provincia del Cañar ubicado a 2518 msnm.

Figura 1

Lugar Donde se Desarrolla el Proyecto.



Nota. Mapa del lugar donde se desarrolla el proyecto, obtenido de Google Maps.

2.3.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL.

El proyecto se llevó a cabo dentro de un periodo comprendido entre los meses de mayo a septiembre de 2023.

2.3.2 DELIMITACIÓN SECTORIAL.

El proyecto se analizó, ejecuto y planteo dentro del sector de la formación y capacitación técnica en el sector automotriz.

2.4 PROBLEMA GENERAL.

¿Puede o no ser viable un negocio de capacitación técnica diseñado y propuesto en la ciudad de Azogues?

2.5 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.

- Es posible realizar un estudio de mercado en la ciudad de Azogues involucrando al personal operativo de los talleres con el fin de establecer las necesidades y particularidades sobre la formación y capacitación que se propondrá.
- Se podrá estructurar el plan de negocio en sus distintos niveles, plan estratégico, análisis del entorno y competencia, análisis del mercado, estrategia comercial, análisis técnicos y físico, aspectos organizacionales y gestión de la innovación.
- Es posible definir la viabilidad del proyecto mediante el análisis del plan de negocio propuesto.

2.6 OBJETIVO GENERAL.

- Diseñar un plan de negocio para un centro de capacitación técnica Automotriz en la ciudad de Azogues.

2.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar un estudio de mercado en la ciudad de Azogues involucrando al personal operativo de los talleres aplicando encuestas para la determinación de las características del plan de negocio.
- Estructurar el plan de negocio en sus distintos niveles, plan estratégico, análisis del entorno y competencia, estrategia comercial, análisis técnicos y físico, aspectos organizacionales y gestión de la innovación.
- Definir la viabilidad del proyecto mediante el análisis del plan de negocio propuesto.

3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

En la siguiente sección se consideró el sustento teórico referencial para el desarrollo del proyecto de titulación, los aspectos considerados están en función a la información requerida para consolidar los objetivos planteados.

3.1 PLAN DE NEGOCIO.

Un plan de negocio empresarial se trata de un conjunto definido de pasos y estrategias diseñadas para guiar una empresa a lo largo de un período específico. Este documento es esencial no solo para impresionar a posibles inversores, sino también para concebir tácticas de crecimiento, anticipar los desafíos del mercado y ganar una comprensión más profunda de la propia actividad comercial. Una estructura única del plan de negocios le permitirá detectar fallas en la planificación que son fáciles de pasar por alto individualmente, existen varios tipos de planes de negocio de acuerdo a lo que queremos lograr, a continuación, se detallan los más relevantes:

Plan de negocio de producción comercial. Es necesario resolver los problemas de las actividades comerciales e industriales en el proceso de lograr los objetivos de desarrollo de la empresa. Este tipo de plan de negocios se caracteriza por la atención a la justificación de las formas de lograr los objetivos de desarrollo al menor costo. Además, el énfasis en el plan puede aumentar (dependiendo de las características específicas de la actividad) ya sea al lado comercial o al lado de producción de las actividades de la empresa.

Plan de negocios de inversión. Es una herramienta para atraer inversores. El propósito de dicho plan es la construcción de una nueva instalación o un cambio fundamental en la tecnología de producción aplicada, es decir el uso de categorías económicas asociadas al concepto de inversión de capital. Un plan de negocios de este tipo prevé un mayor énfasis en la estructura en cuestiones tales como

garantizar el reembolso de los préstamos y el pago oportuno de los intereses por su uso. Existen ciertos estándares de planes de negocios de inversión desarrollados por bancos y estructuras de inversión.

- **Plan de negocios para la recuperación financiera.** Es elaborado por una empresa que se encuentra en estado de insolvencia. Este tipo de plan de negocios se caracteriza por un procedimiento complejo para coordinar las liquidaciones con los acreedores y el dueño de una empresa que está en potencial quiebra.
- **Plan de negocios para obtener un préstamo.** Se desarrolla con el objetivo de aumentar el capital de trabajo para la implementación de objetivos de actividad de gran escala, que pueden no estar relacionados con la producción principal, pero están destinados a diversificar el trabajo. (Business Review 2021)(Uribe Palacios 2021)

El plan de negocio en función de un objetivo tiene diferentes perspectivas, todos tienen una estructura similar que se detallará más adelante, la idea de un plan de negocio para una empresa que está por iniciar y busca inversión, es analizar todos los posibles escenarios y características para reducir el número de errores, para nuestro caso se consideran un plan de negocio en busca de inversión para su creación e implementación.

3.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.

La investigación y análisis de mercado brinda la información necesaria para que una empresa tome decisiones fundamentales y de largo plazo que requieren un análisis cuidadoso de los hechos. Si las alternativas de solución al problema son complejas, tomar una decisión sin su ayuda es arriesgado y puede resultar en altos costos financieros en comparación con la inversión para su implementación. La investigación de mercado brinda a los gerentes un conocimiento efectivo sobre cómo ofrecer productos en el lugar, momento y precios correctos. Esto no garantiza

una solución 100% correcta, pero reduce significativamente la posibilidad de errores en la toma de decisiones.

La encuesta es posiblemente la herramienta más reconocida y empleada por los investigadores sociales cuando desean obtener exactitud y representación a partir de consideraciones individuales, en lugar de depender de factores estructurales. Su objetivo principal es llegar a conclusiones relacionadas con la existencia de patrones en estructuras sociales y las personas que forman parte de estas. La aplicación de encuestas es una técnica muy usada para tomar datos de un grupo de personas. Mediante las encuestas se pueden conocer varios aspectos como opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos, clientes, votantes, etc. En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede. (Arenal Laza 2019)

3.2.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.

La segmentación del mercado es el desglose del público objetivo en grupos de acuerdo con ciertas características. Esto es necesario para ofertar con mayor precisión, y no a todos por igual, desperdiciando el presupuesto publicitario. Primero se debe comprender el tema, ya que hay muchas "trampas" en él. Segmentar el mercado no significa dividir a la gente a la vista. Es necesario establecer criterios específicos, que a menudo son difíciles de seleccionar, a continuación, se detallan las formas de segmentar un público objetivo:

- **Geográfico:** país, ciudad, distrito, tamaño y densidad de población, clima. La segmentación por factor geográfico ayuda a construir la logística, organizar la entrega a una región o distrito específico de la ciudad, centrarse en la ubicación de la empresa aumentará la conversión de la publicidad dirigida
- **Datos demográficos:** sexo, edad, estado civil, permite dirigir mejor las propuestas y oferta de servicios.

- **Socioeconómico:** ocupación, tipo de empleo, educación, profesión, nivel de ingresos, estos factores ayudan a determinar la solvencia del público objetivo y forman una política de precios.
- **Culturales:** nacionalidad, religión, costumbres, estas características culturales determinan las preferencias en la vestimenta, la elección de alimentos y las opciones de ocio. Los criterios culturales juegan un papel especial cuando una empresa ingresa al mercado internacional.
- **Comportamiento:** frecuencia de compra y consumo del producto, circunstancias de uso, beneficios para el cliente, método de compra (online u offline), expectativas y actitud hacia el producto, nivel de lealtad, etapa de disposición a la compra, las características de comportamiento ayudan a comprender cómo actúa el cliente en el momento de la elección y compra, y a construir una comunicación efectiva.
- **Psicográfico:** creencias, valores, cualidades personales, carácter, estilo de vida, motivación intrínseca, actitud hacia la innovación.

Las formas de segmentar un público objetivo son variadas, según lo descrito anteriormente, es importante identificar el mercado objetivo y luego segmentarlo de ser el caso para proponer las mejores estrategias comerciales y de marketing. (Osterwalder 2011) (Fernandez Robin 2006)

Para el desarrollo del plan de negocio para la creación del centro de capacitación en la ciudad de Azogues se optó por un mercado segmentado de acuerdo a varios factores anteriormente nombrados como son, Geográfico, Demográficos, Comportamiento y socioeconómico siendo este último uno de los más relevantes.

3.2.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Existen varias metodologías para analizar el mercado, según (Osterwalder 2011) plantear un plan de negocio basado en las necesidades del clientes es indispensable para adecuar las características del producto o servicio, para el análisis del mercado segmentado al ser una muestra finita se usa la siguiente ecuación obtenida de (Pértegas Díaz and Pita Fernández 2002)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- ✓ N = Población total a analizar.
- ✓ Z_{α} = EL nivel de confianza o seguridad (1- α). EL nivel de confianza prefijado da lugar a un coeficiente Z_{α} . Para seguridad de 95% = 1.96, para seguridad del 99%= 2.58
- ✓ p = proporción esperada el valor aproximado del parámetro que se desea medir en este caso 5% = 0.05
- ✓ q = El resultado de 1 menos la porción esperada (1 – p)
- ✓ d = Es el error a cometer en algunos estudios recomienda el 5% = 0.05

3.2.3 TIPOS DE ENCUESTAS

Según se visualiza en la Figura 2, las encuestas pueden ser de varios tipos, todo en función a varios aspectos como objetivos, aplicación etc.

Figura 2

Tipos de encuestas para estudiar el mercado.



Nota. Adaptado de (QuestionPro, 2020)

1. Según sus objetivos

Existen dos tipos de encuestas de acuerdo a los objetivos planteados.

- **Encuesta descriptiva**

Esta encuesta trata de crear un registro de las características, actitudes y personalidad de la población de muestreo en el momento dado de la encuesta.

- **Encuesta analítica.**

Describe y explica la causa de un problema con la finalidad de buscar una solución aplicable y viable.

2. Según la forma de aplicación

Considerando el método de aplicación y distribución, las encuestas pueden clasificarse en los siguientes tipos:

- **Encuesta online**

Esta estrategia se emplea para el envío y recepción de encuestas de diversa índole. Su principal beneficio radica en el costo reducido relacionado con la distribución y recepción de datos e información. Sin embargo, su inconveniente radica en que no se puede garantizar al cien por ciento que las personas que reciben el correo electrónico cumplen con el perfil del grupo de estudio.

- **Encuesta por correo**

Se trata de un método mediante el cual las respuestas se recolectan a través del correo electrónico. Sin embargo, en esta técnica, la obtención de respuestas es escasa debido a la falta de cooperación e interés por parte de las personas. En otras palabras, de una muestra total aleatoria, solo se logra recuperar un 5% de la información solicitada.

- **Encuesta aplicada vía telefónica**

En este enfoque, la comunicación se establece a través de una línea telefónica. Por lo tanto, el diseño del cuestionario debe ser de formato amigable para su comprensión auditiva. Además, dado que se busca mantener una "conversación" más que un interrogatorio, es crucial introducir el cuestionario adecuadamente, proporcionar aclaraciones y brindar asistencia durante la entrevista. En ocasiones, es posible grabar la conversación, especialmente cuando se hacen preguntas abiertas. Sin embargo, debido a limitaciones de tiempo, es preferible utilizar preguntas cerradas o de elección forzada para evitar respuestas ambiguas. (Arenal Laza, 2019)

- **Encuesta aplicada personalmente.**

Es el método más ampliamente empleado en la investigación social, y en este contexto, resulta aún más crítico seguir los principios de organización del cuestionario previamente mencionados. En otras palabras, las primeras preguntas deben ser introductorias, preferiblemente abiertas y de alcance general, diseñadas para establecer una especie de conexión con el entrevistado. El cuerpo central de la encuesta debe constar de las preguntas clave, mientras que las preguntas más delicadas y las relacionadas con la demografía del encuestado deben situarse al final.

En cuanto a las ventajas e inconvenientes, al optar por este tipo de encuesta, es fundamental considerar cuidadosamente ambos aspectos. Entre las desventajas, se destaca el papel esencial desempeñado por el entrevistador, cuya competencia en última instancia determina la calidad de los resultados. Sin embargo, a pesar de que es la modalidad menos económica, la información recopilada resulta la más completa y proporciona una visión integral del contexto que rodea a la encuesta. (Arenal Laza, 2019).

3. Encuestas según la frecuencia de aplicación

De acuerdo al tiempo y frecuencia en la que se aplica la encuesta se puede diferenciar tres tipos:

- **Encuesta transversal**

Se las realiza a una muestra pequeña tomada de un gran grupo, la información se obtiene de manera inmediata y refleja lo que los encuestados piensan en ese momento, no es costosa.

- **Encuesta longitudinal**

Estas encuestas sirven para recopilar datos en tiempos prolongados y luego de concluido un cierto periodo se debe volver a evaluar, por esta razón es más costosa.

- **Encuesta retrospectiva**

Una encuesta retrospectiva es un tipo de estudio en el que los encuestados responden a preguntas para informar sobre acontecimientos del pasado.(Arenal Laza 2019)

4. Según el tipo de pregunta y respuesta.

- **Encuesta abierta**

El entrevistado puede expresar libremente sus respuestas, permite conocer la respuesta más a profundidad, pero la tabulación suele ser más compleja.

- **Encuesta cerrada**

Al encuestado se brinda respuestas predefinidas que puede seleccionar, su tabulación es más sencilla.

3.2.4 ENCUESTA ESCALA DE LIKERT

Como se mencionó en los apartados anteriores para el presente trabajo de titulación las encuestas a aplicar son del tipo descriptiva, aplicada de manera online, entrevista presencial y por correo, la frecuencia es de tipo transversal con preguntas cerradas que serán evaluadas de acuerdo a la escala de Likert. ANEXO A.

Una escala de Likert es una escala de calificación que se usa para medir aspectos como: opiniones, actitudes o comportamientos. Está conformada por una declaración o una pregunta, seguido a ello una serie de cinco o siete declaraciones de respuesta. Los encuestados escogen la opción que mejor describa su sentir acerca de la declaración o pregunta. Considerando que los encuestados pueden seleccionar una gama de posibles respuestas presentadas, las escalas de Likert son excelentes para capturar el nivel de acuerdo o sus sentimientos con respecto al tema de una manera más sencilla y matizada, las escalas de Likert son comunes en la investigación de encuestas, así como en campos como el marketing, la psicología u otras ciencias sociales. (Preedy and Watson 2010)

3.2.5 ANÁLISIS FINANCIERO.

El análisis financiero de un plan de negocio es esencial para evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto. Dos métricas clave en este análisis son el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Aquí te explico qué son y cómo se aplican:

Valor Actual Neto (VAN)

El VAN resulta ser una medida financiera con la cual se calcula el valor presente de los flujos de efectivo futuros generados por el proyecto, a estos valores se descuenta una tasa de interés. Si el VAN es positivo, significa que el proyecto podría ser rentable, ya que los ingresos futuros superarían los costos y la inversión inicial. Si el VAN es negativo, el proyecto podría no ser rentable. (Business Review, 2021)

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de interés a la cual el VAN es igual a cero, es decir, es la tasa que iguala el valor presente de los flujos de efectivo futuros con la inversión inicial. Si la TIR es mayor que la tasa de descuento (costo de oportunidad), el proyecto puede ser considerado viable y rentable.

Es importante recordar que el análisis financiero debe ser considerado junto con otros aspectos del plan de negocio, como el análisis de mercado y las consideraciones estratégicas. Además, las tasas de descuento y las proyecciones de flujos de efectivo deben ser bien fundamentadas y realistas para que los resultados sean confiables. (Business Review, 2021)

4. MATERIALES Y METODOLOGÍA

4.1 MATERIALES

- Insumos para encuestas
- Computadoras
- Conexión a internet
- Vehículo para movilización

4.2 METODOLOGÍA

4.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología de la investigación aplicada al presente trabajo es en primera instancia del tipo mixta, es decir involucra factores cuantitativos y cualitativos, puesto que se realizara un análisis de mercado con la finalidad de definir ciertas características que tendrá el plan de negocio, este análisis de mercado aplicado al Publico objetivo permitirá determinar aspectos importantes que serán trascendentales al momento de generar la propuesta de valor e indicara el grado de aceptación que tendrá la nueva idea de negocio, posterior a ello con los datos recabados en la primera fase se estructura el plan de negocio para la implementación de un centro de capacitación en la ciudad de Azogues, al ser un plan de negocio para implementar un centro de capacitación es preciso estructurar la idea de negocio desde las bases, por lo que en esta instancia se aplica la información plasmada en el marco teórico referencial y se creara un plan estratégico, donde se verá plasmado la misión y la visión de la empresa es decir hacia donde se proyectara, luego con un análisis exploratorio del entorno y la competencia con datos obtenidos de fuentes bibliográficas y base de datos se planteara una estrategia comercial que contempla las acciones que se ejecutaran como nueva empresa para llegar al Publico objetivo con nuestro servicio, al ser una nueva idea de negocio a implementar es necesario realizar un análisis técnico y

físico, análisis técnico del producto o servicio, es decir cómo se generara el servicio, sus características y procesos de producción. El análisis físico contempla el tema de infraestructura, instalaciones físicas, costos fijos que representará el servicio propuesto, dentro del plan se contempla proponer una estructura organizacional de la nueva empresa con la finalidad de lograr los objetivos estratégicos planteados, al ser una empresa nueva en planeación es importante el aspecto de innovación por lo que se propone un método de innovación contemplado dentro del marco teórico referencial que más se adecue al tipo de empresa que se está proponiendo. Por último, aplicando una metodología analítica económica se determinará la viabilidad de la implementación del nuevo negocio para dos escenarios optimista y pesimista.

4.2.2 METODOLOGÍA DEL PROCESO

Estudio de mercado en la ciudad de Azogues involucrando al personal operativo de los talleres aplicando encuestas para definir características del plan de negocio.

A continuación, se presenta el proceso realizado con el fin de definir las características del plan de negocio a partir del estudio de mercado.

1.- Determinación de la muestra de estudio

De acuerdo a la investigación realizada por los autores del presente trabajo el cual se encuentra publicado en la revista Incitec, en la ciudad de Azogues existen 70 talleres automotrices, donde laboran un promedio de 2 a 3 personas por local, con un total de población aproximado entre 140 y 210.

Para el cálculo de la muestra se empleó el promedio del número máximo de operadores y el mínimo considerado, ya que el tamaño de muestra de una población finita viene determinado por la ecuación 1.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- N = 210
- $Z_{\alpha} = 1.96$

- $p = 0.5$
- $q = 0.5$
- $d = 0.05$

$$n = 137$$

2.- Elaboración de la encuesta

Para la encuesta se formularon 7 preguntas, donde la primera se utilizó una escala de Likert. Con esta pregunta se pretende conocer la frecuencia con la que el público objetivo accede o adquiere el servicio que se ofrecerá.

¿Con qué frecuencia suelen utilizar servicios de capacitación automotriz?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

La segunda pregunta permite identificar los medios en los cuales se podría publicitar los servicios de capacitación, considerando que el público objetivo son personas promedio con accesos a los medios de comunicación mencionados, esta pregunta brinda información para el plan de marketing, la estructura de la pregunta es la siguiente.

¿Cómo se entera usted de las ofertas de capacitación?

- Radio
- Televisión.
- Redes sociales, Facebook, Tik Tok
- Medios escritos periódicos
- Familiares o amigos

La tercera pregunta trata de identificar la importancia del servicio ofrecido para el público objetivo, esto se lo planteó con una pregunta en la escala de Likert donde se brinda la opción de seleccionar en base a una escala cuán importante es para el público la capacitación en nuevas tecnologías, este dato proporciona una perspectiva del impacto del proyecto, la pregunta planteada es la siguiente:

¿La capacitación en nuevas tecnologías automotrices de alto nivel influye en su desempeño laboral?

- Total, desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

La pregunta 4 y 5 trata de identificar si los costos establecidos en base a un análisis de la competencia serán aceptados por los clientes, es importante acotar que los precios pueden incluso estar por encima de la competencia dependiendo del valor agregado que se le dé al producto o servicio, las preguntas planteadas son:

¿Estaría dispuesto a pagar 185 a 290 dólares por un curso de 40 horas 100% prácticas con casos de diagnóstico reales, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con herramientas y equipos de última tecnología, con certificados avalados por el ministerio de trabajo.?

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

¿Estaría dispuesto a pagar 480 a 570 dólares por un curso de 100 horas 100% prácticas de alto nivel, con casos de diagnóstico reales, programación de ecus etc. Información actualizada y única en el área automotriz, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con herramientas y equipos de última tecnología donde usted estaría en la posibilidad de adquirir habilidades y capacidades que le destacan como profesional en el área, con certificados avalados por el ministerio de trabajo.?

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

La pregunta 6 trata de identificar la frecuencia con la que se podrían ofertar los cursos de capacitación, este factor es importante por cuanto servirá para calcular o estimar una proyección de los ingresos anuales, la pregunta planteada es presentada a continuación:

¿Con qué frecuencia estaría dispuesto a capacitarse en avances tecnológicos, especialización en temas específicos del área automotriz, con equipos de última tecnología, en áreas destinadas 100% a la enseñanza aprendizaje, con seguimiento personalizado a su avance.?

Cursos de 40 horas 3 veces al año

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

Cursos de 100 horas o más 1 vez al año

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

En la planificación de los servicios de capacitación se establece por parte de los autores varios factores que brindan valor agregado a los servicios entre ellos está, seguimiento personalizado, prácticas en talleres y convenios para ofertas de empleo, la finalidad de la pregunta 7 es conocer la aceptación que esta propuesta tendrá.

¿El seguimiento personalizado a sus avances en los cursos, poder resolver sus dudas, contar con un respaldo de una institución, pertenecer a una base de datos para ofertas de empleo es para usted?

- Nada relevante
- Poco relevante
- Neutral
- Algo relevante
- Muy relevante.

Las encuestas son enviadas al público objetivo con la finalidad de recopilar la información, la modalidad de la encuesta es vía correo electrónico, online. Los datos luego serán tabulados y sometidos a un análisis con la finalidad que contribuyan a estructurar un plan de negocio que pueda ser viable económicamente y aceptado por el público.

PLAN DE NEGOCIO EN SUS DISTINTOS NIVELES, PLAN ESTRATÉGICO, ANÁLISIS DEL ENTORNO Y COMPETENCIA, ESTRATEGIA COMERCIAL, ANÁLISIS TÉCNICOS Y FÍSICO, ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

El plan de negocio para la creación del centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues, busca analizar el mercado objetivo y luego plantear un plan de negocio que incluirá un modelo de negocio que posteriormente será validado, en la sección anterior se dio a conocer la forma como se analizará el mercado, en esta sección se presenta la estructura del plan de negocio en sus distintos niveles partiendo del plan estratégico, hasta llegar a estructurar los aspectos físicos y organizacionales .

Plan estratégico.

El plan estratégico para el centro de capacitación que operará en la ciudad de Azogues parte del simple, pero importante hecho de crear un nombre que permita posicionarse en la mente del público objetivo, el nombre planteado será AZOCAP. SA, como una empresa, el centro de capacitación propone una visión que será lograda con la misión, mediante el seguimiento, control y cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Visión

La empresa se visualiza en un plazo de 5 años como un referente en la capacitación y formación, brindando servicios de calidad que brinden oportunidades de superación y acceso a oportunidades laborales, su amplia comunidad de miembros apersonados de la marca sirve como pilar para consolidar el centro de capacitación más completo, con planes de entrenamiento y profesionalización en el Área Automotriz, los certificados brindados por nuestra institución serán validados como experiencia profesional, aspecto requerido en el mundo laboral.

Misión

La empresa con las adecuadas estrategias de innovación generará las propuesta de valor más acordes a la cambiantes situaciones del mercado, las alianzas estratégicas con talleres e instituciones públicas logran posicionar a la empresa como principal opción de capacitación, las nuevas tecnologías ayudarán a llegar a más usuarios a nivel no solo local, la asesoría, el seguimiento logran captar la atención del cliente haciéndolo sentir parte de una comunidad donde se comparte experiencias y conocimientos, además cuentan con el respaldo de una empresa que dentro de sus propuestas principales es generar un banco de elegibles para los talleres.

Objetivos estratégicos.

- Ofrecer programas de capacitación técnica automotriz de alta calidad y relevancia, para satisfacer las necesidades de la comunidad local y regional en áreas de alta demanda, como la mecánica, la electricidad y electrónica automotriz, la reparación de carrocería y pintura a futuro.
- Brindar una experiencia de aprendizaje enriquecedora y de alta calidad, a través de la implementación de metodologías modernas de enseñanza, uso de tecnología avanzada y un enfoque centrado en el estudiante para garantizar la retención del conocimiento.
- Proporcionar una experiencia práctica a los estudiantes, ofreciendo oportunidades de prácticas en talleres propios y pasantías en talleres automotrices locales y concesionarios, para complementar la formación teórica y prepararlos para el mundo laboral.
- Generar una tasa de empleabilidad alta en los graduados del centro de capacitación técnica automotriz, trabajando en colaboración con talleres y concesionarios locales para proporcionar oportunidades de empleo a los estudiantes y graduados.
- Establecer una cultura de innovación y emprendimiento, fomentando el espíritu empresarial en los estudiantes y ofreciendo programas de

capacitación específicos en habilidades empresariales y de gestión empresarial para aquellos que deseen iniciar su propio taller automotriz.

- Colaborar con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas y otras instituciones educativas locales para promover la educación técnica automotriz en la región y mejorar la calidad de vida de la comunidad.
- Ser una institución sostenible, financiera y ambientalmente, administrando de manera responsable los recursos y operando de manera rentable, para garantizar la viabilidad y continuidad del centro de capacitación técnica automotriz a largo plazo.

ANÁLISIS DEL ENTORNO Y COMPETENCIA.

El modelo de las cinco fuerzas de PORTER resulta ser una herramienta fundamental a la hora de analizar y discernir la estructura competitiva de una industria. Esta herramienta de análisis simple y eficaz permite identificar la competencia en el más amplio sentido de la palabra de una empresa, así como entender en qué medida esta es susceptible de reducir su capacidad de generar beneficio. (Michaux, 2016)

Un análisis completo examina 5 fuerzas: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza procedente de los productos sustitutos, la amenaza que representan los productos entrantes y la rivalidad entre los competidores (intrasectorial), los cuatro primeros elementos operan de forma independiente los unos de los otros, intensificando las rivalidades existentes dentro de un mismo sector. (Michaux, 2016)

En la presente sección se analizará las 5 fuerzas de Portes aplicados al sector de la capacitación y formación, de acuerdo a la Figura 3 se plantean las amenazas y fortalezas consideradas y detectadas para la empresa en planificación.

Figura 3

Las Cinco Fuerzas de Porter de Acuerdo a las Realidades del Centro de Capacitación.



Nota. Elaboración propia (2023)

Poder de negociación de los clientes.

En la ciudad de Azogues localidad donde se encontrará ubicado el centro de capacitación cuenta con un público muy ligado a los precios, al sector de mercado que se apunta que por lo general es la clase obrera del cantón cuyos ingresos no sobrepasan los 500 dólares como máximo (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Azogues 2015), por dicha razón el poder de negociación de los clientes es alto ya que al ofertar un plan de capacitación demasiado costoso, hará pensar dos veces al cliente por adquirir nuestro servicio, como fortaleza para este punto se ofertan cursos asequibles en precios pero con el valor agregado de poder capacitarse en un centro donde se asemeja a la realidad y se resuelven casos de diagnóstico y reparación que brindan experiencia a los técnicos.

Productos sustitutos.

Dentro del análisis de las fuerzas se considera a los productos sustituto como una amenaza alta siempre y cuando no se dé a conocer de manera correcta la oferta de servicios del centro de capacitación, si bien el valor agregado del centro de capacitación es alto al brindar estaciones de capacitación reales, al no dar a conocer este particular a los usuarios asumirán que posiblemente es más de lo mismo, razón por la cual verán por ejemplo un video en Youtube como una capacitación, o la certificación online que le ofrece un cierto contenido de temas pero al final no cumplen con las expectativas, con un plan de Marketing bien logrado los productos sustitutos serian una amenaza baja.

Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores para el centro de capacitación serían básicamente los que suministren insumos para llevar a cabo el proceso de capacitación, herramientas, insumos de oficina, instalaciones e infraestructura, siendo una amenaza baja, debido al gran número de proveedores de insumos de oficina o herramientas no representan un gran impacto en la empresa, los aspectos de arriendos e instalaciones deben ser subsanados con una contratación que brinden estabilidad en los costos de arriendo e infraestructura.

Nuevos competidores.

En la ciudad de Azogues no existe como tal un centro de capacitación técnica Automotriz, pero al ser los únicos en el mercado se marcará un precedente para que varias personas piensen en una forma de negocio la formación y capacitación, sin embargo, la idea arraigada de que es una idea nueva de negocio, genera miedo a optar por un negocio de este tipo, razón por la cual las personas se inclinan por los negocios tradicionales en la industria automotriz como son talleres de servicio.

Competencia.

Según (Ministerio de Trabajo 2022) en la ciudad de Azogues el único centro de formación certificado para brindar certificados avalados por el ministerio de Trabajo es el Instituto Superior Tecnológico Luis Rogerio González, sin embargo no sería un competidor directo ya que este establecimiento centra sus servicios en la formación de tecnólogos automotrices, y los servicios ofrecidos por el centro de capacitación resultan ser un complemento a la formación de un tecnólogo brindando una especialización en ciertos temas del área mecánica, pero es pertinente analizar la cercana ciudad de Cuenca que cuenta con varios centros de capacitación Técnica entre los más relevantes están: CECAD-CENTRO DE CAPACITACIONES S.A.S. B.I.C. y GLOBAL-ESTUDIOS S.A.S. los dos centros avalados por el ministerio de Trabajo serían los más importantes dentro de la competencia debido a que existen otros centros más que ofrecen capacitación pero no son enfocados a un tema en específico ya que dentro de sus ofertas reflejan capacitaciones en diversas áreas no solo de la mecánica Automotriz, en el estudio de la competencia en el mercado llama la atención la creación de nuevos institutos tecnológicos que brindan una pronta titulación e inserción al mercado, tal es el caso del instituto superior Alquimia.

Dentro del análisis del entorno la competencia brinda cursos como asistente de mecánica en general, asistente de mecánica de motos entre otros a un costo de 200 dólares, cursos presenciales y con una carga horaria de 140 horas, otro aspecto importante y a considerar son la capacitación online que a raíz de la pandemia ganó mucho terreno en el ámbito de la educación, existen un sinnúmero de cursos ofertados por empresas online con precios que van desde los 40 dólares, el modelo de negocio de estas páginas es ofrecer cursos que el usuario puede acceder pagando una suscripción y puede desarrollar el curso, que está estructurado con una parte teórica y videos explicativos del tema, no dejan de ser un interesante medio de obtención de conocimientos, sin embargo donde se pretende atacar con la oferta que brinda el centro de capacitación es al entrenamiento y resolución de casos de Diagnóstico.

Dentro de la investigación realizada por los autores de este documento llama la atención el modelo de negocio del centro de formación Automotriz en Video que cuenta con aproximadamente 2000 miembros activos que crean una comunidad donde se comparte información, casos de diagnóstico, la suscripción a esta plataforma ronda los 480 dólares americanos, esta empresa se caracteriza por ofrecer caso reales de diagnóstico en temas poco cotidianos y de interés, el contenido es netamente virtual pero el acceso a la clase grabada brinda la oportunidad de que el factor horario no sea un problema.

En la Tabla 1 se consolida el análisis de los principales competidores, en este caso enfocado solo en centros de capacitación con componente práctico.

Tabla 1

Análisis de los Datos de la Competencia Regional.

Centro	Tipo de curso	Duración en horas	Costo	Modalidad
OHM Centro de capacitación	Curso Mecánica Automotriz nivel medio	100	350	Presencial práctico solo domingos.
	Curso Auxiliar Mecánica Automotriz			Curso online noche y practico los fines de semana
Instituto Superior Tecnológico Luis Rogerio Gózales	Curso de inyección diésel	40	40 dólares	Curso con componente práctico los sábados y domingos.

Centro de capacitaciones del austro	Curso de motores	40	200	Sábados practica 3 horas por 3 meses. Jueves y viernes tarde
Setamer Quito	Curso de híbridos	20	360	Sábados y domingo practica
CIDEM formación Continua	Curso mecánica básica	40	200	Práctica sábados

Nota. Tabla de análisis de competencia, elaboración propia de los autores.

Análisis FODA

Dentro del análisis del entorno es pertinente realizar un análisis FODA, usado muy a menudo por su fiabilidad a la hora de conocer las amenazas y oportunidades del mercado, dicho análisis se visualiza en la Tabla 2. Donde se considera que el análisis FODA del centro de capacitación automotriz permite una evaluación integral de su posición actual y futura. En términos de fortalezas, destaca la experiencia de instructores y modernas instalaciones. Las oportunidades incluyen la creciente demanda de capacitación técnica y asociaciones con la industria. Entre las debilidades se encuentran posibles mejoras en infraestructura o programas. Las amenazas abarcan la competencia, cambios regulatorios y avances tecnológicos. Con esta evaluación, se pueden trazar estrategias que aprovechen fortalezas y oportunidades, mitiguen debilidades y enfrenten amenazas, guiando así decisiones estratégicas para el futuro del centro.

Tabla 2

Análisis de FODA del Centro de Capacitación.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura para capacitación que capta el interés. • Personal altamente capacitado. • Programa de innovación para la mejora continua en la oferta de cursos. • Plataforma digital que permite crear una comunidad con accesos a temas de interés. • Cursos refrendados por el ministerio de trabajo. • Bolsa de empleo. • Plan estratégico para lograr los objetivos planteados. • Procesos de producción estandarizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a redes sociales y plataformas digitales para cargar el contenido generado. • Ampliar los servicios a diferentes áreas automotrices. • Alto número de estudiantes que año a año buscan un acceso a la educación o profesionalización. • Crecimiento del parque automotor de un 20 % (Asociación de empresas automotrices del Ecuador, 2022), lo que implica una mayor demanda de técnicos. • Nueva forma de movilidad lo que genera la necesidad de formación y capacitación en nuevas tecnologías. • Convenios con instituciones públicas y privadas para el mejoramiento de los servicios.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso al mercado con poca experiencia en un nuevo negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de interés que muchas personas tienen por el tema de capacitación. • Nuevos centros de capacitación que ingresan al mercado sin los controles del caso. • Migración incrementada en 20% más (Ministerio del Gobierno 2022) • Múltiples ofertas en internet de capacitaciones más económicas y de corta duración con acceso a cualquier hora. • Factores Económicos Sueldos y la inflación que hace que las personas no obtén por la formación.

Nota. Tabla de análisis FODA, elaboración propia de los autores.

Dentro del análisis del entorno es importante analizar otros factores más que podrían influenciar en nuestro negocio tal es el caso de los factores políticos, económicos del sector etc.

Factores Políticos.

En la actualidad el aspecto de la capacitación es considerado como aspecto clave en las empresas públicas y privadas, ya que garantiza la producción, la equidad y la igualdad dentro de una organización (Asimbaya 2023). Por esta razón la capacitación a tenido un crecimiento en los últimos años, las personas necesariamente deben estar capacitadas en el ámbito o área en la que se van a desempeñar, muchas instituciones públicas y privadas solicitan un número de horas como mínimo para poder ser considerado dentro de los procesos de contratación, las políticas públicas también benefician a la capacitación, tal es el impacto que, el ministerio de Trabajo creó un plan de Capacitaciones que contempla un proceso de evaluación, propuesta, ejecución y evaluación del plan de capacitación amparados en aspectos clave como la misma constitución que en su artículo 234 de la Constitución de la República del Ecuador, menciona “El Estado garantizará la formación y capacitación continua de las servidoras y servidores públicos a través de las escuelas, institutos, academias y programas de formación o capacitación del sector público; y la coordinación con instituciones nacionales e internacionales que operen bajo acuerdos con el Estado”.

Otro aspecto de la política pública a favor del centro de capacitación es el objetivo contemplado en el plan de Oportunidades, que en su objetivo 7 que menciona los siguiente: “Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles”; y como política 7.2 “Promover la modernización y eficiencia del modelo educativo por medio de la innovación y el uso de herramientas tecnológicas”. (Secretaria Nacional de Planificación 2021)

Factores Económicos

Ecuador al ser un país dolarizado al momento de la generación del documento presenta una inflación del 2.4%, en lo que respecta educación según (INEC 2023) al cierre de abril 2023 presentó un incremento del 0,24% frente al 0,16% en comparación con el mismo mes del año anterior, esto indica que los precios en educación han sufrido un ligero incremento en cuanto a matrículas y costos de formación, el sueldo básico en el Ecuador ha registrado un incremento del 6% para el año 2023 posicionándose en un valor de 450, el público objetivo al cual se pretende atacar con la propuesta es un técnico que ronda sus ingresos entre los 450 a 650 dólares.

Factores Sociales

La industria automotriz en el medio, es una industria que crece constantemente esto se indicó en anteriores análisis realizados, con este crecimiento se incrementa los vehículos, y por ende los talleres, sin embargo, el alto número de talleres hoy en día ha generado una alta competencia en el medio, por tal razón es imperante contar con una formación o capacitación que marque la diferencia, la costumbre de muchos jóvenes en el medio es pensar que la capacitación no resulta ser relevante en sus primeros años de vida profesional pero a raíz que pasa el tiempo ven necesaria la capacitación y adquisición de nuevos conocimientos, la edad del público objetivo ronda los 18 a 40 años aproximadamente, muchos de ellos tienen formación técnica de tercer nivel, otra parte tiene conocimientos en el área de la mecánica por experiencia, el grupo al cual es complejo atacar con las ofertas son los técnicos o personal con años de experiencia en el área automotriz que llevan la idea arraigada de que todo es lo mismo y que su experiencia es suficiente para afrontar los nuevos retos.

Factores Tecnológicos.

Comenzando con lo macro, la innovación tecnológica en el campo automotriz obliga a los técnicos a estar en constante capacitación y preparación, la industria automotriz involucra tecnologías nuevas en los vehículos que cada vez tienen más unidades de control, los métodos de diagnóstico y reparación ya no son los tradicionales. El uso de nuevas herramientas, manuales y diagramas eléctricos obliga a los técnicos a dar el paso en la búsqueda de nuevos conocimientos. El alcance que todos tenemos al internet y medios de comunicación masiva hace posible el poder compartir información y transferir conocimientos y experiencias, el factor tecnológico es uno de los aliados más importantes considerados para la implementación del centro de capacitación.

CADENA DE VALOR

Cualquier empresa, asociación u organización que busque crear valor y mejorar su competitividad puede alcanzar sus metas al utilizar la cadena de valor como base, este enfoque permite que las entidades interesadas analicen paso a paso todas sus actividades con el propósito de optimizar al máximo cada fase, construyendo así y mejorando una ventaja competitiva efectiva. La cadena de valor se convierte, de hecho, en una herramienta altamente apreciada en la gestión estratégica, ya que influye en la posición de un producto o servicio en el mercado en última instancia, la cadena de valor persigue tres objetivos fundamentales. (Robben, 2016).

- La mejora de los servicios
- La reducción de los costes
- La creación de valor.

La Figura 4 plasma la cadena de valor que se plantea para el centro de capacitación, se consideran factores clave como infraestructura, gestión de recursos etc.

Figura 4

Cadena de Valor Propuesta Para el Centro de Capacitación.



Nota. Elaboración propia de los autores.

Actividades de soporte:

Dentro de las actividades de soporte y que resulta ser el factor que brinda valor agregado a las propuestas de capacitación es contar con infraestructura propia, adaptada a la realidad de los talleres, instalaciones modernas destinadas netamente a la capacitación y entrenamiento. Los recursos humanos con los que contará el centro de capacitación son clave, no solo se contará con los instructores, también es indispensable un equipo de innovación y mejoramiento continuo, que analice de manera constante los cambios en el mercado para proponer los mejores planes de capacitación.

Los factores tecnológicos son clave para generar y proporcionar los servicios propuestos por el centro de capacitación, las redes sociales son aliados para la difusión de contenido, las plataformas digitales son ideales para llegar a más público objetivos, la empresa contará con una plataforma digital, donde el usuario contará

con información y siente la pertenencia a una comunidad, para generar este contenido se debe contar con un equipo tecnológico de creación, edición y producción de contenido. Contar con herramientas actualizadas para la capacitación son factores clave.

El aprovisionamiento de estos insumos se los puede lograr gracias la amplia oferta de mercado, el reclutamiento de instructores es clave para garantizar una capacitación que cumpla con lo que el usuario busca.

Como actividades primarias se tiene la logística interna para generar el servicio que en este caso son las capacitaciones, contenido en las plataformas, asesoría. Internamente la empresa realiza un análisis de las necesidades de mercado, genera un plan de capacitación anual o semestral, luego de ello se aprovisiona de los recursos humanos y tecnológicos para el proceso de ejecución del plan de capacitación, proceso de capacitación que es acompañado de un seguimiento para determinar el cumplimiento de los objetivos planteados, terminado la ejecución del plan de capacitación continua la evaluación y medición de resultados, por último ejecuta una fase de seguimiento a los alumnos.

El contenido en las plataformas es obtenido durante la fase de ejecución del plan de capacitación, la asesoría y seguimiento se da en todas las etapas del proceso de servicio, sin embargo, se enfatiza más a los alumnos que terminaron las capacitaciones, brindándoles ese sentido de pertenecía a un grupo y que él mismo los respalda.

ESTRATEGIA COMERCIAL

La estrategia comercial para el centro de capacitación técnica de la ciudad de Azogues, se describe a continuación.

El diseño del logo es una parte esencial en la creación de una identidad visual sólida y reconocible. En el contexto de este proyecto, se busca desarrollar un logo para representar un centro de capacitación técnica automotriz en la ciudad de Azogues. Este logo jugará un papel fundamental en la promoción de la marca y la diferenciación en el mercado.

El objetivo principal del diseño del logo es transmitir la esencia y los valores del centro de capacitación técnica, capturando la naturaleza de la industria automotriz y reflejando la calidad y profesionalismo de los programas de formación. Además, el logo debe ser memorable y atractivo, generando confianza en los potenciales estudiantes y en los actores clave del sector automotriz.

A través del diseño del logo, se busca crear una identidad visual que conecte emocionalmente con el público objetivo, comunicando de manera efectiva los servicios y la propuesta de valor del centro de capacitación. Este logo será la cara visible de la organización y se utilizará en diversos medios, como el sitio web, material promocional, redes sociales y otros canales de comunicación.

En este proceso de diseño del logo, se explorarán diferentes conceptos y se considerarán elementos visuales, colores y tipografías que representen de manera efectiva la imagen deseada. Se buscará un equilibrio entre la creatividad y la profesionalidad, buscando crear un diseño distintivo que sea relevante en el entorno automotriz y resalta la propuesta única del centro de capacitación.

El siguiente apartado presenta el resultado del proceso de diseño del logo Figura 5, donde se presentará el logo finalmente seleccionado y se describirá el significado detrás de sus elementos visuales y la representación de la marca. A través de este diseño, se espera establecer una identidad visual sólida y reconocible que posicione

al centro de capacitación técnica automotriz como líder en su campo y atraiga a estudiantes y profesionales del sector automotriz en la ciudad de Azogues.

Figura 5

Logo que Representara al Centro de Capacitación Técnica.



Nota. Elaboración propia de los autores.

Segmentación del Mercado.

Si bien en apartados anteriores con la finalidad de aplicar las encuestas ya se definió el mercado objetivo, en el presente apartado se realiza un mayor detalle de las características de nuestro alumno ideal, el alumno del centro de capacitación técnica AZOCAP.SA es una persona apasionada por la mecánica automotriz, hace de su profesión su medio de sustento, su espíritu de superación lo lleva a capacitarse y buscar formación, el medio competitivo en el que se desenvuelve lo obliga a estar un paso adelante con las nuevas tecnologías, lo que le brinda oportunidades de inserción laboral, incrementa su experiencia y le ayuda a lograr sus objetivos, la edad de nuestro alumno ideal ronda entre los 18 a 40, se dedica a la actividad productiva y operativa de los talleres, su sueldo ronda entre los 450 a 650 dólares, según los datos obtenidos de las encuestas realizadas, el medio por el cual los alumnos se enteran de las ofertas de capacitación es por redes sociales, este dato es relevante a la hora de gestionar las estrategias de marketing.

Figura 6

Cliente Objetivo de AZOCAP SA.



Nota. Elaboración propia de los autores.

La capacitación es un punto clave para la evolución hacia una nueva industria de producción, las personas buscan una forma de adquirir nuevos conocimientos para estar a la vanguardia de la innovación y las empresas se encuentran con la dificultad de no poder contratar mano de obra calificada y entrenada que inicie con los procesos de producción de manera inmediata, es por ello que, hipotéticamente se plantea una propuesta de plan de negocio para un centro de capacitación cuyo valor agregado principal será ofrecer instalaciones acordes a las realidades de las empresas con la finalidad de entrenar a las personas y que su formación no quede únicamente en la parte teórica, se pretende captar la atención de los usuarios añadiendo propuestas de enseñanza innovadoras donde se enfoque en la resolución de problemas y casos reales de diagnósticos para que luego puedan desenvolverse en el ámbito profesional, se propone un centro de capacitación en el cual el estudiante pueda tener un contacto directo con la realidad que se vive en las empresas de producción que cumplen normas ISO de calidad y de esta forma mostrar ante la sociedad que una nueva forma de capacitación y de técnicos automotrices es posible de conseguir.

Caracterización del Servicio.

Las compañías a menudo destinan considerables recursos a investigaciones de mercado, pero rara vez consideran la perspectiva del cliente al crear productos, servicios y estrategias de negocio. Sin embargo, un diseño de modelo de negocio efectivo evitaría este error y adoptaría la óptica del cliente, lo que abriría la puerta a la identificación de oportunidades completamente nuevas. Este enfoque no significa que la visión del cliente sea el único punto de partida para las iniciativas de innovación, sino que implica tomar en cuenta la perspectiva del cliente al evaluar el modelo de negocio en su conjunto, el éxito de la innovación se basa en una profunda comprensión de los clientes, su entorno, sus rutinas diarias, sus preocupaciones y sus aspiraciones (Osterwalder, 2011).

El servicio que se ofrecerá a los estudiantes del centro de capacitación debe cumplir con los requerimientos del mercado, siendo un servicio innovador que marque la diferencia frente a las antiguas modalidades de enseñanza, si se habla de la parte operativa de una empresa hace referencia al personal encargado de generar y llevar a cabo procesos de producción en el caso del área de la mecánica Automotriz, procesos de mantenimiento, reparación y diagnóstico de los distintos sistemas del vehículo, la información que el estudiante puede encontrar en las redes para auto educarse son amplias lo que implica que los conocimientos teóricos no son el problema para alcanzar, es por ello que el centro de capacitación ofertará una capacitación más encaminada en la práctica y resolución de casos prácticos de diagnóstico, con la fiel convicción de que se puede aprender haciendo, las empresas no están dispuestas en muchos casos a pagar para que el técnico aprenda porque esto retrasa los procesos de producción, es por ello que, se pretende contar con una infraestructura lo más cercana a la realidad en donde el técnico pueda entrenarse, mejorar, actualizar y adquirir nuevas habilidades dentro del proceso de producción.

Propuesta De Valor Para El Consumidor.

La propuesta de valor es el factor clave que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente, por lo general las propuestas de valor son un conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado, en este sentido, la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes algunas propuestas de valor pueden ser innovadoras y presentar una oferta nueva o rompedora, mientras que otras pueden ser parecidas a ofertas ya existentes e incluir alguna característica o atributo adicional (Osterwalder, 2011).

La empresa de capacitación guiará sus esfuerzos a ofrecer un servicio con una propuesta de valor diferente en el ámbito de la capacitación y formación profesional, se ofrece al usuario planes de formación apegadas a las necesidades de los técnicos de talleres o estudiantes de nivel técnico que muchas de las veces no pueden acceder a la capacitación por el horario, o se ve invadido por las propuestas de capacitación del medio, pero el temor radica en que pueda ser más de lo mismo, es por ello que la principal propuesta de valor que ofrecemos es entrenar a los técnicos para que ganen experiencia en el manejo de herramientas, diagnóstico, etc., proporcionando un ambiente real de aprendizaje, con casos de diagnóstico puntuales, y posterior a ello nuestros certificados otorgados sean un certificado de experiencia y respaldo que la marca brinda a sus alumnos, además los técnicos puede acceder a clases grabadas para despejar sus dudas, contarán con una asesoría personalizada sobre los temas de interés y a futuro gracias a las tecnologías crear esta comunidad de técnicos automotrices.

Marketing digital

Utilizar estrategias de marketing digital para promocionar el centro de capacitación. Esto incluye la creación de un sitio web informativo, el uso de redes sociales para generar contenido relevante, la implementación de campañas de publicidad en

línea y la optimización del SEO (*Search Engine Optimization*) para mejorar la visibilidad en los motores de búsqueda.

Al estar ubicado el centro de capacitación en la ciudad de Azogues, ciudad a 25 min de la ciudad vecina de Cuenca se puede atraer la atención de técnicos y alumnos interesados en las ofertas de capacitación, las principales fortalezas del centro de capacitación que debería resaltarse en las redes sociales y medios de comunicación son las siguientes:

- ✓ Infraestructura propia destinada a la formación y capacitación.
- ✓ Casos de diagnóstico reales en base las fallas más frecuentes.
- ✓ Personal capacitado para generar los planes de capacitaciones e impartición de los mismos.
- ✓ Certificado avalado por el ministerio de trabajo.
- ✓ Herramientas de última tecnología que pueden ser usadas por los alumnos
- ✓ Seguimiento personalizado.
- ✓ Contenidos únicos en los cursos de capacitación.

Posicionamiento de la Empresa

La empresa pretende posicionarse como líder en la región en la capacitación técnica automotriz, con su frase “Aprender haciendo”, lo que brinda la posibilidad de adquirir experiencia y de esta forma los certificados entregados sean vistos como experiencia y generen un peso significativo en la hoja de vida de los técnicos que buscan empleo o superación en el ámbito laboral, para lograr el posicionamiento de la marca se pretende realizar lo siguiente Tabla 3.

Tabla 3

Estrategias Para Posicionamiento de la Empresa

Método	Descripción
<i>Alianzas estratégicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianzas con empresas automotrices, talleres y proveedores de la industria automotriz. Esto puede incluir acuerdos de colaboración, descuentos o beneficios para los estudiantes del centro de capacitación, lo que ayudará a fortalecer la reputación y generar confianza en el mercado.
<i>Participación en eventos y ferias</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en eventos locales relacionados con la industria automotriz, como ferias de automóviles, exposiciones o conferencias. Esto brinda la oportunidad de promocionar los programas de capacitación y establecer contactos con clientes potenciales y otros actores clave del sector.
<i>Testimonios y referencias</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar testimonios y referencias de estudiantes satisfechos y profesionales del sector automotriz que hayan recibido capacitación en el centro. Estos testimonios pueden ser utilizados en el material de marketing y en el sitio web para demostrar la calidad y el valor de los programas de capacitación.
<i>Ofrecer flexibilidad</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar los horarios de los programas de capacitación para atender las necesidades de los estudiantes y profesionales que trabajan. Esto puede incluir la disponibilidad de clases en horarios nocturnos o fines de semana, o incluso ofrecer programas de capacitación en línea para aquellos que prefieren la flexibilidad de estudiar desde casa.

Servicio al cliente de calidad

- Brindar un excelente servicio al cliente, desde el primer contacto hasta la finalización de los programas de capacitación. Esto incluye responder rápidamente a consultas, proporcionar información clara y detallada sobre los programas, y ofrecer apoyo y seguimiento a los estudiantes durante su proceso de aprendizaje.

Nota. Elaboración propia del autor (2023)

Objetivos Comerciales

Al ubicarse el centro de capacitación en un lugar céntrico con respeto a la ciudad de Azogues y Cuenca se pretende abarcar público de las ciudades aledañas como Biblián, Cañar, Cuenca, Deleg etc.

Producto

Tabla 4

Descripción del Producto o Servicio de la Empresa AZOCAP.SA

Característica curso	Descripción
Beneficio básico	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de alto nivel • Capacitación y entrenamiento en instalaciones adecuadas para la enseñanza aprendizaje. • Certificado validado por instituciones aleadas • Contenidos de cursos de acuerdo a las necesidades del mercado.
Beneficios complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento • Pertener a una base de datos para empleo • Clases grabadas para poder revisarla cuando desee.

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de alto nivel de acuerdo a la demanda del mercado.
Servicio de preventa	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de cursos, descuentos por pagos anticipados
Información	<ul style="list-style-type: none"> • La información de los cursos lo encuentra en la página web, o se puede comunicar con él coordinador académico.
Plazo de entrega	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplido el proceso de aprobación del curso el plazo de entrega máximo del certificado es de 15 días laborables.
Garantías	<ul style="list-style-type: none"> • El servicio cumple con los estándares de calidad y los certificados son avalados por el ministerio de trabajo.
Asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos son asesorados vía telefónica o de forma presencial en las instalaciones del centro, se propone crear una plataforma digital donde el alumno encuentra y comparte información.
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • El seguimiento del curso se lo realiza posterior a terminado el curso con la finalidad de conocer la experiencia y comentarios sobre el servicio prestado, además el contacto con el cliente no se debe perder.
Proyectos futuros	<ul style="list-style-type: none"> • Expansión de las instalaciones para ofertar cursos de latonería y pintura y otras áreas de la movilidad como motocicletas.

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Precio De Los Servicios.

La estimación de precios se los realiza en base a los gastos que deben solventar para generar un curso de alto nivel, según la investigación realizada de la competencia un curso promedio de 40 horas ronda el precio de 200 a 300 dólares y un curso de 100 horas o más, supera en muchos casos los 500 dólares, el precio establecido para los alumnos está en base a los gastos que serán revisados más adelante en la sección de análisis financiero, pero se proyecta que un curso de 40 horas, según el grado de aceptación en las encuestas podría costar 300 dólares y un curso de 100 horas podría costar 500 dólares, de estos servicios pueden derivar otros como asesorías, suscripciones a la plataforma digital donde se podrá acceder al material de las clases presenciales, se podría cobrar un rubro más elevado por las capacitaciones sin correr el riesgo de perder competitividad si las estrategias de marketing están bien desarrolladas con el fin de dar a conocer el valor agregado que en nuestro caso es la capacitación presencial y entrenamiento en instalaciones modernas.

Comunicación

El aspecto de la comunicación es clave para dar a conocer el valor agregado que tiene el centro de capacitación, contar con herramientas e instalaciones adecuadas organizadas y limpias permite dar cumplimiento al slogan de marca que manifiesta que es posible **“APRENDER HACIENDO”**, el proceso comienza con la información entregada al alumno, al cual se le transmite el sentimiento de pertenencia a un sector o grupo, luego en el momento de impartir los cursos el cliente percibe la calidad y la diferencia del servicio al visualizar las instalaciones y equipos con los que se dispone, el seguimiento finalizada la capacitación es el proceso que genera fidelización a la marca y la pertenencia a una comunidad.

Distribución

Los canales de distribución de los contenidos de los cursos en primera instancia se planean que sean dentro de las instalaciones y posteriormente sin dejar de lado la

aparición e inserción de la capacitación en línea, otro de los canales será las plataformas online donde se cargan contenidos y se cobran por suscripciones.

Atención Al Cliente

La atención al cliente se caracteriza por ser cordial, oportuno y empático, las ofertas son dadas a conocer a los clientes mediante redes sociales, en las cuales se coloca un enlace al chat de WhatsApp para contacto directo con el coordinador académico, durante el desarrollo del curso el seguimiento es clave para identificar las falencias o dificultades del alumnado, al finalizar el curso el seguimiento posterior se lo realiza después de una semana hasta 15 días para conocer las percepciones y opiniones de los alumnos, los estudiantes certificados entran a una base de datos para ofertas de empleo con empresas aliadas, además esta base de datos permite identificar ciertos aspectos para futuros cursos.

ANÁLISIS TÉCNICO E INSTALACIONES FÍSICAS

El centro de capacitación automotriz ubicado en la ciudad de Azogues ofrece los servicios de capacitación y asesoría técnica a sus alumnos, en la Figura 7 se establece el proceso de producción o creación del curso de capacitación.

Figura 7

Proceso de Creación y Oferta de los Cursos de Capacitación



Nota. Fuente los autores (2023)

En el corazón de nuestro centro de capacitaciones habrá un equipo diverso y altamente capacitado que trabajará en conjunto para brindar una experiencia educativa excepcional a nuestros estudiantes. Cada miembro del personal desempeñará un papel vital en el proceso de aprendizaje, contribuyendo con sus habilidades únicas y conocimientos especializados para lograr los objetivos planeados en los programas de capacitación en el campo automotriz.

Desde los instructores que poseen una profunda experiencia en la industria automotriz y se dedican a impartir conocimientos técnicos de manera apasionada, hasta el equipo administrativo que trabaja diligentemente en la organización y logística de los cursos, cada individuo contribuye de manera significativa al funcionamiento armonioso de nuestro centro, en la Tabla 5 se detallan los responsables de cada proceso.

Tabla 5

Responsables de Cada Etapa del Proceso de Generación del Servicio

PROCESOS PRINCIPALES	QUÉ SE OBTIENE	CÓMO	CUANDO	CON QUÉ	QUIÉN	CUÁNTO
Identificación de necesidades de capacitación.	Información de las necesidades de capacitación.	Encuestas y análisis de mercado.	Al inicio del año o cada 6 meses	Sistema de encuestas	Coordinador de marketing y coordinador académico.	2 veces por año.
Elaboración del plan de capacitación.	Plan estructurado con contenidos y temáticas.	Analizando los datos.	Luego del proceso de levantamiento de información.	Software de uso libre	Coordinador académico y docentes	2 veces por año.
Ejecución de cursos	Alumnos capacitados y entrenados.	Metodologías de enseñanza y aprendizaje práctico.	Durante y al finalizar el curso	Taller y herramientas de última tecnología.	Docente	En cada curso
Seguimiento	Indicadores de satisfacción del servicio	Llamadas telefónicas encuestas.	Finalizado los cursos de 7 a 15 días.	Medios de comunicación	Secretaria/ docente	1 vez al finalizar el curso por estudiante.
Evaluación	Información de los cursos, tiempos, deserción.	Análisis de resultados y objetivos planteados.	Al finalizar los cursos.	Indicadores y comparativas.	Coordinador académico.	1 vez luego de cada curso.

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Permisos y condicionantes externos

Uno de los aliados para fortalecer el posicionamiento del centro de capacitación a nivel regional es el ministerio de trabajo quien presenta los siguientes requisitos para ser formador externo:

- ✓ Título de educación superior o certificación por competencias laborales debidamente registrado en Senescyt. RUC o RISE en estado activo, en el cual tenga declarados actividades de capacitación o enseñanza
- ✓ Experiencia específica en la especialidad en la cual desea capacitar, de al menos 8 meses. Si no tiene título de educación superior o certificado por competencias laborales, deben demostrar mínimo 5 años de experiencia en actividades relacionadas a la especialidad en la que se va a postular como Capacitador Independiente
- ✓ Certificados de formación pedagógica es decir cursos de metodología de enseñanza o formador de formadores. Para este fin, se puede cumplir con uno de los siguientes requisitos
- ✓ Presentar un certificado de aprobación con una carga horaria de 40 horas de un operador que no esté calificado ante la SETEC
- ✓ Presentar un certificado de asistencia, participación o aprobación de 40 horas de un operador esté calificado ante la SETEC
- ✓ Presentar una certificación por competencias laborales en el perfil Formador de Formadores o afines (Ministerio de Trabajo, 2023).

Dentro de los permisos necesarios para operar el centro de capacitación en la ciudad de Azogues están:

Normas Legales:

- ✓ 4567 GADMA – PARA EL USO DEL SUELO DENTRO DEL PERÍMETRO URBANO
- ✓ 8790 GADMA – PARA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA URBANÍSTICA

✓ CBCBA 0034 – PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO – CUERPO DE BOMBEROS

Requerimiento para desarrollar el servicio

El servicio de capacitación que se pretende impartir se caracterizan por tener un alto nivel y tener el componente práctico 100% en instalaciones modernas y adecuadas, siendo esto el valor agregado, para generar e impartir un curso de capacitación se necesitaran de los siguientes recursos:

Tabla 6

Recursos Para la Generación y Oferta de los Servicios de Capacitación

Recurso	Cantidad	Función
Docente	1	Dictar los contenidos del curso.
Aula Equipada	1	Recibir curso parte teórica.
Taller, máquinas y herramientas	1	Impartir curso práctico
Material didáctico	1	Material de apoyo para el curso.
Refrigerios	1	Alimentación asistente al curso.

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Control de calidad

Como se menciona en el apartado anterior de los procesos de seguimiento y evaluación del servicio de capacitación finalizado el curso, los alumnos son contactado por vía telefónica y vía correo electrónico con la finalidad de constatar ciertos aspectos clave que ayudarán a mejorar el servicio prestado, entre ellos están:

- ✓ Calidad y tipo de contenidos
- ✓ Precios a cancelar con respecto a los contenidos vistos
- ✓ Duración y tiempos de los cursos
- ✓ Horarios

- ✓ Atención recibida durante el proceso de capacitación
- ✓ Recomendaciones.

El parámetro anterior ayudará a mejorar de manera continua los procesos y el servicio de capacitación, se propone implementar el principio Kaizen en el cual, si cualquier miembro parte del proceso de capacitación reporta un problema, se toma los tiempos respectivos para identificar las causas del problema y plantear pequeñas acciones correctivas que generan mejoras a largo plazo y que el problema no afecte al proceso de formación.

INSTALACIONES FÍSICAS Y ASPECTOS ORGANIZACIONALES

La propuesta del plan de negocio para el centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues AZOCAP basa su propuesta de valor en ofrecer instalaciones físicas modernas equipadas con la finalidad de dictar los cursos de capacitación, con una filosofía basada en la mejora continua, en procesos, orden y limpieza. Para lograr este fin la empresa debe estar localizada en una zona en la cual sea identificada por el público objetivo el cual abarca personal técnico de talleres y estudiantes de tercer nivel técnico que desean continuar sus estudios o especializarse en una rama en específico, es por ello que, se ha visto conveniente localizar el local en el sector del terminal nuevo interprovincial, esto por la cercanía a talleres de la zona, por su cercanía al terminal interprovincial el cual facilitara el transporte de estudiantes fuera de la localidad, otro aspecto a favor es la localización muy cercana de instituciones educativas como institutos superiores técnicos, en la Figura 8 se da a conocer la localización del centro de capacitación AZOCAP. SA

Figura 8

Lugar Donde se Propone la Localización del Centro de Capacitación.



Nota. Localización del centro de capacitación recuperado de *Google Maps*

En primera instancia se plantea implementar el centro de capacitación en un local arrendado, luego con la proyección de crecimiento y los ingresos optar por instalaciones propias ANEXO D, el lugar a rentar debe cumplir con dos aspectos clave, debe disponer de un área de impartición de clases teóricas y un área donde se realicen las prácticas, para ello es indispensable contar con un área mínimo de 400m^2 , en la Figura 9 se aprecia una imagen que para los fines educativos e investigativos propuestos sirve únicamente como referencia de lo que se querría lograr a futuro y por el momento sirve como base para proyectar los gastos fijos como arriendos.

Figura 9*Lugar Modelo Para el Funcionamiento del Centro de Capacitación*

Nota. Imagen únicamente con fines académicos tomada por los autores.

El costo del arriendo del local ronda los 2000 dólares mensuales, la implementación de un local propio con similares medidas y con la idea base costaría alrededor de 50.000 dólares americanos a la fecha de generación del documento, las instalaciones que sean arrendadas deben ser adecuadas en el aspecto de infraestructura esto implica costos que de detallan en la siguiente Tabla 7

Tabla 7*Costo de adecuar las instalaciones físicas del centro de capacitación*

COSTO INFRAESTRUCTURA DEL TALLER			
Infraestructura del taller.	\$10000,0	1	\$10000,0
Señalética	\$500,0	1	\$500,0
Instalaciones eléctricas	2000	1	\$2000,0
Servicios Sanitarios	3000	1	\$3000,0
Permisos de Funcionamiento	1200	1	\$1200,0
		Total	\$16700,0

Nota. Elaboración propia de los autores

El aspecto clave del centro de capacitación como ya se ha mencionado en reiteradas ocasiones es proporcionar una capacitación 100% práctica, esto con el fin de generar habilidades, las instalaciones del centro de capacitación deberían contar con los siguientes elementos y máquinas detalladas en la Tabla 8.

Tabla 8

Elementos Requeridos Para el Equipamiento del Centro de Capacitación

COSTOS IMPLEMENTACIÓN DEL TALLER			
Elemento	costo unitario	Cantidad	Costo total
Elevador	\$2500,0	1	\$2500,0
Escáner	\$1000,0	4	\$4000,0
Osciloscopio	\$600,0	4	\$2400,0
Multímetro	\$50,0	6	\$300,0
Pistolas impacto	\$400,0	6	\$2400,0
Rachas eléctricas	\$250,0	6	\$1500,0
Caja herramientas	\$250,0	6	\$1500,0
Full prov.	\$500,0	2	\$1000,0
Juego de herramientas de medida	\$500,0	1	\$500,0
Mesas de trabajo	\$500,0	4	\$2000,0
Programador de llaves	\$500,0	3	\$1500,0
Punta lógica	\$100,0	6	\$600,0
Maquetas de motor	\$5000,0	2	\$10000,0
Juego destornilladores	\$100,0	6	\$600,0
Caja de dados	\$300,0	6	\$1800,0
Juego de llaves	\$200,0	6	\$1200,0
Total Taller			\$33800,0

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

El centro de capacitación AZOCAP dispondrá de áreas de oficina para la gestión administrativa y áreas de enseñanza teórica, el costo y los equipos a usar para la implementación de estas áreas se detallan en la Tabla 9.

Tabla 9

Detalle de Insumos y Equipos Para el Centro de Capacitación

COSTO IMPLEMENTACIÓN OFICINAS Y AULAS			
Elemento	costo unitario	Cantidad	Costo total
Computador	\$800,0	6	\$4800,0
Escritorios	\$300,0	6	\$1800,0
Pupitres	\$40,0	80	\$3200,0
Pizarras	\$90,0	4	\$360,0
Basureros	\$10,0	5	\$50,0
Extintores y bases	\$100,0	6	\$600,0
Proyectores	\$1000,0	3	\$3000,0
Pantallas Interactivas 60"	\$750,0	4	\$3000,0
Archivadores	\$300,0	6	\$1800,0
Elementos varios de oficina	\$2000,0	1	\$2000,0
Total			\$20610,0

Nota. Elaboración propia de los autores

El costo de implementar el centro de capacitación incluyendo permisos y adecuaciones se detallan en la Tabla 10, se consideran los costos de maquinaria herramientas porque esto garantiza el servicio y el valor agregado.

Tabla 10

Detalle de Costos Necesarios Para la Implementación del Centro

COSTOS IMPLEMENTACION TALLER	\$33800,0
COSTO IMPLEMENTACIÓN OFICINAS Y AULAS	\$20610,0
COSTO INFRAESTRUCTURA DEL TALLER	\$16700,0
Costo total de implementar el centro de capacitación	\$71110,

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Aspectos Organizacionales

Para garantizar las cualidades del servicio prestado de capacitación el centro debe contar con un personal altamente capacitado y con experiencia en las áreas de Educación, en la Tabla 11 se adjunta los cargos y actividades a desempeñar por parte de los miembros de AZOCAP.

Tabla 11

Detalle de Funciones y Aspectos Organizacionales

Cargo	Número	Actividades
Gerente general	1	Responsable de la planificación estratégica y operativa del centro de capacitación. Supervisa todas las áreas del centro de capacitación y toma decisiones importantes para la organización.
Coordinador Académico:	1	Responsable del diseño y planificación de los programas de capacitación. Supervisa al personal docente y garantiza la calidad académica de los programas.
Coordinador de Marketing y Ventas	1	Responsable del desarrollo e implementación de la estrategia de marketing y ventas del centro de capacitación. Supervisa al personal encargado de la promoción de los programas de capacitación.
Coordinador de Operaciones	1	Responsable del funcionamiento del centro de capacitación. Supervisa al personal encargado del mantenimiento de las instalaciones y el equipo.
Coordinador de Finanzas	1	Responsable del presupuesto y las finanzas del centro de capacitación. Supervisa el personal encargado de la facturación y el control de gastos.
Docentes:	2	Responsables de impartir los programas de capacitación a los estudiantes. Diseñan y desarrollan los contenidos de los programas de capacitación.
Secretaria	1	Encargados de la recepción, matrícula, pagos, atención al cliente, y otras tareas administrativas y de apoyo.

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Los gastos en sueldos son los siguientes según Tabla 12, en la misma se detallan los sueldos y pagos de seguros.

Tabla 12

Detalle de Gasto de los Sueldos de los Empleados

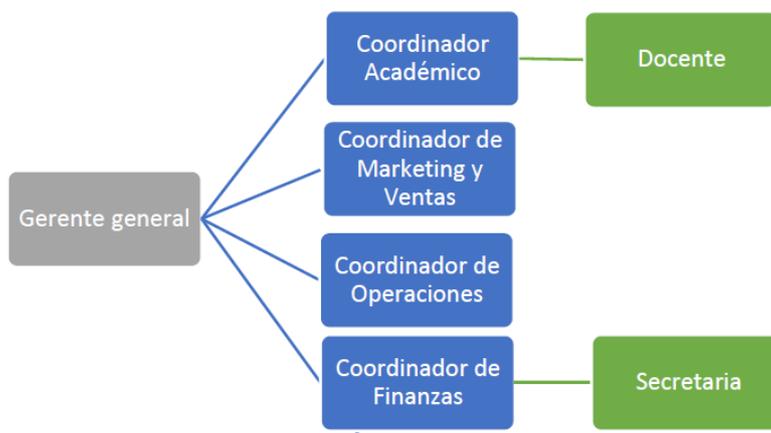
Cargo	RM	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	GASTO APORTE PATRONAL	TOTAL
Gerente general	900	75,0	37,5	75,0	100,4	1187,9
Coordinador Académico	700	58,3	37,5	58,3	78,1	932,2
Coordinador de Marketing y Ventas	700	58,3	37,5	58,3	78,1	932,2
Coordinador de Operaciones	600	50,0	37,5	50,0	66,9	804,4
Coordinador de Finanzas	600	50,0	37,5	50,0	66,9	804,4
Docente	800	66,7	37,5	66,7	89,2	1060,0
Secretaria	600	50,0	37,5	50,0	66,9	804,4
Costo mensual sueldos	\$ 6525,5					
COSTO ANUAL SUELDOS	\$ 78306,2					

Nota. Elaboración propia de los autores

Con la finalidad de generar procesos innovadores y de mejora continua la comunicación en el centro de capacitación debe ser de tipo horizontal, evitando caer en las tradicionales organizaciones piramidales en las cuales se dificulta la comunicación y que el gerente conozca de cerca la problemática de los estudiantes. (Martínez 2014)

Figura 10

Organigrama de la Empresa Horizontal



Nota. Elaboración propia de los autores

Mensualmente el centro de capacitación deberá correr con los siguientes gastos administrativos, de operatividad y mantenimiento, los cuales se detallan en la siguiente Tabla 13.

Tabla 13

Gastos Administrativos y Operacionales.

GASTOS ADMINISTRATIVOS		
DETALLE	MENSUAL	ANUAL
Gasto de Agua	22,00	264,00
Consumo Energía Eléctrica	80,00	960,00
Servicio Telefónico	20,00	240,00
Internet Banda Ancha	45,00	540,00
Insumos de Oficina	40,00	480,00
Sueldos	6.731,15	80.773,80
Publicidad	80,00	960,00
Implementos de limpieza	25,00	300,00
Arriendo local	2.000,00	24.000,00
TOTAL	9.043,15	108.517,80

Nota. Elaboración propia (2023)

GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN EL CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA.

La gestión de la innovación en un centro de capacitación técnica automotriz puede ser una estrategia clave para estar al día con los avances tecnológicos y las necesidades que la industria propone, al tiempo que proporciona a los estudiantes una educación de alta calidad y relevantes, dentro de las acciones consideradas para la gestión de la innovación tenemos:

- Creación de un Equipo de Innovación: Establecer un equipo dedicado a la innovación compuesto por miembros de diferentes áreas, como instructores, expertos en la industria automotriz, personal de desarrollo curricular y tecnólogos educativos. Este equipo sería responsable de idear y llevar a cabo iniciativas innovadoras.
- Análisis de Tendencias y Tecnologías: permanecer al tanto de las últimas tendencias en la industria automotriz y las tecnologías emergentes. Esto podría incluir vehículos eléctricos, sistemas de asistencia avanzados, tecnología de vehículos autónomos, entre otros.
- Feedback de Estudiantes y Empleadores: Recopilar comentarios y sugerencias de los estudiantes y de las empresas empleadoras sobre las habilidades y conocimientos más relevantes en el sector. Esto ayudará a adaptar los programas de capacitación a las necesidades reales del mercado laboral.
- Desarrollo Curricular Ágil: Adoptar un enfoque de desarrollo curricular ágil, lo que permite ajustar y mejorar los programas de formación de manera más rápida y flexible en función de la retroalimentación y los cambios en la industria.
- Colaboración con la Industria: Establecer alianzas con empresas automotrices, talleres y fabricantes de equipos para colaborar en el diseño de programas de capacitación que estén alineados con las necesidades del sector.
- Integración de Tecnología: Incorporar tecnología educativa como simuladores, realidad virtual y plataformas de aprendizaje en línea para

mejorar la experiencia de capacitación y adaptarse a los estilos de aprendizaje actuales.

- Programas de Actualización Continua: Ofrecer cursos y talleres de actualización para los instructores y el personal del centro, asegurando que estén al tanto de las últimas tendencias y avances en la industria.
- Espacios de Experimentación: Designar áreas o laboratorios específicos donde los estudiantes puedan experimentar con nuevas tecnologías y prácticas automotrices, fomentando la creatividad y la exploración.
- Competencias de Innovación: Incorporar la enseñanza de habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y creatividad en los programas de formación para preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos cambiantes.
- Evaluación y Mejora Continua: Evaluar regularmente la efectividad de las iniciativas de innovación implementadas y ajustarlas según sea necesario para garantizar su éxito.

ANÁLISIS DEL MODELO DE NEGOCIO PROPUESTO, CON EL FIN DE DEFINIR LA VIABILIDAD DEL PROYECTO

Con el fin de definir la viabilidad del proyecto, en el siguiente apartado se analiza la situación financiera para la creación del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues, cuyo objeto es el de comprobar la utilidad o pérdida de la organización, lo que permitirá ver con exactitud la viabilidad del presente proyecto.

Plan de inversiones

Es una herramienta estructural mediante la cual se determina el proceso de análisis, con el fin de calcular y manifestar la inversión económica necesaria para el comienzo de toda empresa (Facchin, 2022). Es decir consiste en detallar los requerimientos y necesidades de materiales tanto para iniciar la actividad productora, como para el Capital de Trabajo.

Punto de equilibrio

Es el nivel de ventas inferiores que compara costos totales con los ingresos generales Tabla 14 . Es decir, es lo mínimo que se necesita para no obtener pérdidas, cuyo beneficio debe ser cero (Arias, 2020).

Tabla 14

Determinación del Punto de Equilibrio

DETERMINACIÓN PUNTO DE EQUILIBRIO			
CUENTAS	FIJOS	VARIABLES	TOTAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN		36.291,81	36.291,81
GASTOS ADMINISTRATIVOS			0,00
Gasto de Agua	264,00		264,00
Consumo de Energía Eléctrica	960,00		960,00
Consumo de Teléfono	240,00		240,00
Internet Banda Ancha	540,00		540,00
Suministros de Oficina	480,00		480,00
Gasto en Sueldos	80.773,80		80.773,80
Gasto en Publicidad	960,00		960,00
Diseño de página web	0,00		0,00
Implementos de limpieza	300,00		300,00
Depreciaciones	5.321,80		5.321,80
Amortizaciones	0,00		0,00
Arriendo del local	24.000,00		24.000,00
TOTAL	113.839,60	36.291,81	150.131,41

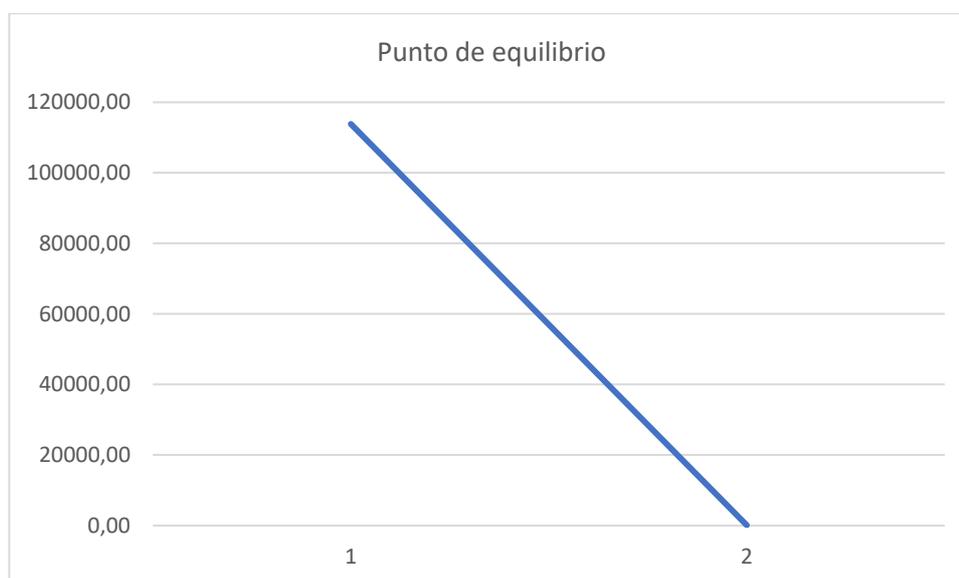
Nota. Elaboración propia (2023)

$$PUNTO \text{ E } EQUILIBRIO = \frac{COSTO \text{ FIJO } TOTAL}{MARGEN \text{ DE } CONTRIBUCIÓN \text{ PONDERADO}}$$

$$Punto \text{ de } equilibrio = \frac{113.839,60}{102,33} = 1112$$

Figura 11

Grafico lineal Punto de Equilibrio



Nota. Elaboración propia (2023)

De acuerdo a la Tabla 14 y la Figura 11, el punto de equilibrio encontrado para la creación del Centro de capacitación técnica es viable, debido a que determinó el número de matriculados en cursos necesarios para no obtener pérdidas. De la misma manera, se empleó el gráfico de dispersión con líneas rectas, debido a que muestra el renglón de ingresos totales.

Para el funcionamiento del centro de capacitación se debe partir considerando las inversiones realizadas en adecuaciones las cuales se detallan en la Tabla 15

Tabla 15

Detalle de las Inversiones

Descripción	Cantidad	Valor Unitario (US\$)	Total (US\$)
Adecuaciones:			
Adecuaciones infraestructura del taller		16.700,00	16.700,00
Muebles y enseres:			
Escritorio modular	6	300,00	1.800,00
Pupitres	40	80,00	3.200,00
Pizarras	3	120,00	360,00
Archivadores	6	300,00	1.800,00
Herramientas para el taller			
Herramientas implementación del taller	1	33.800,00	33.800,00
Equipos de computación:			
Computadoras de escritorio HP	6	800,00	4.800,00
Pantalla interactiva 60"	2	1.500,00	3.000,00
Proyectores	3	1.000,00	3.000,00
Equipos de oficina			
Elementos varios de oficina	1	2.000,00	2.000,00
Sumadora	1	18,00	18,00
Basureros	5	10,00	50,00
Gastos Administrativos			
Gastos Administrativos		9.043,15	9.043,15
Capital de trabajo		20.000,00	20.000,00
TOTALES			99.571,15

Nota. Elaboración propia (2023)

Una vez realizado el plan de inversiones, se determinó que para la constitución del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues y comenzar con sus operaciones comerciales, se necesitará un monto de \$ 99.571,15. Igualmente, en la elaboración del mismo, se tomó en consideración tanto los muebles como enseres

necesitados, las remodelaciones que se harán al local comercial, los equipos tecnológicos, al igual que las herramientas a utilizar en el taller en la Tabla 16 se detalla el resumen del total de la inversión inicial.

Tabla 16

Resumen de la Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL		VALOR
Inversión Fija		70.528,00
Inversión Variable		29.043,15
Capital de trabajo	29.437,50	
Gastos de constitución	0,00	
TOTAL DE INVERSIÓN		99.571,15

Nota. Elaboración propia (2023)

Para la creación del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues se debe invertir la cantidad de \$ 99.571,15 dólares americanos.

Inversión fija

Es todo tipo de activo cuya vida útil es superior a un año y su fin es suministrar los contextos necesarios para que la compañía pueda realizar sus acciones (Bautista, 2011). En la tabla 17 se puede apreciar el detalle de los valores de la inversión fija para el proyecto.

Tabla 17

Detalle de la Inversión Fija del centro de capacitación

TOTAL INVERSIÓN FIJA	
ACTIVOS	MONTO
Adecuaciones de centro de capacitación	16.700,00
Muebles y enseres de oficina.	7.160,00
Equipos de Cómputo (administrativos)	10.800,00
Equipos de Oficina (Administrativos)	2.068,00
Herramientas y Equipos para el taller	33.800,00
TOTAL	70.528,00

Nota. Elaboración propia (2023)

En la Tabla 17 se detalla el monto necesitado para el comienzo de operaciones, entre adecuaciones del inmueble, equipos de computación, muebles, equipos de oficina, herramientas para el taller, se invertirá la cantidad de 70.528,00 dólares.

Inversión variable

La inversión variable está formada por aquellos activos financieros cuya renta es insegura Tabla 18, lo que indica no tener resguardado ni el reembolso del capital invertido ni la renta del activo (Sevilla, 2023).

Tabla 18

Inversión Variable

INVERSIÓN VARIABLE	
DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Capital de trabajo	20.000,00
Gastos Administrativos	9.437,50
INVERSIÓN VARIABLE	29.043,15

Nota. Elaboración propia (2023)

Cálculo del Precio de los Cursos

La empresa de capacitación guiará sus esfuerzos a ofrecer un servicio con una propuesta de valor diferente en el ámbito de la capacitación y formación profesional, se ofrece al usuario planes de formación apegadas a las necesidades de los técnicos de talleres o estudiantes de nivel técnico que muchas de las veces no pueden acceder a la capacitación por el horario, o se ve invadido por las propuestas de capacitación del medio, pero el temor radica en que pueda ser más de lo mismo, es por ello que la principal propuesta de valor que se ofrecerá es entrenar a los técnicos para que ganen experiencia en el manejo de herramientas, diagnóstico, etc., proporcionando un ambiente real de aprendizaje, con casos de diagnóstico puntuales, y posterior a ello los certificados otorgados sean un respaldo que el centro de capacitación brinda a sus alumnos, además los técnicos puede acceder a clases grabadas para despejar sus dudas, contarán con una asesoría personalizada sobre los temas de interés y a futuro gracias a las tecnologías crear esta comunidad de técnicos automotrices.

Tabla 19

Cálculo del Precio de los Cursos

DETERMINACIÓN DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN							
DETALLE	Costo Curso Mensual	Cantidad Mensual	COSTO Unitario	GASTO Unitario	COSTO Total Unitario	UTILIDAD 15%	PRECIO TOTAL CURSO
CURSO 40 HORAS	218,71	160	218,71	56,52	275,23	30,00	305,23
CURSO 100 HORAS	344,17	50	344,17	180,86	525,04	25,00	550,04
Total	562,89	210					

Nota. Elaboración propia (2023)

Una vez calculado el costo promedio mensual de los cursos a dictarse en el Centro de capacitación técnica, el mismo quedó estipulado en: el de 40 horas costará 305,23 \$ y el de 100 horas en 550,04 \$, aplicando únicamente un margen de ganancia del 15%.

Proyecciones de Egresos e Ingresos del Proyecto

En la presente sección se detallan todos los ingresos y egresos que surgirían durante el proceso de operación y funcionamiento del centro de capacitación, en las tablas 20 y 21, se detalla la proyección de las ventas año a año, este flujo se estima en base a las encuestas de aceptación y el público objetivo a nivel regional. En las tablas 22 y 23 se detallan los costos de los cursos. Para el cálculo de los costos se considera los sueldos, los insumos para el curso, factores directos e indirectos en la prestación del servicio, arriendos entre otros, de tal manera que no exista errores o los valores que se obtienen sean lo más cercano a la realidad, los costos de capacitación son un factor clave que influyen en los demás cálculos y estados financieros.

Tabla 20

Proyección Ventas Curso 40 horas

CURSOS 40 HORAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	1920	305,23	586.049,32
2	2016	314,64	634.304,62
3	2117	324,33	686.533,26
4	2223	334,32	743.062,41
5	2334	344,61	804.246,17
Total de ingresos en el periodo			3.454.195,79

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 21

Proyección Ventas 100 horas

CURSOS 100 HORAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	600	550,04	330.022,00
2	630	566,98	357.196,01
3	662	584,44	386.607,53
4	695	602,44	418.440,80
5	729	621,00	452.895,21
Total de ingresos en el periodo			1945161,55

Nota. Elaboración propia (2023)

En las tablas 22 y 23 se estima los costos dentro del periodo analizado, estos costos se estiman en base a los sueldos de los profesores, arriendos, e insumos necesarios para cada estudiante que asistirá al centro de capacitación. Es importante mencionar que estos costos al ser prácticos se debe considerar el uso de herramientas y equipos.

Tabla 22

Proyección Costos Curso 40 horas

CURSO 40 HORAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	1920	218,71	419.931,52
2	2016	225,45	454.508,68
3	2117	232,39	491.932,93
4	2223	239,55	532.438,68
5	2334	246,93	576.279,68
Total de egresos en el periodo			2.475.091,50

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 23

Proyección Costo Curso 100 horas

CURSO 100 HORAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	600	344,17	206.504,20
2	630	354,77	223.507,76
3	662	365,70	241.911,38
4	695	376,96	261.830,37
5	729	388,58	283.389,48
Total de egresos en el periodo			1.217.143,19

Nota. Elaboración propia (2023)

Para la operación del centro de capacitación es necesario contar con un personal altamente capacitado y preparado en el área de enseñanza técnica, esto se detalló en la sección anterior del organigrama, a continuación en la Tabla 24 hasta la Tabla 28, se calcula los costos de contratación y pagos de sueldos a empleados, esta tabla es más detallada ya que, se consideran factores como vacaciones.

SUELDOS PROYECTADOS A CINCO AÑOS

Tabla 24

Rol de Pagos del Primer Año a los Empleados

ROL DE PAGOS PRIMER AÑO DE OPERACIONES.										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacac.	Total Ingresos (mensual)	Total Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVO AZOCAP S.A.										
Gerente General	900,00	85,05	814,95	-	100,35	75,00	75,00	37,50	1187,85	14254,20
Coordinador académico	700,00	66,15	633,85		78,05	58,33	58,33	29,17	923,88	11086,60
Coordinador de marketing y ventas	700,00	66,15	633,85		78,05	58,33	8,33	29,17	923,88	11086,60
Coordinador de finanzas	600,00	56,70	543,30		66,90	50,00	50,00	25,00	791,90	9502,80
Coordinador de operaciones	600,00	56,70	543,30		66,90	50,00	50,00	25,00	791,90	9502,80
Remuneración mensual Administrativo	3500,00	330,75	3169,25		390,25	291,67	291,67	37,50	4619,42	55433,00
REMUNERACIÓN OPERATIVOS AZOCAP S.A.										
Docente 1	800,00	75,60	724,40	-	89,20	66,67	66,67	33,33	1055,87	12670,40
Docente 2	800,00	75,60	724,40	-	89,20	66,67	66,67	33,33	1055,87	12670,40
Remuneración mensual Operativos	1600,00	151,20	1448,80	0,00	178,40	133,33	133,33	66,67	2111,73	25340,80
Remuneración anual	5100,00	481,95	4618,05	0,00	568,65	425,00	425,00	104,17	6731,15	80773,80

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 25

Rol de Pagos del Segundo Año a los Empleados

ROL DE PAGOS SEGUNDO AÑO DE OPERACIONES										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacac.	Total Ingresos (mensual)	Total Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVO AZOCAP S.A.										
Gerente General	952,38	90,00	862,38	55,24	106,19	79,37	79,37	39,68	1312,22	15746,65
Coordinador académico	740,74	70,00	670,74	42,96	82,59	61,73	61,73	30,86	1020,62	12247,40
Coordinador de marketing y ventas	740,74	70,00	670,74	42,96	82,59	61,73	61,73	30,86	1020,62	12247,40
Coordinador de finanzas	634,92	60,00	574,92	36,83	70,79	52,91	52,91	26,46	874,81	10497,77
Coordinador de operaciones	634,92	60,00	574,92	36,83	70,79	52,91	52,91	26,46	874,81	10497,77
Remuneración mensual Administrativo	3703,70	350,00	3353,70	214,81	412,96	308,64	308,64	154,32	5103,08	61236,98
REMUNERACIÓN OPERATIVOS AZOCAP S.A.										
Docente 1	846,56	80,00	766,56	49,10	94,39	70,55	70,55	35,27	1166,42	13997,02
Docente 2	846,56	80,00	766,56	49,10	94,39	70,55	70,55	35,27	1166,42	13997,02
Remuneración mensual Operativos	1693,12	160,00	1533,12	98,20	188,78	141,09	141,09	70,55	2332,84	27994,05
Remuneración anual	5396,82	510,00	4886,82	313,02	601,75	449,74	449,74	224,87	7435,92	89231,02

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 26

Rol de Pagos del Tercer Año a los Empleados

ROL DE PAGOS DEL TERCER AÑO DE OPERACIONES										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacac.	Total Ingresos (mensual)	Total Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVO AZOCAP S.A.										
Gerente General	1007,81	95,24	912,57	58,45	112,37	83,98	83,98	41,99	1388,59	16663,11
Coordinador académico	783,85	74,07	709,78	45,46	112,37	65,32	65,32	32,66	1104,99	13259,85
Coordinador de marketing y ventas	783,85	74,07	709,78	45,46	87,40	65,32	65,32	32,66	1080,02	12960,19
Coordinador de finanzas	671,87	63,49	608,38	38,97	74,91	55,99	55,99	27,99	925,73	11108,74
Coordinador de operaciones	671,87	63,49	608,38	38,97	74,91	55,99	55,99	27,99	925,73	11108,74
Remuneración mensual Administrativo	1007,81	95,24	912,57	227,32	461,97	326,60	326,60	163,30	5425,05	65100,62
REMUNERACIÓN OPERATIVOS AZOCAP S.A.										
Docente 1	895,83	84,66	811,17	51,96	99,89	74,65	74,65	37,33	1234,30	14811,65
Docente 2	895,83	84,66	811,17	51,96	99,89	74,65	74,65	37,33	1234,30	14811,65
Remuneración mensual Operativos	1791,66	169,31	1622,35	103,92	199,77	149,30	149,30	74,65	2468,61	29623,30
Remuneración anual	2799,47	264,55	2534,92	331,23	661,74	475,91	475,91	237,95	7893,66	94723,92

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 27

Rol de Pagos del Cuarto Año a los Empleados

ROL DE PAGOS DEL CUARTO AÑO DE OPERACIONES										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacac.	Total Ingresos (mensual)	Total Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVO AZOCAP S.A.										
Gerente General	1066,46	100,78	965,68	61,85	118,91	88,87	88,87	44,44	1469,41	17632,90
Coordinador académico	829,47	78,39	751,09	48,11	92,49	69,12	69,12	34,56	1142,87	13714,48
Coordinador de marketing y ventas	829,47	78,39	751,09	48,11	92,49	69,12	69,12	34,56	1142,87	13714,48
Coordinador de finanzas	710,98	67,19	643,79	41,24	79,27	59,25	59,25	29,62	979,61	11755,27
Coordinador de operaciones	710,98	67,19	643,79	41,24	79,27	59,25	59,25	29,62	979,61	11755,27
Remuneración mensual Administrativo	4147,36	391,93	3755,43	240,55	462,43	345,61	345,61	172,81	5714,37	68572,38
REMUNERACIÓN OPERATIVOS AZOCAP S.A.										
Docente 1	947,97	89,58	858,38	54,98	105,70	79,00	79,00	39,50	1306,14	15673,69
Docente 2	947,97	89,58	858,38	54,98	105,70	79,00	79,00	39,50	1306,14	15673,69
Remuneración mensual Operativos	1895,93	179,17	1716,77	109,96	211,40	157,99	157,99	79,00	2612,28	31347,38
Remuneración anual	6043,29	571,09	5472,20	350,51	673,83	503,61	503,61	251,80	8326,65	99919,76

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 28

Rol de Pagos del Quinto Año a los Empleados

ROL DE PAGOS DEL QUINTO AÑO DE OPERACIONES										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacac.	Total Ingresos (mensual)	Total Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVO AZOCAP S.A.										
Gerente General	1128,53	106,65	1021,88	65,45	125,83	94,04	94,04	47,02	1554,93	18659,13
Coordinador académico	877,75	82,95	794,80	50,91	97,87	73,15	73,15	36,57	1209,39	14512,66
Coordinador de marketing y ventas	877,75	82,95	794,80	50,91	97,87	73,15	73,15	36,57	1209,39	14512,66
Coordinador de finanzas	752,35	71,10	681,26	43,64	83,89	62,70	62,70	31,35	1036,62	12439,42
Coordinador de operaciones	752,35	71,10	681,26	43,64	83,89	62,70	62,70	31,35	1036,62	12439,42
Remuneración mensual Administrativo	4388,73	414,74	3974,00	254,55	489,34	365,73	365,73	182,86	6046,94	72563,30
REMUNERACIÓN OPERATIVOS AZOCAP S.A.										
Docente 1	1003,14	94,80	908,34	58,18	111,85	83,59	83,59	41,80	1382,16	16585,90
Docente 2	1003,14	94,80	908,34	58,18	111,85	83,59	83,59	41,80	1382,16	16585,90
Remuneración mensual Operativos	2006,28	189,59	1816,68	116,36	223,70	167,19	167,19	83,59	2764,32	33171,79
Remuneración anual	6395,01	604,33	5790,68	370,91	713,04	532,92	532,92	266,46	8811,26	105735,09

Nota. Elaboración propia (2023)

Financiamiento bancario

El financiamiento mediante bancos se refiere al préstamo o recursos otorgados por los mismos solicitantes, los cuales contribuyen con capital teniendo la expectativa de recobrar en un futuro, incluyendo una ganancia agregada por haberlo proporcionado y es nombrada como interés (Resendiz, 2022). En la Tabla 29 se aprecia el monto solicitado y cual será sus detalles de financiamiento

Tabla 29

Financiamiento Bancario

DETALLE DE LA ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO		
FUENTE	PORCENTAJE	VALOR
Préstamo Bancario	85,00%	84.635,48
Recursos Propios	15,00%	14.935,67
TOTAL	100,00%	99.571,15

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 30

Detalles del financiamiento

DATOS DEL FINANCIAMIENTO	
BANCO SOLICITADO	Ban Ecuador
MONTO SOLICITADO	84.635,48
INTERÉS DEL BANCO	9,76%
PLAZO EN MESES	36
PERÍODO DE PAGO	MENSUAL
GARANTÍA	SI

Nota. Elaboración propia (2023)

La inversión necesitada para la puesta en marcha del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues, el 85% será mediante financiamiento solicitado a Ban Ecuador el cual presenta un interés para en sus préstamos de 9,76%. El resto, el 15% de lo necesitado será adquirido mediante los recursos propios de los accionistas del

Tabla 31

Amortización Pagos Préstamo Bancario

Numero de pago	Valor Cuota	Pago de intereses	Amortización del principal	Amortización acumulada del principal	Capital pendiente
0					\$ 84.635,48
1	\$ 2.721,54	\$ 688,58	\$ 2.032,96	\$ 2.032,96	\$ 82.602,52
2	\$ 2.721,54	\$ 672,04	\$ 2.049,50	\$ 4.082,46	\$ 80.553,02
3	\$ 2.721,54	\$ 655,37	\$ 2.066,18	\$ 6.148,64	\$ 78.486,84
4	\$ 2.721,54	\$ 638,56	\$ 2.082,99	\$ 8.231,62	\$ 76.403,86
5	\$ 2.721,54	\$ 621,61	\$ 2.099,93	\$ 10.331,55	\$ 74.303,92
6	\$ 2.721,54	\$ 604,52	\$ 2.117,02	\$ 12.448,57	\$ 72.186,91
7	\$ 2.721,54	\$ 587,30	\$ 2.134,24	\$ 14.582,81	\$ 70.052,67
8	\$ 2.721,54	\$ 569,94	\$ 2.151,60	\$ 16.734,42	\$ 67.901,06
9	\$ 2.721,54	\$ 552,43	\$ 2.169,11	\$ 18.903,52	\$ 65.731,95
10	\$ 2.721,54	\$ 534,78	\$ 2.186,76	\$ 21.090,28	\$ 63.545,20
11	\$ 2.721,54	\$ 516,99	\$ 2.204,55	\$ 23.294,83	\$ 61.340,65
12	\$ 2.721,54	\$ 499,06	\$ 2.222,48	\$ 25.517,31	\$ 59.118,16
13	\$ 2.721,54	\$ 480,98	\$ 2.240,57	\$ 27.757,88	\$ 56.877,60
14	\$ 2.721,54	\$ 462,75	\$ 2.258,79	\$ 30.016,67	\$ 54.618,80
15	\$ 2.721,54	\$ 444,37	\$ 2.277,17	\$ 32.293,85	\$ 52.341,63
16	\$ 2.721,54	\$ 425,84	\$ 2.295,70	\$ 34.589,54	\$ 50.045,93
17	\$ 2.721,54	\$ 407,17	\$ 2.314,38	\$ 36.903,92	\$ 47.731,56
18	\$ 2.721,54	\$ 388,34	\$ 2.333,21	\$ 39.237,12	\$ 45.398,35
19	\$ 2.721,54	\$ 369,35	\$ 2.352,19	\$ 41.589,31	\$ 43.046,17
20	\$ 2.721,54	\$ 350,22	\$ 2.371,32	\$ 43.960,64	\$ 40.674,84
21	\$ 2.721,54	\$ 330,92	\$ 2.390,62	\$ 46.351,25	\$ 38.284,22
22	\$ 2.721,54	\$ 311,47	\$ 2.410,07	\$ 48.761,32	\$ 35.874,16

23	\$ 2.721,54	\$ 291,87	\$ 2.429,67	\$ 51.191,00	\$ 33.444,48
24	\$ 2.721,54	\$ 272,10	\$ 2.449,44	\$ 53.640,44	\$ 30.995,04
25	\$ 2.721,54	\$ 252,17	\$ 2.469,37	\$ 56.109,81	\$ 28.525,67
26	\$ 2.721,54	\$ 232,08	\$ 2.489,46	\$ 58.599,27	\$ 26.036,21
27	\$ 2.721,54	\$ 211,83	\$ 2.509,71	\$ 61.108,98	\$ 23.526,49
28	\$ 2.721,54	\$ 191,41	\$ 2.530,13	\$ 63.639,12	\$ 20.996,36
29	\$ 2.721,54	\$ 170,82	\$ 2.550,72	\$ 66.189,84	\$ 18.445,64
30	\$ 2.721,54	\$ 150,07	\$ 2.571,47	\$ 68.761,31	\$ 15.874,17
31	\$ 2.721,54	\$ 129,15	\$ 2.592,39	\$ 71.353,70	\$ 13.281,78
32	\$ 2.721,54	\$ 108,06	\$ 2.613,48	\$ 73.967,18	\$ 10.668,30
33	\$ 2.721,54	\$ 86,80	\$ 2.634,75	\$ 76.601,93	\$ 8.033,55
34	\$ 2.721,54	\$ 65,36	\$ 2.656,18	\$ 79.258,11	\$ 5.377,37
35	\$ 2.721,54	\$ 43,75	\$ 2.677,79	\$ 81.935,90	\$ 2.699,58
<u>36</u>	\$ 2.721,54	\$ 21,96	\$ 2.699,58	\$ 84.635,48	\$ 0,00

Nota. Elaboración propia (2023)

El préstamo solicitado a Ban Ecuador, se realizará con el fin de ser cancelado en treinta y seis (36) meses, con una cuota fija de \$2.721,54, la cual incluye tanto el pago de intereses como de capital. Por lo tanto, con este pago mensual, se abona más en los primeros meses a los intereses, aportando menos al monto solicitado para el proyecto.

Estados Financieros.

Antes de abordar los detalles financieros Tabla 32 y 33, es esencial obtener una visión panorámica de la salud financiera del centro de capacitación automotriz. Los estados financieros proporcionan una imagen detallada y cuantificable de la gestión de recursos, inversiones y ganancias, que son los pilares fundamentales de la puesta en marcha y operación. A medida que se exploran estos estados, se examinan cómo las estrategias y decisiones se traducen en cifras tangibles, brindando una comprensión clara de la eficacia de las acciones, los detalles de otros factores como depreciaciones porcentajes y costos puede verse en el ANEXO C.

Tabla 32

Estado de Resultados / Financiado

ESTADO DE RESULTADOS / FINANCIADO

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos					
Ventas					
Curso 40 horas	586049,32	634304,62	686533,26	743062,41	804246,17
Curso 100 horas	330022,00	357196,01	386607,53	418440,80	452895,21
Total Ingresos	916071,32	991500,63	1073140,79	1161503,21	1257141,38
(-) Costo de Ventas					
Curso 40 horas	419931,52	454508,68	491932,93	532438,68	576279,68
Curso 100 horas	206504,20	223507,76	241911,38	261830,37	283389,48
Total Costos	626435,72	678016,44	733844,31	794269,05	859669,16
(=) Utilidad Bruta	289635,60	313484,20	339296,48	367234,16	397472,22
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	132517,80	142568,74	149704,44	156593,68	164154,56
Gasto de Exportación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación	5321,80	5357,80	5357,80	1757,80	1757,80
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GASTOS	137839,60	147926,54	155062,24	158351,48	165912,36
(=) Utilidad después de Operaciones	151796,00	165557,66	184234,24	208882,68	231559,85
(-) Gastos Financieros					
Intereses	7141,18	4535,37	1663,45	0,00	0,00
(=) Utilidad antes de participación de trabajadores	144654,82	161022,29	182570,79	208882,68	231559,85
(-) 15% Participación de trabajadores	21698,22	24153,34	27385,62	31332,40	34733,98
(=) Utilidad antes de Impuestos	122956,60	136868,95	155185,17	177550,28	196825,88
(-) 25% Impuesto a la Renta	30739,15	34217,24	38796,29	44387,57	49206,47
(=) Utilidad Neta	92217,45	102651,71	116388,88	133162,71	147619,41

Nota. Elaboración propia (2023)

El estado de resultado financiado, da una utilidad positiva en los años proyectados, la cual va aumentando en cada uno de ellos, lo que evidencia la factibilidad de la creación del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues.

Tabla 33

Estado de Resultados no Financiado

ESTADO DE RESULTADOS NO FINANCIADO

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos					
Ventas					
Curso 40 horas	586049,32	634304,62	686533,26	743062,41	804246,17
Curso 100 horas	330022,00	357196,01	386607,53	418440,80	452895,21
Total Ingresos	916071,32	991500,63	1073140,79	1161503,21	1257141,38
(-) Costo de Ventas					
Curso 40 horas	419931,52	454508,68	491932,93	532438,68	576279,68
Curso 100 horas	206504,20	223507,76	241911,38	261830,37	283389,48
Total Costos	626435,72	678016,44	733844,31	794269,05	859669,16
(=) Utilidad Bruta	289635,60	313484,20	339296,48	367234,16	397472,22
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	132517,80	142568,74	149704,44	156593,68	164154,56
Gasto de Exportación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación	5321,80	5357,80	5357,80	1757,80	1757,80
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GASTOS	137839,60	147926,54	155062,24	158351,48	165912,36
(=) Utilidad después de Operaciones	151796,00	165557,66	184234,24	208882,68	231559,85
(-) Gastos Financieros					
Intereses				0,00	0,00
(=) Utilidad antes de participación de trabajadores	151796,00	165557,66	184234,24	208882,68	231559,85
(-) 15% Participación de trabajadores	22769,40	24833,65	27635,14	31332,40	34733,98
(=) Utilidad antes de Impuestos	129026,60	140724,01	156599,11	177550,28	196825,88
(-) 25% Impuesto a la Renta	32256,65	35181,00	39149,78	44387,57	49206,47
(=) Utilidad Neta	96769,95	105543,01	117449,33	133162,71	147619,41

El estado de resultados no financiado demuestra que al no tener que cancelar mensualmente los tres primeros años de la puesta en marcha del proyecto creado, se obtendrá mayor utilidad, beneficiando aún más esto al Centro de capacitación, ya que brinda mayor rentabilidad.

Tabla 34

Balance General

Balance General - Con Financiamiento del centro de Capacitación.			
Activos Corrientes		Pasivos a Corto Plazo	
Capital de Trabajo	29.043,15	Deudas <1 Año	0,00
Total Activos Corrientes	29.043,15	Total Pasivos Corto Plazo	0,00
Activos Fijos		Pasivos Largo Plazo	
Adecuaciones	16.700,00	Préstamos Bancarios	84.635,48
Muebles y enseres	7.160,00	Total Pasivos Largo Plazo	84.635,48
Equipos de Cómputo	10.800,00		
Equipos de Oficina	2.068,00		
		Total Pasivos	84.635,48
Total Activos Fijos	36.728,00		
Activos Diferidos		Patrimonio	
Gastos de Constitución	0,00	Capital Social	14.935,67
Total Activos Diferidos	0,00	Total Patrimonio	14.935,67
Total Activos	65.771,15	Total Activos = Pasivo + Patrimonio	99.571,15

Nota. Elaboración propia (2023)

Se realizó el balance general con financiamiento, debido a que es a través de este medio que se creará el Centro de capacitación. El mismo detalla mediante los activos, pasivos y el patrimonio, la distribución del dinero necesario para este fin.

Tabla 35

Flujo de Efectivo

FLUJO DE EFECTIVO					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	92,217,45	102,651,71	116,388,88	133,162,71	147,619,41
Depreciaciones	5,321,80	5,357,80	5,357,80	1,757,80	1,757,80
FLUJO DE EFECTIVO NETO	97,539,25	108,009,51	121,746,68	134,920,51	149,377,21

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 36

Valor Presente Neto (VAN)

VALOR PRESENTE NETO			
AÑO	FLUJO EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS ACTUALIZADOS
1	97,539,25	0,869	84,722,03
2	108,009,51	0,754	81,488,43
3	121,746,68	0,655	79,782,57
4	134,920,51	0,569	76,797,28
5	149,377,21	0,494	73,853,17
	Valor Presente		396,643,48
	Inversión Inicial		99,571,15
	VPN		297,072,33
COSTO BENEFICIO			
VALOR PRESENTE	-	396,643,48	
INVERSIÓN INICIAL		99.571,15	3,98

Nota. Elaboración propia de los autores (2023)

Costo de oportunidad = 15,13%

Debido a que el VAN es mayor a 0, es decir, da 3,98 de acuerdo a la Tabla 36, se estima que el proyecto o inversión generará utilidad o beneficios, lo que hace factible la creación del Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues.

Tabla 37

Periodo de Recuperación

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)		
	FLUJO ACTUALIZADO	FLUJO ACUMULADO
AÑO		99,571,15
1	84,722,03	14,849,12
2	81,488,43	66,639,31
3	79,782,57	146,421,88
4	76,797,28	223,219,16
5	73,853,17	
PRI	1,18	AÑOS

Nota. Elaboración propia (2023)

Debido a la utilidad proyectada en el estado de resultados, la inversión inicial del proyecto, será recuperada en dos años y un mes según los datos vistos en la Tabla 37.

Con el indicador de rentabilidad TIR se obtuvo el 104,58%, lo que ayudará a tomar decisiones para la apertura del proyecto, creación del Centro de capacitación técnica, ya que demuestra que el mismo brindará beneficios económicos suficientes para permanecer en el mercado por un largo periodo, en la Tabla 38 se detalla el cálculo de los valores, este cálculo se lo realiza considerando el flujo de efectivo visto anteriormente y en relación con la inversión inicial realizada para poner en marcha el proyecto.

Tabla 38

Tasa Interna de Retorno (TIR)

TASA INTERNA DE RETORNO		
AÑO	FLUJO EFECTIVO	INVERSIÓN INICIAL
	-99.571,15	
1	97,539,25	99.571,15
2	108,009,51	
3	121,746,68	
4	134,920,51	
5	149,377,21	
	TIR	104,58%

Nota. Elaboración propia (2023)

ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO

La sostenibilidad de una empresa habla del futuro financiero, ambiental y social tanto en una organización como de la humanidad. Además, se debe combinar de manera notable la parte económica, social, al igual que el medioambiente, con el fin de crear un gran impacto en las mismas, así como añadir un valor a su imagen o aumentar su reputación. Por lo tanto, seguidamente se presentan los elementos que se deben manejar en toda organización, para llegar a mantener la sostenibilidad de su negocio.

¿Qué es un indicador de sostenibilidad empresarial?

Hoy en día, existe el discernimiento de que el entorno está deteriorado visiblemente, igual está pasando con el medio tanto cambiario como social, por lo que queda en las manos de la humanidad el elaborar métodos sustentables a través de los cuales se pueda disminuir este deterioro, no solo en el área particular o corporativo, sino también a nivel empresarial. Por lo tanto, se deben considerar los indicadores de sostenibilidad institucional como un instrumento clave para calcular

el éxito de las tácticas de sustentabilidad de una organización, ya que mediante estos se pueden valorar varios aspectos, como:

Crear empleos, particularmente para grupos con necesidades específicas en dirección al campo profesional.

- Facilidad mundial de los géneros de una institución.
- Disminuir emisiones de gases como resultado invernadero.
- Vestigio de carbono.
- Reutilizamiento de materias.
- Utilización de fuerzas cambiables.
- Promover la variedad en el entorno empresarial.
- Observancia de estatutos y medidas. (Delgado, 2022)

Los tres vértices de la sostenibilidad empresarial

Al hablar de viabilidad institucional, se hace mención a los tres factores aludidos en el párrafo anterior, los cuales son:

- **Económica:** es la capacidad que presenta una empresa de conservar el nivel de acción y establecer empleos, sin tener que arriesgar el futuro de las próximas generaciones. Por consiguiente, las empresas deben ser capaces de elaborar bienes y servicios sin emplear recursos que dañen el entorno ambiental.
- **Social:** en este vértice interviene el lado humanitario de la organización, al igual la correlación con su colectividad, debido a que hace referencia a la amplitud de la empresa en compensar las exigencias de las partes, actualmente como en el mañana. Así mismo, involucra tanto justicia como imparcialidad en la disponibilidad de los recursos, también la disminución de diferencias sociales. Igualmente, presenta la imagen de que la comunidad es una técnica complicada donde cada mecanismo está interrelacionado con los demás. Por lo cual, al considerar una acción para optimizar la

sostenibilidad social de toda institución, se debe reflexionar el daño que habrá sobre los elementos sociales.

- **Ambiental:** hace referencia a la proporción referida a preservar los bienes naturales y su demanda en toda compañía. De la misma manera, posee la habilidad de guardar, al igual que restituir el entorno, disminuyendo así el efecto nocivo producido. Además, para lograrlo se consideran varios elementos como la creación, el gasto, método de despojos como usanza de energía. Al mismo tiempo, involucrarse en acciones de mantenimiento también el auxilio circunstancial, igual el reutilizamiento, la disminución de manifestaciones de vapores del resultado invernadero (Delgado, 2022).

Indicadores de sostenibilidad empresarial

De acuerdo a Delgado (2022) estos indicadores deben ser considerados por toda organización que quiere crear un efecto efectivo en la sociedad y el ecosistema. Razón, mediante la cual deberán aplicar estrategias negociables que permitan estudiar el daño en todos los sitios de la compañía.

Indicadores usados para medir la sostenibilidad económica

- Reserva de estratagema y requerimientos.
- Aumentar la renta.
- Reducir costos.
- Solvencia.
- Déficit.
- Cancelación de intereses.
- Crear empleos.
- Facilidad internacional.

Indicadores usados para medir la sostenibilidad social

- Cumplir la ley laboral y ambiental.
- Gestionar la variedad e inserción.

- Manejos de proporciones semejantes.
- Políticas y procedimientos ecológicos.
- Claridad en los trámites.
- Dádivas, como participaciones para planes de compromiso general.
- Diligenciar la salud y protección profesional.
- Dirigir la calidad de vida laboral.
- Apoyar las conciliaciones de lapso empresarial y familiar.
- Tramitar el compromiso social corporativo.

Indicadores usados para medir la sostenibilidad ambiental

- Energías cambiables.
- Disminuir el deterioro del entorno.
- Suscitar el reciclaje.
- Adeudo social y del entorno.
- Eliminar restos.
- Reducir la emisión de gases del resultado invernadero.
- Producir energía partiendo de elementos renovables.
- Conveniencia energética.
- Reducir el gasto de recursos (Delgado, 2022).

De acuerdo a lo antes expuesto, el Centro de capacitación técnica en la ciudad de Azogues con el fin de mantener la sostenibilidad de esta organización y a la vez aumentar su rendimiento económico, tomará como uno de sus indicadores la sociabilidad mundial de los géneros de la compañía, realizándose como destreza la realización de una página web, al igual que el uso de social media, herramientas estas a través de las cuales podrán dar a conocer los cursos que imparten tanto a nivel nacional como internacional.

Se escoge este indicador ya que disminuye los riesgos de contaminación ambiental, a la vez, es significativo este medio publicitario ya que focaliza, segmenta, también es trascendental, elementos estos que se logran alcanzar los

objetivos a modo de persuasión, eficacia, intercambio como mutación. Conjuntamente, la difusión en medios sociales es menos costoso, debido a que con ella se puede tener el control de lo que se quiere gastar, además, se puede hacer un seguimiento puntual, para ello, se deben ejecutar una sucesión de pasos, expuestos a continuación:

- Conocer a su público.
- Definir los objetivos de su publicidad.
- Hacer una segmentación bien organizada.
- Crear acciones.
- Establecer estimaciones económicas balanceadas.
- Determinar formas y tipos de anuncios.
- Realizar ensayos a los anuncios.
- Desarrollar la difusión con calidad e imaginación.
- Analizar métricas y mejorar las campañas (Lenis, 2021)

Aspectos Críticos En Lo Ambiental, Social Y Económico

Actualmente, se están produciendo una serie de impactos a nivel social, económico y ambiental, como la comunicación con sus clientes tanto internos como externos, los cambios climáticos, entre otros, por lo tanto, a continuación, se detallan los daños y estrategias que se deben establecer para mejorar y aprovechar estos recursos. De la misma manera, el sistema económico del daño social y/o ecosistema pretende obtener que la mayor parte de la acción financiera tenga una repercusión positiva, o pueda disminuir todo lo negativo en el contexto natural, ocupándose de disminuir los desacuerdos sociales o perfeccionar ciertos contextos que perjudican el bienestar de las personas. A la vez, esto normalmente se concentra en las metas de Progreso Razonable (Mir & Ceo, 2020).

El impacto ambiental (IA) es la variación propicia o perjudicial presentada en uno o varios mecanismos del ecosistema, en la sanidad humana o bienestar de la colectividad, esto como resultado de la ejecución de un ejercicio, a la igual labor

humanitaria. Algún plan, modo, estatuto, habilidad productora o fructífera que tenga en mente efectuar el ser humano no forma un hecho aislado dentro del argumento espacial, ya que se sujeta con la tradición circunstancial, las conveniencias de retención y usanza de los capitales naturales (Pérez, 2017)

También, entre los elementos que se deben aplicar para evitar los aspectos críticos sociales, está la responsabilidad de las empresas en cuanto a las gestiones que realiza en el área de compra, como lo es la elección de proveedores que efectúan algunas organizaciones, considerando para ello criterios no financieros y de sostenibilidad. Al mismo tiempo, en el ambiente, se deben emplear estrategias como: tener hermosos paisajes o cercanía al mar, igualmente, obtener bienes que pueden utilizarse para hacer crecer la economía de una nación, mediante prácticas como el turismo. Igualmente, estos procedimientos pueden indicar que el mundo puede vincular los desperdicios ocasionados por la fabricación y el consumo, formando recursos ecológicos útiles como el oxígeno. Además, es fundamental que la economía logre normal apropiadamente la reproducción de desechos y energía (BBVA, 2023).

Así mismo, afrontar la emergencia climática es necesario para guardar la calidad humana, al igual, asegurar que la renta siga prosperando. Por lo tanto, debido a esto, ha surgido la economía verde, como un camino viable para el avance de la sociedad. Es decir, esta práctica, pretende crear conciencia sobre cómo afecta el medio ambiente a la economía, creando opciones de elaboración que ayuden a disminuir las manifestaciones de carbono y esgrimir los recursos de modo eficaz, al mismo tiempo en que se instituyen nuevos métodos de trabajo socialmente inclusivos. Por tal motivo, se le debe hacer un llamado a los clientes existentes, y fabricantes de bienes a acoger destrezas de reciclaje, conservación, optimización de recursos, que consigan disminuir las áreas contaminadas (BBVA, 2023).

Riesgos Y Oportunidades De La Sostenibilidad

La inseguridad viable se distingue como: “la inseguridad de poder sustentar el desarrollo de una empresa o sistema, debido a que algunas experiencias consiguen tener elementos externos perjudiciales que fundan el deterioro de la cadena de valor de la gestión durante un lapso de tiempo, o afectan otros procedimientos relacionados”. Por consiguiente, para identificar apropiadamente mejoras en la producción, disminuir costos, reducir los impactos en la operación y las dificultades creadas por los resultados de ello. Al respecto, se necesita efectuar habilidades que consientan a las organizaciones aumentar su productividad al igual que la renta, considerando para ello, factores ambientales, como sociales, en cuanto a la creación de artículos o servicios que no perjudiquen el medio ambiente, y el bienestar del ecosistema con el cual se interrelaciona (Valencia, 2018).

Siete Factores Clave

Con la finalidad de regularizar la decisión de sostenibilidad, al igual el procedimiento de los riesgos relacionados a esto, se sugiere prestar atención en los siguientes factores:

- Instituir la sostenibilidad y la gestión de riesgos con un plan multianual de cambio para el bienestar.
- Contar con el CEO como líder de la estrategia.
- Concientizar cómo incitar la toma de decisiones sostenibles del grupo ejecutivo, examinando los riesgos asociados.
- Crear un equipo de trabajo dentro de la empresa, para que proceda como catalizador de los esfuerzos sostenibles.
- Empoderar e involucrar a los directores del desarrollo organizacional en las labores de oportunidades de sostenibilidad (riesgo sostenible positivo).
- Involucrar a RR.HH. para conocer las fortalezas y brechas de talento en I+D+i.
- Implicar las zonas operativas como la de cumplimiento para tramitar el riesgo energético, medioambiental y social (Valencia, 2018).

Aspectos De La Responsabilidad Social Empresarial

La responsabilidad social corporativa (RSE), tiene referencia en su competencia de resolución que presenta una organización delante del resultado y discrepancias de disímiles conjuntos de interés con que se corresponde. Así mismo, es una cuestión institucional de naturaleza esencial, efectuando acciones encaminadas a la complacencia de los requisitos y perspectivas de consumidores de alguna empresa, comunidad, así como a quienes favorecen con acciones lucrativas, al igual, del arreglo y protección del entorno. (Análisis de Riesgo de un Proyecto de Inversión Auditoría Integral y Gestión de Riesgos Financieros, 2019)

Dimensiones Fundamentales De La Rse

Pilar económico

Se encarga de cambiar en la compra de materiales para crear beneficios y ser soberanamente competidores, formando de este modo prosperidad a conjuntos de interés afines.

Componente social

Trata que las empresas al ser socialmente comprometidas, desempeñen la proposición del cometido de la capacidad humana, comenzando por la conducción de mejores prácticas lucrativas que componen, además, de obediencia a los participantes a través de salarios dignos, suministrando entornos laborales apropiados y facultados, en el área empresarial, así en su desarrollo particular, entre otros aspectos.

Dimensión medioambiental

En esta dimensión es esencial una administración respetuosa del entorno y la subsistencia del medio ambiente, desempeñando, no sólo la legislación, sino también las normas vigentes al respecto, al igual, debe asumir responsabilidades que adjudican de modo concreto la realidad comprendida (Valencia, 2018).

Sistema Integrado De Gestión Y Sus Tres Ejes Fundamentales

A continuación, se presenta la relación existente entre un sistema integrado y los tres ejes que lo fundamentan.

Lo económico

Las instituciones deben orientarse a la mejora continua, con el fin de elaborar artículos de gran calidad o facilitar asistencia perfecta, con gastos ideales y ofreciendo precios o tarifas accesibles que compitan en el mercado. Al respecto, los usuarios tanto internos como externos, innegablemente lograrán conseguir oportunidades y valores adheridos en estas empresas. Por consiguiente, es necesario que gestionen una medida de bajos costes para una mayor producción, en busca de conseguir fortificaciones que las enfoquen a manera de organización hondamente fructíferas.

Lo social

De la misma manera, las empresas convendrán esgrimir responsabilidades sobre relaciones con grupos útiles que acompañen el acometimiento, perpetrando para ello un examen continuo con miras hacia la mejora continua.

Lo medioambiental

Las instituciones buscan alcanzar la aplicación total de las normas actuales, al igual que las buenas prácticas ambientales, de modo tal que se encuadren en una relación con el mecanismo económico y el entorno donde se despliegan los procedimientos productivos. Por consiguiente, la planificación es el punto de partida para efectuar las destrezas que ayudan en el comienzo de un proyecto. Igualmente, emparejar los equipos de interés determinados (trabajadores, vendedores, colectividad de influencia, entre otros), por lo que deben realizar el análisis para ser el punto de salida de la ejecución.

Propuesta de un modelo basado en las tres dimensiones

Para la implementación de una propuesta de RSE, se deben considerar las consecutivas pautas:

Ética y Valores Empresariales:

- Definir un código de ética y valores que guía las acciones del centro y su personal.
- Fomentar un ambiente de respeto y diversidad en el centro.

Calidad de la Capacitación:

- Asegúrese de que los programas de capacitación sean de alta calidad y estén actualizados.
- Garantizar que los instructores sean calificados y expertos en sus áreas.

Acceso a la Educación:

- Ofrecer becas o descuentos a estudiantes con recursos limitados para asegurar un acceso más equitativo a la educación automotriz.

Gestión Ambiental:

- Implementar prácticas de reciclaje y reducción de desperdicios en el centro.
- Fomentar el uso eficiente de recursos, como el agua y la energía.

Seguridad y Salud Ocupacional:

- Garantizar que las instalaciones cumplan con los estándares de seguridad y salud para estudiantes y personas.
- Proporcionar equipos de protección adecuados para las actividades prácticas.
- Participación Comunitaria:

- Colaborar con talleres locales, empresas automotrices y comunidades para crear oportunidades de aprendizaje conjunto y prácticas profesionales.

Actualización continua:

- Mantenerse al día con las últimas tendencias y tecnologías en la industria automotriz para ofrecer capacitación relevante.

Transparencia y Comunicación:

- Comunicar claramente las políticas y prácticas de RSE del centro a estudiantes, personal y partes interesadas.

Medición de Impacto:

- Establecer indicadores clave de rendimiento (KPI) para evaluar el impacto de las iniciativas de RSE, como la participación estudiantil, la satisfacción del cliente y la reducción de impactos ambientales.

Colaboración con la Industria:

- Colaborar con empresas automotrices y otros actores clave para adaptar los programas de capacitación a las necesidades del mercado laboral.

Desarrollo Profesional del Personal:

- Ofrecer oportunidades de desarrollo profesional para el personal, fomentar su crecimiento y contribución.

Rendición de Cuentas:

- Elaborar informes periódicos que detallen las iniciativas de RSE y los resultados obtenidos.

Sostenibilidad Para Producción De Bienes, Adquisición De Insumos O Materias Primas, Renovables Y No Renovables

La producción sostenible es una filosofía que anima el uso eficaz de los recursos y la energía. Así mismo, se puede aplicar también a las edificaciones con el fin de que no perjudiquen el ambiente, el progreso directivo hacia los servicios básicos, al igual se deben realizar cargos ecológicos, que sean tanto dignamente asalariados, como que le brinden humanas condiciones de trabajo. Por tal motivo, es preciso efectuar operaciones mediante las cuales puedan acercarse las empresas sostenibles para conseguir la eficacia institucional, consiguiendo a la vez el bienestar social, también de los empleados, además del adelanto competidor de la empresa (Nuevo, 2023).

Estrategias para desarrollar la producción sostenible

En la producción sostenible es preciso aplicar continuamente estrategias ambientales, las cuales sirvan de prevención, al igual ser integradas a los procedimientos, a los artículos como a los servicios. De la misma manera, para conseguir mayor importancia deberán acrecentar la eficiencia, reduciendo con ello los riesgos para el personal y para el medio ambiente. En este sentido, se muestran dos estrategias para ser aplicadas:

- **Eficiencia Energética:** Utilizar tecnologías eficientes en términos energéticos, como iluminación LED, equipos de bajo consumo energético y sistemas de calefacción y refrigeración eficientes. Apagar los equipos cuando no estén en uso y mantener un control adecuado de la temperatura pueden reducir el consumo de energía.
- **Gestión de Residuos:** Implementar un sistema de separación y reciclaje de residuos, incluyendo desechos electrónicos y peligrosos. Fomentar la reutilización y donación de materiales cuando sea posible.
- **Uso de Recursos Renovables:** Si es posible, considere la instalación de paneles solares u otras fuentes de energía renovable para abastecer parte de las necesidades energéticas del centro.

- **Conservación del Agua:** Adoptar para reducir el consumo de agua, como la instalación de grifos y prácticas sanitarias de bajo flujo, así como la reparación inmediata de fugas.
- **Materiales Sostenibles:** Utilizando materiales de construcción y mobiliario que sean reciclables, renovables o tengan un bajo impacto ambiental. Preferir productos certificados por sellos ecológicos.
- **Formación en Sostenibilidad:** Incluir conceptos de sostenibilidad y responsabilidad social en los programas de capacitación para educar a los estudiantes sobre la importancia de prácticas sostenibles en la industria automotriz.
- **Movilidad Sostenible:** Promover la movilidad sostenible entre los estudiantes y el personal, alentando el uso de transporte público, bicicletas o vehículos de bajas emisiones.
- **Reducción de Papel:** Optar por métodos digitales para la administración de documentos y la comunicación interna, reduciendo así el uso de papel.
- **Programas de Mantenimiento Verde:** Aplicar políticas de mantenimiento que reduzcan el consumo de energía y agua en las prácticas instalaciones del centro.
- **Educación Ambiental:** Ofrecer cursos o talleres relacionados con la sostenibilidad y la conservación ambiental, no solo en términos de automóviles eficientes, sino también en términos generales de comportamiento ambiental responsable.
- **Certificaciones Ambientales:** Buscar la certificación o acreditación ambiental que corresponda a nivel local o internacional para demostrar el compromiso con la sostenibilidad.
- **Monitoreo y Mejora Continua:** Establecer sistemas de seguimiento para evaluar el desempeño ambiental del centro y buscar continuamente formas de mejorar.

A la vez, esta estrategia debe ser sustentada por la alta gerencia y estar observada en el método de dirección integrada de la organización, con el objeto de avalar su

implementación y el discernimiento de los constituyentes de la plantilla (Nuevo, 2023).

Adquisición de insumos y materias primas renovables y no renovables

Las Compras Verdes vienen siendo la obtención de bienes y servicios que respeten el entorno, los cuales mediante su periodo de utilidad brindan el grado de calidad de la asistencia apropiada, generando a la vez un daño menor al ambiente, por lo cual se necesitan menos recursos (materia prima, elemento líquido, energía, entre otros), evitando o disminuyendo la reproducción de residuos como de emisiones, a la vez, no tienen ingredientes tóxicos, lo que facilita su ulterior reciclaje, al igual su recuperación e incorporan materia reciclable. Así mismo, consideran aspectos sociales, moralistas y de otra idiosincrasia en las disposiciones de adquisición o convenio de servicios (Ferrer, Larripa, Tomé, Pérez, & Vilallonga, 2017).

Características de las compras verdes y socialmente responsables

- Disminuir energía en los procedimientos lucrativos.
- Materiales provenientes de recursos tramitados sosteniblemente.
- Artículos originarios de procedimientos lucrativos que consideran minimizar las manifestaciones de CO2
- Géneros que impidan o disminuyan la reproducción de restos y muestras, facilitando su ulterior redención o reconsiderando e incorporando materiales reciclados.
- Menor manutención, sobre todo cuando lleva asociado algún daño ambiental notable.
- Duración del bien y elecciones de resarcimiento.
- Productos que involucren un mínimo uso de sustancias y artículos complementarios.
- Sustracción o minimización del volumen de sustancias peligrosas en la fabricación y contenido de los productos y en su uso y mantenimiento posterior.

Criterios sociales y éticos en los procesos de compras y contrataciones

Según Ferrer et al. (2017) la inserción de discernimientos sociales en la obtención o convenio de servicios, medita sobre semblantes, como la disposición en el oficio, la figura de especie, trato de individuos con características distintas, convenio de instituciones de introducción, ejes específicos de empleo, soporte al patrimonio social, al igual a pequeñas y medianas empresas, impulso a la igualdad de chances como un bosquejo accesible para todos, también el fomento de la responsabilidad social empresarial.

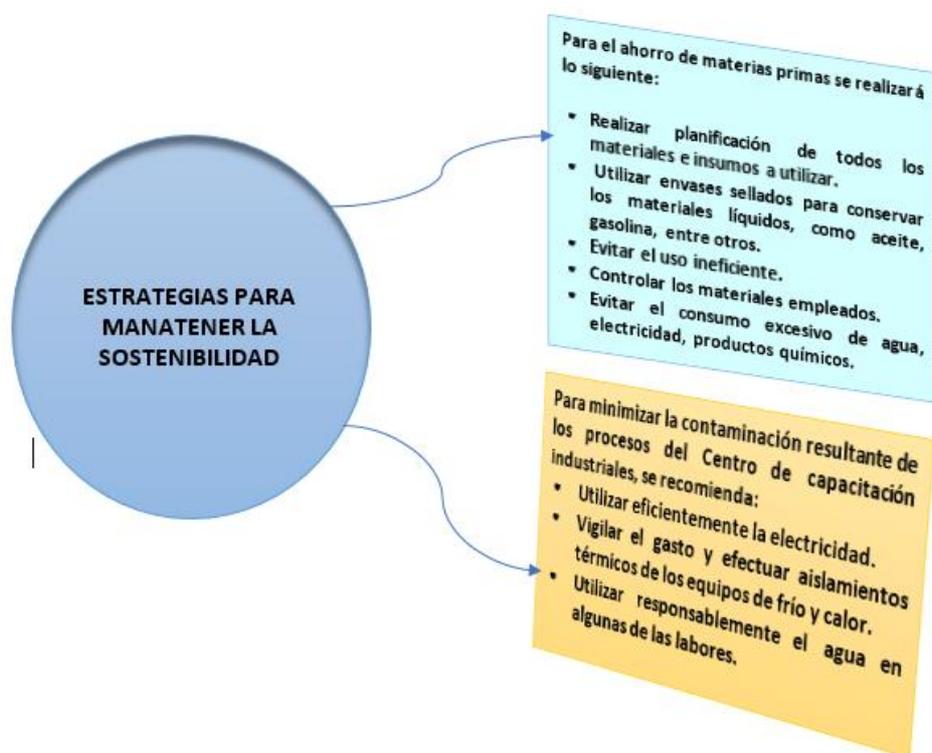
Algunos criterios que se deben tener en cuenta son:

- Obtener y/o contratar proveedores que avalen circunstancias laborales dignas y éticas.
- Suscitar el progreso local, lo que se traduce en un vínculo económico y social de la colectividad con la empresa.
- Requerir el acatamiento de las normas laborales, optimizar la calidad del oficio, promover la contratación indefinida, mejorando los escenarios laborales.
- Contratar empresas con una correcta política de prevención de riesgos laborales.
- Independencia de afiliación sindical y el reconocimiento seguro del convenio colectivo.

Debido a lo antes expuesto, se establecen estrategias que permitan mantener en el Centro de capacitación técnica la sostenibilidad en la producción de bienes, adquirir insumos o materias primas Figura 12.

Figura 12

Estrategias Para Mantener la Sostenibilidad del Centro de Capacitación Técnica



Nota. Elaboración propia (2023)

ANÁLISIS DE RIESGOS

Comedimientos ambientales: agua, aire, deshechos, ruido, visual, otros.

Las consideraciones ambientales deben tener en cuenta los impactos causados al ambiente como el aire, agua, suelo, ecosistema, biota, la sociedad, el deslizamiento inconsciente de la población, el acato a los derechos humanos de las poblaciones nativas, entre otros (JICA, 2010). De la misma manera, los aspectos del entorno según la norma ISO 14001 están referidos a las acciones que despliega una empresa, al igual, sus artículos o servicios que son el resultado de la ejecución de esas tareas, también presentan la capacidad de interactuar con el ecosistema, la cual puede causar un impacto negativo o positivo. Al igual, las emisiones de carbono al aire, deshecho de residuos, descarga de aguas residuales son, entre otros ejemplos de

talentos ambientales en ISO 14001 que, en este caso, tienen un alto daño sobre el medio ambiente y la salud de los elementos (Escuela Europea de Excelencia, 2022)

Aspectos ambientales

Según la ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, 2016) un aspecto ambiental es considerado un componente derivado de la acción corporativa de una empresa (sea producto o servicio), el cual tiene relación o puede actuar con el ecosistema. Al igual, se debe diferenciar entre los elementos del entorno normales y los reveladores, debido a que estos últimos pueden ocasionar un impacto significativo en el medio ambiente. Por consiguiente, para conocer los aspectos ambientales, la organización debe contar con un proceso renovado efectuado para identificar el impacto ambiental que crean sus acciones, artículos o servicios. De la misma manera, hay varias formas de reconocerlos: 1. Guiarse por las normas gubernamentales, es decir, realizar todos los lineamientos legales, reglas, riesgos que puedan dañar el trabajo de la compañía.

Seguidamente, la segunda manera es identificar los productos o servicios que podrían forjar cambios positivos o negativos en el entorno, en este punto se pueden conseguir rápidamente las actividades que generan contaminación de aire, suelo, agua, materias primas, entre otros, esto lo pueden realizar a través de la observación de valoraciones anteriores, indagación histórica sobre sucesos ambientales, por último, poner en práctica todas las gestiones del medio ambiente (ISO 14001:2015, 2016). Asimismo, entre las tipologías de corrupción ambiental, los más distinguidos son aquellos que causan inconvenientes a los tres mayores recursos: agua, aire y suelo, igualmente, existe la polución urbana, esta es poco investigada e incluye la contaminación visual (Solorio, 2021).

Clasificación de los aspectos ambientales

A la hora de realizar la identificación y clasificación de la presencia ambiental de la empresa, es necesario considerar una serie de medios, como la materialización, superficie temporal o expresión física. En la materialización se distinguen contexto

que formen semblantes ambientales conocidos o viables, generando diferencia aquellas que son normales dentro de la actividad que lleve a cabo la empresa y las que son imprevistas que se relacionan con los servicios complementarios no usuales.

De la misma manera, en los contextos permisibles se diferencian los sucesos y los acontecimientos. Donde los incidentes vienen siendo los contextos no previstos que conducen a ocasionar daños en el ecosistema con resultados menores como mínimas fugas o derramamientos. Igualmente, los accidentes son similares, pero con una condición mayor. Consecuentemente, se deben tomar en cuenta toda revelación física, catalogando semblantes ambientales como manifestaciones, vertidos, restos, sonido, consumo de residuos al igual que afecciones del suelo (ISO 14001:2015, 2016).

Contaminación del agua

Esto sucede al momento que las sustancias nocivas, como artículos químicos o bacterianos, contagian un arroyo, río, lago, océano, acuífero o cualquier tipo de agua, relegan su calidad y la convierte en dañina para la humanidad o el entorno. Consecuentemente, esto se traduce como la disminución de la disposición del agua, traduciéndose en dificultades climáticas, sociales y económicas (SOSTENIBILIDAD, 2023).

Causas de la contaminación del agua

Sus principales factores contaminantes son los seres humanos, quienes dañan este medio por los siguientes factores:

- Desechos industriales.
- Calentamiento global.
- Deforestación.
- Pesticidas.
- Petróleo.

- Vertederos.
- Aguas residuales.
- Productos farmacéuticos y de cuidado personal (SOSTENIBILIDAD, 2023).

Consecuencias de la contaminación del agua

Este factor daña además del ecosistema, la salud de los individuos. Por ello, se debe avalar el disponer de agua, el cometido sostenible y su purificación para un uso adecuado dentro de las instalaciones del centro de capacitación. Entre las principales consecuencias se destacan las siguientes:

- **Riesgos en la salud de los individuos:** cada año miles de seres humanos se enferman a causa del agua no potable, a través de las cuales se transmite el cólera, la giardia y la fiebre tifoidea. Esto sucede hasta en las naciones ricas, debido a que los accidentes o ilegalidad de las instalaciones de procedimientos de aguas residuales, como los desaguaderos de las granjas y áreas urbanas, ayudan con patógenos perjudiciales a las rutas fluviales.
- **Merma de biodiversidad:** al momento que la descomposición del agua estimula la propagación de plantas acuáticas en un lago o en un medio marino, la propagación de nutrientes recién introducidos incita el desarrollo de plantas y algas, reduciendo esto la cantidad de oxígeno en el agua, produciendo áreas muertas, por lo que las aguas quedan básicamente carentes de vida.
- **Modificación de los hábitats acuáticos:** en el progreso de los ambientes sanos depende de una red complicada de animales, plantas, bacterias como también hongos, que interaccionan, directa o indirectamente, entre sí. El deterioro a cualquier órgano de estos, logra fundar una consecuencia en cadena, colocando en riesgo ambientes marítimos íntegros.
- **Detrimentos económicos:** el Banco Mundial afirma en un informe que el menoscabo de la calidad del agua universalmente, está mermando drásticamente el potencial económico de las zonas dañadas (SOSTENIBILIDAD, 2023)

Contaminación visual

Está referida a toda variación del panorama natural o artificial, cuyo discernimiento perturba desfavorablemente al espectador. Es ocasionada por utilizar exceso de varios elementos extraños al ecosistema que trastornan la belleza o imagen de un panorama, el cual puede ser natural o artificial, dañando los contextos, calidad de vida y oficios importantes de las criaturas vivas. Igualmente se recibe grandes dosis de contaminación visual, mediante la televisión y el internet, al igual de los desechos acumulados en espacios públicos. Por consiguiente, suceden aspectos por el problema que ocasiona la corrupción visual incitada por la difusión externa fija como:

- Cuantía (existe excesiva publicidad).
- Volumen (usualmente no posee límites).
- Ubicación (se halla en cualquier parte que uno mira).
- Mensaje (en oportunidades se duda del buen gusto o inadecuado para el medio donde se consigue) (Solorio, 2021).

Efectos de la contaminación visual

Al padecer las personas de contaminación visual, le puede ocasionar problemas como estrés, dolor de cabeza, mareos, ansiedad. También, distracciones comprometidas, fundamentalmente al volante, inconvenientes de cuidado, menguar la eficiencia laboral, mal humor, agresividad, entre otros efectos (Solorio, 2021).

Contaminación Sónica

El ruido es definido como algo peligroso, este recorre en manera de ondas en el entorno aéreo, lo que provoca la oscilación de la membrana, el cual transporta las vibras a tres huesos microscópicos en el oído medio, que a su vez las envían al líquido comprendido en la cóclea (en el oído interno) la cual contiene mínimas terminales nerviosas, comúnmente distinguidas como células ciliadas, respondiendo a oscilaciones del líquido remitiendo los impulsos nerviosos al

cerebro que descifra esto como sonido o ruido. Es decir, la sonoridad es la diferenciación vertiginosa de opresión del medio fluido (prácticamente aire) al que se expone el oído externo (Alvarez, y otros, 2017).

Al igual, la contaminación acústica es la abundancia de sonido que trastorna los escenarios estándar del ambiente en un área específica, lo que diferencia de otros contaminantes del entorno por ser más económico de provocar, a la vez, precisa escasa energía para ser formulado. También, es complicado para calcular y ponderar. Así mismo, no deja restos, ni posee resultados acumulativos en el área, pero si en el hombre (Alvarez, y otros, 2017).

Asimismo, todos los años millones de empleados fabriles disipan proporciones significativas de su cabida auditiva, mediante la manifestación al sonido agudo de sus sitios laborales. A la vez, los niveles penetrantes ocurren en un entorno general relacionados con el tránsito y los medios de transporte (Alvarez, y otros, 2017). De la misma manera, el control del sonido es una especialidad metódica que involucra la ciencia acústica, esbozo de plantas, inspecciones de ingeniería como limitaciones o incomunicación de fuentes de ruido. Al igual, la mayoría de las dificultades que implican los sonidos excesivos se pueden manejar de manera efectiva, empleando principios básicos (Alvarez, y otros, 2017).

Contaminación del aire

El contagio del aire ambiental externo, está referida a un vocablo utilizado que representa los daños ocasionados al aire en ambientes libres. Por lo tanto, la mala calidad de este se da cuando los contaminantes alcanzan concentraciones muy altas que pueden perjudicar la salud humana y/o el ambiente (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

Diferencia entre la contaminación del aire ambiental exterior y del aire urbano al aire libre

Al referirse a la corrupción del aire ambiental externo, se describe el daño ocasionado al aire en áreas libres. Por lo tanto, la mala calidad de éste se da cuando los contaminantes consiguen concentraciones muy altas que llegan a perturbar desfavorablemente la salud personal y/o el ecológico. De esta manera, el daño al aire urbano o libre, en un vocablo definido alude al contagio del aire ambiental externo en sitios urbanos, generalmente en las urbes o sus entornos (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

Consecuencias de la contaminación del aire ambiental exterior en la salud

La exposición a este tipo de contagio, causa una diversidad de resultados adversos de la salud. Además, acrecienta el peligro sobre contagios respiratorios, padecimientos cardíacos, accidentes cerebrovasculares y cáncer de pulmón. Por lo tanto, la exposición a los agentes dañinos tanto a corto como a largo plazo, se han relacionado con daños hostiles en la salud. Siendo los más estrictos aquellos que dañan a los elementos ya enfermos, siendo los infantes, longevos y pobres los más propensos. Así mismo, los desperdicios más dañinos para la salud, relacionados con la mortalidad precoz desmedida, son partículas finas PM_{2,5} que influyen hondamente en los conductos pulmonares (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

Pasos a Tomar para prevenir los impactos de la contaminación del aire ambiental exterior en la salud

De acuerdo a (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018) los gobiernos deben determinar los primordiales elementos de contagio del aire climático externo y crear políticas para optimizar la calidad del aire, al igual la salud oficial, tales como: el impulso del tráfico público, transitar o andar en bicicleta en vez del transporte de vehículos motorizados privativos, por igual, promover plantas productoras de

energía que utilizan inflamables nítidos como reparables (por muestra, no carbón), reducir la usanza de combustibles concretos como madera para guisar, calentar, y mejorar la eficacia potente de las residencias, los edificaciones comerciales al igual la industria manufacturera.

Así mismo, las acciones primordiales encierran: acrecentar la conciencia sobre la cantidad de enfermedades atribuibles al contagio del aire climático externo, sus esenciales fuentes de emisión, repetir la importancia de tomar medidas contiguas explícitas a una nación. También, es un utensilio transcendental que forja conocimiento. Por consiguiente, el sector de la salud el cual presenta el papel de desempeñar a nivel gubernamental como de los enfermos, con el fin de prevenir impactos de la contaminación del aire en la salud (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

Contaminación del aire en la vivienda

El aire contaminado en la residencia, se da por la incineración ineficaz de inflamables compactos como madera, carbón mineral, carbón vegetal, desechos orgánicos, estiércol y queroseno, los cuales son los primordiales elementos de peligro ecológico a la salud a nivel mundial, principalmente a las personas más pobres y marginadas, como mujeres, al igual los niños. Además, asignándose como contagio del aire en interiores (CAI), siendo reconocida por su exhibición humana del aire contaminado fundada por la ignición de inflamables sólidos con queroseno dentro de las viviendas, no solo en el ambiente exterior, por lo tanto, este componente de peligro se ha rebautizado como calidad del aire en la morada, atrayendo los peligros fundados en la salud asociados con ella (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

Analizar los posibles riesgos a los cuales se podría ver expuesto el centro de capacitación en su puesta en marcha y funcionamiento se consideran los siguientes:

- **Baja demanda:** Existe el riesgo de que la demanda de los cursos ofertados sea menor de lo esperado. Esto podría deberse a cambios en las necesidades

del mercado o la competencia. Para abordar este riesgo, se podría realizar una investigación exhaustiva de mercado antes de lanzar los cursos. Además, se podría diversificar la oferta de cursos para atender una variedad de necesidades.

- **Competencia:** Otros centros de capacitación o instituciones educativas podrían ofrecer cursos similares, lo que podría resultar en la pérdida de estudiantes. Una estrategia para mitigar este riesgo es enfocarse en una propuesta de valor única, como instructores altamente calificados o enfoques pedagógicos innovadores o mostrar las instalaciones para capacitación.
- **Cambio en las tendencias tecnológicas:** Si los cursos no se mantienen actualizados con las últimas tendencias y tecnologías, el centro podría perder relevancia. Mantenerse al tanto de los desarrollos en la industria y actualizar periódicamente los contenidos de los cursos puede ayudar a mitigar este riesgo.
- **Inestabilidad económica:** En tiempos de recesión económica, la inversión en educación y capacitación a veces se reduce. Tener flexibilidad en la oferta de cursos, incluidas opciones amplias, podría ayudar a mantener la demanda incluso en momentos difíciles.
- **Calidad de la capacitación:** Si la calidad de la capacitación no cumple con las expectativas de los estudiantes, esto podría llevar a la insatisfacción y la mala reputación. La contratación de instructores altamente calificados, la revisión continua de los contenidos y la recopilación de comentarios de los estudiantes pueden ayudar a mantener y mejorar la calidad.
- **Problemas técnicos y logísticos:** Si los sistemas de tecnología utilizados para impartir los cursos (plataformas en línea, equipos de proyección, etc.) fallan, esto podría afectar la experiencia del estudiante. Mantener sistemas de respaldo y realizar pruebas técnicas regulares podría minimizar este riesgo.
- **Cumplimiento normativo:** Los centros de capacitación deben cumplir con regulaciones y requisitos específicos, como licencias, seguros y normativas educativas. El desconocimiento o incumplimiento de estas regulaciones

podría tener consecuencias legales. Una gestión rigurosa de cumplimiento es esencial.

- **Deserción estudiantil:** Los estudiantes podrían abandonar los cursos antes de completarlos, lo que podría afectar los ingresos y la reputación del centro. Establecer un sistema de apoyo para los estudiantes, proporcionar contenido atractivo y mantener la comunicación constante podría ayudar a retener a los estudiantes.

Un análisis exhaustivo de riesgos y la implementación de planes de contingencia adecuados son esenciales para garantizar el éxito y la sostenibilidad del centro de capacitación técnica AZOCAP SA.

MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos se encarga de analizar las debilidades que pueda presentar un plan en función de su posibilidad como de conflicto. Al igual, una vez identificados los riesgos, se podrá calcular el impacto usual, otorgándole a cada riesgo la prioridad correspondida. Así mismo, permitirá analizar el peligro al precisar cada suceso como de impacto alto, medio o bajo en una escala del 1 al 25, una vez evaluada la gravedad y la probabilidad de cada uno de ellos, se debe otorgar prioridades que correspondan a cada uno, buscando a la vez la solución (ASANA, 2022).

Principales variables de riesgo, internas y externas

Factores de riesgo:

Son todos aquellas fuentes o situaciones internas o del ambiente, generando eventos que originan las pérdidas por riesgo. Entre estos factores se encuentran los externos, los cuales son situaciones asociadas a las fuerzas de la naturaleza o se originan por terceros, como son:

- Social
- Cultural
- Económico

- Tecnológico
- Político
- Legal
- Ambiental

Al mismo tiempo existen los factores de riesgo interno, los cuales vienen siendo un grupo de eventos por lo que las empresas poseen el dominio inmediato y son:

- La estructura
- La cultura organizacional de la empresa
- El modelo de operación
- El cumplimiento de planes y programas
- Métodos de pesquisa
- Técnicas y procedimientos
- Recursos humanos
- Recursos económicos (Ministerio de Educación Nacional , 2013)

Por lo tanto, para calcular el nivel de riesgo se debe multiplicar el número de probabilidades por el de impacto. Refiriéndose a la probabilidad a la periodicidad con que se consigue un suceso adverso, el impacto es la consecuencia que tendrá este en el rendimiento de la empresa (Obando, 2023).

Pasos que se consideran para la elaboración de la matriz de riesgos del centro de capacitación.

Para realizar una matriz de riesgos, se deben considerar los siguientes elementos:

- Concebir una lista de amenazas.
- Crear una tabla con escalas de sucesos e impactos.
- Transformar tabla en nivel de riesgos.
- Instituir listado desplegable para posibilidad y daños.
- Establecer ocupación del índice del nivel de riesgo.
- Apreciar la posibilidad o frecuencia.

- Calificar dificultad o impacto.
- Colorear celdas de Nivel de riesgo (Obando, 2023).

Lista de riesgos que se pueden producir en un centro de capacitación que dispone de un taller mecánico:

En un taller mecánico se pueden presentar una serie de peligros, los cuales todo el personal que labora o se está capacitando en ellos debe considerar para evitarlos o minimizarlos, en la Tabla 39 se detallan los principales riesgos físicos que se podrían correr por parte del personal operativo o instructores y los alumnos, es importante el análisis realizado, ya que la sostenibilidad, responsabilidad social y más aspectos que estructuran una empresa y lo llevan al éxito, depende de minimizar los riesgos, con esto el alumno se prepara para su ejercicio profesional y se genera otra propuesta de valor.

Tabla 39

Lista de Riesgos Internos en un Centro de Capacitación con Taller Mecánico

Lista de riesgos en un taller mecánico del centro de capacitación.

- Riesgo de Caídas
- Cortes, golpes y aplastamiento
- Inhalación de productos químicos y gases
- Químicos en contacto con la piel
- Quemaduras
- Afecciones en la vista
- Sobreesfuerzos
- Incendios y explosiones

Nota. Elaboración propia (2023)

En el contexto del centro de capacitación con taller automotriz, la matriz de riesgos puede ser especialmente útil para anticipar problemas potenciales y preparar

medidas preventivas. Esto puede incluir riesgos relacionados con la seguridad de los estudiantes en el taller, problemas operativos que puedan afectar las clases o la calidad de la capacitación, cambios en las regulaciones de la industria automotriz, entre otros. El análisis de riesgos ayuda a tomar decisiones informadas para proteger el funcionamiento exitoso y seguro del centro de capacitación y taller automotriz. De acuerdo a la Figura 13 se categoriza los riesgos destacando los menos significativos con color verde, con amarillo los riesgos menores que puedan ser posibles que sucedan, marrón claro los riesgos considerados como mayores y los que pueden ser catastróficos resaltados con rojos. Por lo tanto, de acuerdo al color debe ser la prioridad para atender los requerimientos de los mismos, evitando con ello posibles riesgos mayores.

Figura 13

Ponderaciones de Frecuencia de Riesgos

		Impacto				
		Mínimo	Moderado	Serio	Elevado	Grave
PROBABILIDAD		1	2	3	4	5
Frecuente	5	5	10	15	20	25
Recurrente	4	4	8	12	16	20
Posible	3	3	6	9	12	15
Inusual	2	2	4	6	8	10
Remota	1	1	2	3	4	5

Nota. Figura recuperada de (Obando, 2023)

En la Tabla 40 se detalla la ponderación obtenida para cada riesgo físico dentro de las instalaciones del taller de capacitación, en base a la probabilidad y el Impacto, lo que brinda una categorización algo didáctica y comprensible mediante colores para poder discernir cuál de los riesgos resulta ser más significativo y de esta manera encaminar los esfuerzos a reducirlos.

Tabla 40

Escala de probabilidad e impacto de los riesgos internos del taller del centro de capacitación.

EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
Caídas	4	2	8
Cortes, golpes y aplastamiento	3	5	15
Inhalación de productos químicos y gases	2	4	8
Químicos en contacto con la piel	2	2	4
Quemaduras	2	3	6
Afecciones en la vista	3	3	9
Sobreesfuerzos, Incendios y explosiones	1	2	2

Nota. Elaboración propia (2023)

Riesgos Externos Que Afectarían a un Centro De Capacitación.

Los riesgos externos son eventos o circunstancias que están fuera del control directo de un centro de capacitación automotriz pero que pueden tener un impacto significativo en sus operaciones y éxito. En la Tabla 41 se detallan los riesgos externos que podrían afectar a un centro de capacitación automotriz y en la Tabla 42 se califican esos riesgos de acuerdo a la probabilidad y el impacto, considerando los valores de ponderación que se manifiestan en la Figura 13, mediante la coloración obtenida permiten categorizar y medir el nivel de riesgo de cada uno de los factores, si bien no pueden ser controlados, pero, se podrían generar estrategias para combatir y contrarrestar.

Tabla 41

Lista de Riesgos Externos que Pueden Afectar a un Centro de Capacitación Técnica.

<p>Lista de riesgos externos que pueden afectar un centro de capacitación técnica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores políticos • Competencia • Proveedores • Economía del país • El medio ambiente • Cambio en las Preferencias del Estudiante
---	---

Nota. Elaboración propia (2023)

Tabla 42

Escala de Probabilidad e Impacto de Riesgos Externos que Pueden Afectar a un Centro de Capacitación Técnica

EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
Factores políticos	4	2	8
Competencia	3	4	12
Proveedores	2	4	8
Economía del país	3	4	12
Medio ambiente	4	2	8
Cambio en las Preferencias del Estudiante	4	4	16

Nota. Elaboración propia (2023)

Al realizar el análisis de riesgos externos que pueden afectar un centro de capacitación técnica, se consideraron como riesgos mayores a la competencia, debido a que cada día surgen más instituciones educativas o de adiestramiento a nivel nacional, lo que podría minimizar la cantidad de personas interesadas en los

cursos a realizar por el Centro de Capacitación técnica pero que se podrían combatir con una adecuada publicidad que dé realce al factor agregado. Igualmente, la economía del país juega un papel fundamental en las decisiones de capacitación ya que si no se cuenta con los recursos mínimos para subsanar las necesidades básicas no es posible pensar en la capacitación. Por consiguiente, los decretos, impuestos o leyes que se establezcan en el país, pueden contribuir en la mejora o disminución de los ingresos de la institución. En cuanto a los factores ambientales, como catástrofes, lluvias fuertes, logran que los usuarios no puedan asistir a su capacitación, hasta no poder abrir las puertas del Centro de capacitación, un riesgo grave son los cambios en lo que los estudiantes buscan en la capacitación, como enfoque en tecnologías verdes, vehículos eléctricos o enfoques de movilidad, pueden requerir ajustes en los programas de capacitación.

Para contextualizar mejor los riesgos que pueden afectar al centro de capacitación se presenta una tabla Figura 14 en la cual se analiza los riesgos Políticos, Económicos, Sociales y tecnológicos a los cuales en base a las realidades de la empresa se les asigna una ponderación que sumadas dan el 100%

Figura 14

Ponderaciones de los Factores que Afectan al Desarrollo del Proyecto

	ECUADOR			
	2019	2020	2021	Promedio/Mediana
RIESGO PAÍS	1116,00	1304,00	1950,00	1304,00
PIB	-7,8%	4,2%	4,3%	0,23%
% POBREZA	33,0%	27,7%	25,2%	28,63%
GINI	47,3%	47,4%	45,0%	46,57%
IDH	0,73	0,74	0,75	74,00%
INDICE DE CORRUPCIÓN	39	36	36	37,00
INDICE DE IMPORTACIONES	18,0%	24,2%	27,0%	24,21%

Nota. Elaboración propia (2023)

En la Figura 14 se analiza los resultados con una ponderación dada del 15% para el riesgo país, 15 % para el PIB, 20% para el porcentaje de pobreza, 25% para el GINI, 15 % para el IDH, 5% para el índice de corrupción, 5% para el índice de importaciones, en una escala de coloración dada de verde positivo, amarillo neutral y rojo negativo, muestra que los factores de mayor ponderación como son los factores sociales de pobreza, igualdad y desarrollo resultan ser neutrales por lo que se consideran tratables dentro del desarrollo del plan de negocio.

Acciones de mitigación, supervisión, y control de los riesgos

Las acciones de mitigación se refieren a los actos encaminados a disminuir y restringir muestras de gases de efecto invernadero, además, las medidas de adaptación están basadas en reducir la vulnerabilidad ante los efectos procedentes del cambio climático. Por el contrario, la mitigación, se encarga de los orígenes del cambio climático, en tanto que la adaptación aborda sus impactos. (Acciona, 2019)

Medidas de mitigación de los efectos del cambio climático

Para evitar el aumento de las emisiones contaminantes, se pueden poner en marcha las siguientes medidas:

- Ejercer acciones de eficacia y eficiencia energética
- Mayor uso de energías renovables
- Electrificación de técnicas industriales
- Ejecución de medios de transportes eficientes: transporte público eléctrico, bicicleta, coches compartidos, entre otros
- Gravamen sobre el carbono y mercados de emisiones (Acciona, 2019)

Supervisión basada en riesgos

Trata de una orientación de supervisión centrado en:

- Identificar los riesgos a los que se exponen las instituciones en el mercado en que operan.

- Valorar el modo en que las entidades tramitan y aminoran dichos peligros. Al igual, la caracterización, valoración cuantitativa como cualitativa de riesgos y mitigantes, permiten optimizar sus recursos para proyectar también orientar la supervisión en los procedimientos que pueden mostrar mayor riesgo, en función de su posibilidad de realización como del nivel de impacto (CONSAR, 2018).

Características de la Supervisión Basada en Riesgos

Para extraer los métodos de SBR, es necesario establecer los siguientes conceptos:

- Factor de riesgo: hace referencia a los peligros característicos que se pueden presentar, los cuales consiguen tener un daño en el ahorro del personal.
- Escenario de riesgos: es la apreciación gráfica del cómputo de cada uno de los elementos de riesgo.
- Proceso: son las acciones, con exámenes asociados, que hacen los administradores diariamente, para ejecutar una operación y que pueden acrecentar o aminorar el riesgo relativo.
- Riesgo Inherente: se consideran a los hechos factibles en el sistema de pensiones que puedan producir daños negativos en las gratificaciones de los empleados o en el sistema.
- Matriz de riesgos: es la representación gráfica donde se enlazan los elementos de riesgo con los procedimientos. Con esto se sabe cuál puede ser el “riesgo inherente” de los procesos sumando los resultados (CONSAR, 2018).

Niveles de control de riesgos en ISO 45001

La norma ISO 45001 en su cláusula 8.1, demanda que la empresa planifique, efectúe e inspeccione métodos necesarios para cumplir las exigencias de seguridad y salud, de tal manera que se inspeccionen los riesgos. Al igual, existen varias maneras de abordarlos mediante los siguientes niveles:

- Eliminación del riesgo: esta parte puede tomarlo toda empresa para inspeccionar los posibles problemas. Por lo tanto, requiere o no iniciar las acciones o procedimientos implicados en el riesgo, descartando por completo.
- Sustituir el riesgo: al momento que no se pueda eliminar cierto riesgo, se debe buscar otra manera o técnica para disminuir su peligro, mediante el cambio de tareas, procesos, maquinaria o sustancias, que puedan cumplir con las funciones análogas, pero que no represente un riesgo, o pueda ser menor.
- Aislar el riesgo: se refiere poner en práctica ejercicios para descartar el motivo del riesgo, por lo que sea viable que se necesiten reglas para evitar que las personas tengan relación con ella. En caso de que el riesgo sea un material o sustancia que emane radiación, o vapores tóxicos, se debe controlar mediante el diseño de recintos seguros, en los cuales solo se pueda acceder esgrimiendo dispositivos y etiquetas adecuadas.
- Controles de ingeniería: pueden emplearse para cambiar el resultado del riesgo, por lo que debe enfocarse en la aplicación de métodos de amparo colectivo, que son utilizadas para disminuir el riesgo.
- Por tal razón, los controles de ingeniería se conciben para que la fuente de riesgo sea bloqueada o mitigada logrando contener la emanación de gases, con sistemas de cierre automático, ventilación ante la presencia de sustancias peligrosas, entre otros.
- Los controles administrativos se aplican si el riesgo permanece, una vez empleados los cuatro niveles anteriores, se deben emplear controles administrativos, lo que demanda proveer información, direcciones, adiestramiento o supervisión sobre el cumplimiento de los procesos.
- Si el riesgo persiste, se deben manejar equipos de protección personal para avalar la seguridad de los empleados frente a la presencia de los elementos concluyentes de riesgo residual. Estos equipos pueden ser: protección para ojos, rostro, manos, antebrazos, extremidades inferiores, según sea el caso (Escuela, Europea de excelencia, 2019).

Cómo prevenir los riesgos laborales

Con la finalidad de reducir los riesgos en el centro de capacitación es preciso que los miembros del mismo conozcan las normas sobre cómo prevenirlos, para lo cual estos empleados pueden emplear las normas de seguridad. Para ello, el gerente debe supervisar que todos practiquen estas pautas y valorar los posibles riesgos, de existir, deberán disminuirlos (INENKA, 2019).

Para ello, se debe cumplir lo siguiente:

Las instalaciones del centro de capacitación

El centro de capacitación deberá estar limpio y ordenado para que los empleados y alumnos logren realizar sus labores con el mínimo riesgo posible. Al igual, mantener la temperatura entre 27 y 14 grados, la humedad debe estar entre el 29% y 70%, de la misma manera, el ruido no debe alcanzar los 87 decibeles sin protección auditiva, la infraestructura estará ventilada adecuadamente para impedir la acumulación de gases tóxicos que pudieran afectar a los alumnos y su experiencia se deberá mantener un sistema de iluminación adecuado, a la vez, tener señalizaciones, ya sea por productos inflamables, zonas de riesgo eléctrico o de caídas, con esto se genera una imagen y un valor agregado al servicio de capacitación.

El equipamiento del centro de capacitación

Los instrumentos o equipos deberán estar equiparados al igual tener un mantenimiento adecuado, distribución de espacios, sistemas elevadores, manual de operaciones y procesos, deben garantizar tanto la máxima seguridad como la eficiencia. Respecto al ruido, se deberán usar protecciones o equipos de trabajo que generen menos ruido. Asimismo, los alumnos deberán ataviarse con Equipos de Protección Individual como: mascarillas, botas, cascos, guantes o tapones homologados, insumos que deberían ser clave para el desarrollo de las prácticas dentro del Taller de AZOCAP. SA. garantizando de esta manera la experiencia que vive el alumno durante su formación.

Situaciones de emergencia

En cuanto al taller del centro de capacitación, deberá contar con botiquines, extintores para certificar la seguridad en asuntos puntuales. Igualmente, los miembros del taller y estudiantes deben saber los pasos que deben seguir de presentarse un accidente, lesión o incendio, siendo la empresa responsable de brindar la formación en prevención de riesgos y primeros auxilios.

Formación obligatoria en riesgos laborales

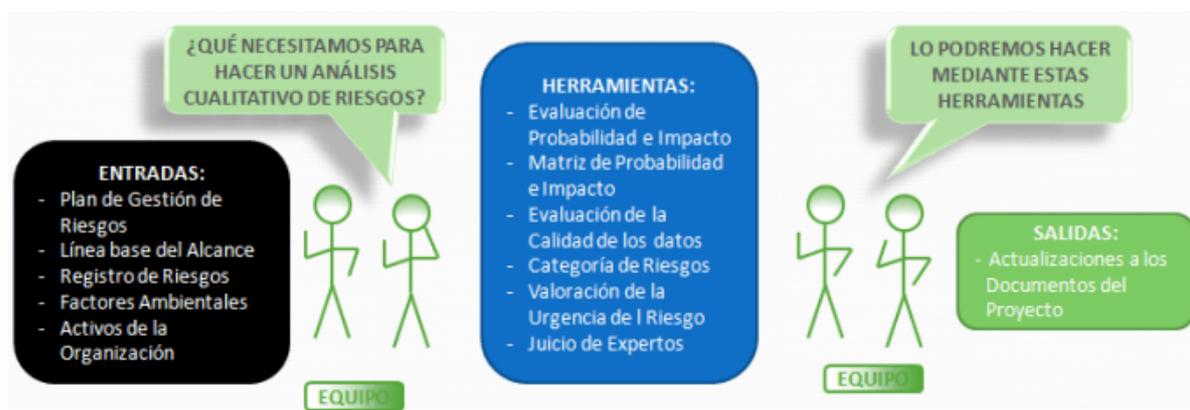
De la misma manera, la capacitación sobre prevención de riesgos laborales es indispensable para todos los empleados de talleres automotrices a partir del 2020. Por lo que se multará a los talleres que no cumplan con esto. Además, las instalaciones serán inspeccionadas por fiscalizadores de trabajo y seguridad social, quienes, de conseguir deficiencias, levantarán un acta de infracción con una sanción administrativa, en casos extremo, un inspector puede detener el ejercicio del taller (INENKA, 2019).

- Análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos
- Análisis cualitativo de riesgos

El análisis cualitativo de riesgos se realiza con la finalidad de priorizar los riesgos identificados con anticipación, la cual debe incluir estrategias encierra las técnicas que priorizan los peligros reconocidos, u otras labores, como el examen cuantitativo de riesgos o planear las refutaciones de los mismos. De esta manera, las empresas podrán optimizar el beneficio del plan de manera efectiva. Por consiguiente, el esclarecimiento de áreas de posibilidad de daños logra disminuir el influjo de arbitrariedades. Además, generalmente es una herramienta rápida y económica para instaurar prioridades en la planeación de la contestación a los conflictos, igualmente, establece las bases para perpetrar el examen cuantitativo de ellos, en caso de necesitarlo (Gbenedji, 2017).

Figura 15

Cómo Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos



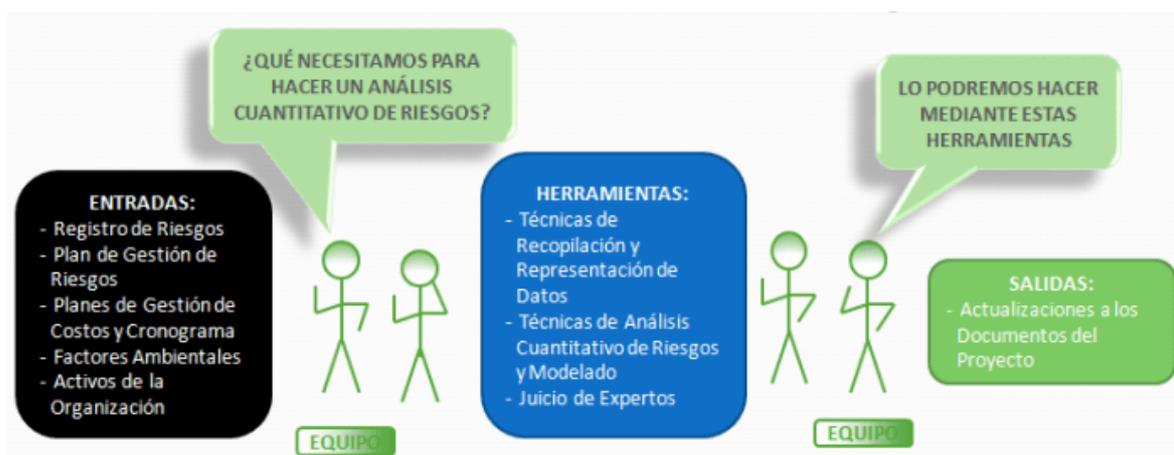
Nota. Fuente (Gbenedji, 2017)

Análisis cuantitativo de riesgos

El análisis cuantitativo de riesgos se ejecuta inicialmente sobre los peligros determinados como fundamentales para el proceso. Por consiguiente, este instrumento examina el efecto de esos trances, asignándoles una cuantificación numérica, a través de la cual se puedan tomar decisiones en caso de incertidumbre. A la vez, podrá ser utilizada para estipular a esos problemas una calificación numérica individual, evaluando así el efecto acumulativo que puedan afectar el proyecto. De la misma manera, debe repetirse posteriormente a la proyección de la respuesta a los riesgos, con el fin de determinar si la amenaza que presenta el proyecto se ha reducido satisfactoriamente (Gbenedji, 2017).

Figura 16

Cómo Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos



Nota. Fuente (Gbenedji, 2017)

Para reducir los riesgos dentro del centro de capacitación todos los empleados administrativos y operarios deberán estar en pleno conocimiento de las normativas vigentes de seguridad, su seguimiento y control será parte del plan anual del centro de capacitación, así también al inicio de cada curso de capacitación los alumnos serán recibidos con la bienvenida y una charla introductoria de seguridad, medidas de prevención, salidas de emergencia etc. Se inculcará la filosofía de las 5S en las operaciones dentro del taller del centro de capacitación cuyo fin es reducir tiempos, prevenir accidentes, mejorar la productividad.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad se refiere a la aplicación de una diversidad de argumentos, comprendidos los pronósticos económicos, análisis de inversiones y la ejecución de presupuestos. Por consiguiente, El basamento para emplear este método está en la identificación de las posibles escenas del plan de inversión, los cuales se clasifican en los siguientes:

- Escenario Pesimista: se considera el peor escenario de la inversión, es decir, es la ramificación en caso del fracaso total del proyecto.

- Probable: es el resultado más factible en el examen de la inversión, y deberá basarse en la mayor información posible (Modelandum, 2023).
- Optimista: existe la probabilidad de conseguir más de lo que se proyectó. Es decir, es el presentado a los inversionistas para motivarlos a tomar el riesgo.
- Por lo tanto, se debe examinar el nivel de incertidumbre, considerando la posible ganancia que representan los proyectos (Finanzas prácticas, 2023).

Análisis de sensibilidad: escenarios optimista y pesimista

El análisis de sensibilidad, es un método de apoyo mediante un modelo financiero a través del cual se analizan los puntos fuertes y débiles de un plan, al igual, predice sus resultados. Así mismo, en las finanzas, es conocida como análisis hipotético, utilizándolo con frecuencia para anunciar el efecto de un ejercicio determinado sucedido en ciertas circunstancias. Por lo tanto, se deben plantear opciones en función de las posibles escenas futuras, las cuales deben ser analizadas con los datos que se conocen y los que vayan variando, al tener claras cada una de ellas, se pueden cotejar tomando decisiones sobre si se quieren modificar dichos factores, los cuales se relacionan con la producción, los costos o ventas (Modelandum, 2023).

En la Tabla 43 se detalla el escenario optimista para la puesta en marcha del Centro de capacitación técnica, debido a que en el análisis financiero todos los indicadores económicos arrojaron datos positivos, los cuales determinaron la viabilidad del presente trabajo. Sin embargo, en un escenario pesimista, es crucial que el centro tenga planes de contingencia en su lugar para abordar estos desafíos y tomar medidas proactivas para mitigar sus efectos. La adaptabilidad y la planificación estratégica son fundamentales para enfrentar las dificultades y mantener la resiliencia en momentos difíciles.

Tabla 43

Análisis Escenario Optimista Para el Centro de Capacitación Técnica

	Inversión:	99.571,15
	Gastos:	108.517,80
	Utilidad:	92217,45
ESCENARIO OPTIMISTA	VAN:	3,98
	TIR:	104,58
	PUNTO DE EQUILIBRIO:	1112

Nota. Elaboración propia (2023)

En la Tabla 44 se analizan las estrategias posibles para asumir una situación en la cual los cambiantes escenarios y factores externos pueden influenciar en las actividades, ventas, producción y normal desarrollo de las actividades del centro de capacitación. Si bien el presente plan de negocio abarcó varios aspectos, internos y externos es imperante mencionar que las situaciones cambiantes y no controlables podrían llevar a un escenario en el cual no se logre alcanzar los objetivos planteados, es por ello que se destaca la importancia del plan de negocio, con el cual se anticipan posibles factores y acciones a realizar, un factor clave ante una crisis son las decisiones y propuesta de valor que se puedan llegar a ofrecer al público objetivo, con la finalidad de captar su atención. Una desaceleración económica podría afectar la disposición de los estudiantes a invertir en capacitación adicional, reduciendo la demanda de los programas de capacitación. La competencia en aumento, posiblemente con nuevos centros de capacitación que ofrezcan alternativas similares, podría erosionar la participación en el mercado. Además, los cambios tecnológicos rápidos en la industria automotriz podrían dejar los programas desactualizados, lo que resultaría en una disminución en la relevancia y calidad de nuestra oferta. Ante estas amenazas se propone lo siguiente:

Tabla 44*Análisis Escenario Pesimista Para el Centro de Capacitación Técnica*

En el caso de que el Centro de capacitación técnica no obtenga los ingresos estimados en el escenario optimista, se emplearán tácticas con las cuales se puedan asegurar los gastos mensuales de la institución:

ESCENARIO PESIMISTA

- Publicidad masiva mediante las redes sociales.
 - Promociones y descuentos a los participantes.
 - Colocar personal estratégico en los principales centros comerciales de la localidad, los cuales estarán ofreciendo información detallada del centro y los cursos que realiza.
 - Diversificación de Programas
 - Colaboración con la Industria
 - Flexibilidad en Formatos de Clases
 - Actualización Continua
 - Estrategias de Marketing Efectivas
 - Planificación Financiera
 - Desarrollo de Talento Interno
 - Monitoreo del Mercado
 - Innovación Constante
-

Nota. Elaboración propia (2023)

Métodos de análisis de sensibilidad

Para analizar la sensibilidad del proyecto de propuesta del plan de negocio para el centro de capacitación se lo puede hacer considerando:

- Análisis de sensibilidad unidireccional: consiste en examinar el golpe de cambiar una variable a la vez, para identificar qué variable tiene el mayor impacto.
- Análisis de sensibilidad bidireccional: observa acciones entre dos variables, transformando simultáneamente, para identificar el efecto compuesto
- Diagrama tornado: personifica descriptivamente la sensibilidad de los resultados a cambios en otras variables. Al igual, expone qué variables poseen el mayor daño en los efectos del modelo, el cual se consigue manejar para asemejar las variables clave a intervenir para lograr el resultado deseado (Modelandum, 2023).

Ventajas e inconvenientes

- Pronóstico de efectos positivos o negativos de un proyecto.
- Optimizar los recursos de una empresa. Al hacer el estudio del análisis de sensibilidad, la empresa podrá conocer sus puntos fuertes y débiles.
- Favorece la toma de decisiones adecuadas.
- Brinda más credibilidad, debido al conjunto de posibilidades.
- Hay más elasticidad (Modelandum, 2023).

Los inconvenientes que se presentan son:

- No utiliza reparticiones de probabilidad en el análisis del VAN o de la TIR, algo que sí hace el análisis de escenas. Esto limita en gran medida la capacidad predictiva de esta técnica.
- Solo se puede utilizar una variable cuando se lleva a cabo un examen de sensibilidad.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el desarrollo del proyecto se estableció como uno de los primeros objetivos realizar un análisis del mercado, para lo cual se estableció una encuesta a una muestra del público objetivo con la finalidad de estructurar un plan de negocio adaptado a las necesidades del público. En la presente sección se analizan los resultados de las preguntas realizadas y la información que brinda.

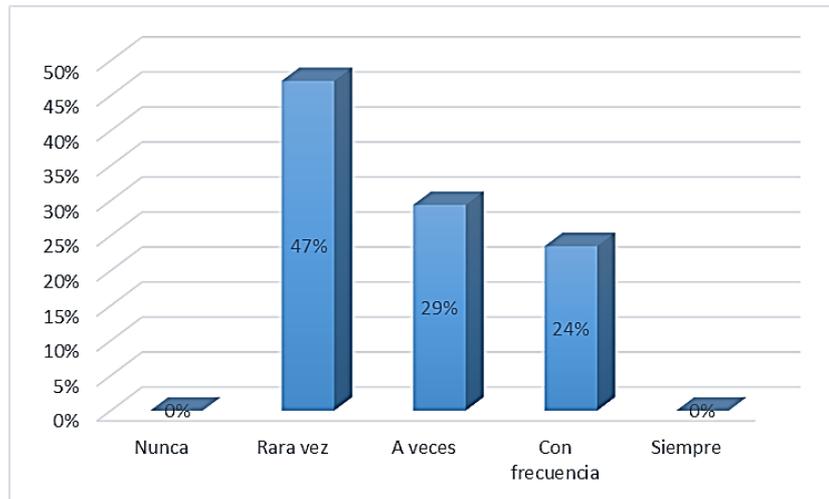
La pregunta uno sobre la frecuencia con la que se capacita el público objetivo permite visualizar los siguientes resultados según la Figura 17 deja notar que el 47 % (65 personas) ocupan los servicios de capacitación rara vez, 28% (40 Personas) A veces, 24% (32 personas) con frecuencia, dando el 100% de entrevistados, estos resultados resultan ser positivos ya que si bien el porcentaje de personas que ocupan los servicios de capacitación rara vez es casi la mitad de la población, no se evidencia personas que nunca hayan ocupado, esto abre una posibilidad de buscar captar la atención de este público objetivo con la finalidad de incrementar el flujo de alumnos matriculados en el centro de capacitación.

Tabla 45

Resultados Obtenidos Para la Pregunta 1

	Porcentaje	Número de personas
Nunca	0%	0
Rara vez	47%	65
A veces	29%	40
Con frecuencia	24%	32
Siempre	0%	0
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 17*Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 1*

Nota. Elaboración propia (2023)

En cuanto a la pregunta dos en la cual se busca información sobre los medios por los cuales las personas del público objetivo se enteran de las ofertas de capacitación, o buscan capacitación es mediante las redes sociales, se les brindó varias opciones, pero como se evidencia en la Figura 18, el 100 % usan redes sociales. Esto brinda importante información para los planes de marketing que serán estructurados dentro de las actividades estratégicas del centro de capacitación. Según los resultados los esfuerzos deben ir encaminados a crear una imagen e imponerla en la mente de los consumidores, tratando de hacer del centro de capacitación AZOCAP S.A un referente en la capacitación automotriz, es importante aclarar que no se deja de lado las otras formas o medios de publicidad pero si se pondría mayor énfasis en redes sociales.

Tabla 46

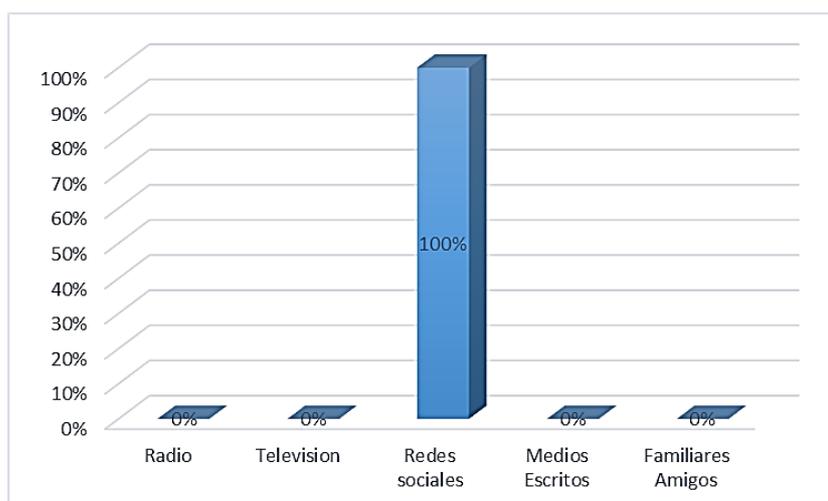
Resultados Obtenidos Para la Pregunta 2

	Porcentaje	Número de personas
Radio	0%	0
Televisión	0%	0
Redes sociales	100%	137
Medios Escritos	0%	0
Familiares Amigos	0%	0
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 18

Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 2



Nota. Elaboración propia (2023)

En la pregunta tres ¿La capacitación en nuevas tecnologías automotrices de alto nivel influye en su desempeño laboral?, muestra resultados positivos para la estructuración de este plan de negocio, de acuerdo a la Figura 19 y la Tabla 47 muestra que el 77% (105 Personas) y el 24% (32 Personas) piensan que la capacitación en nuevas tecnologías son influyentes en su desempeño, esto refuerza

la propuesta de valor del plan de negocio, el cual es crear cursos de alto nivel con herramientas y tecnología de Punta.

Tabla 47

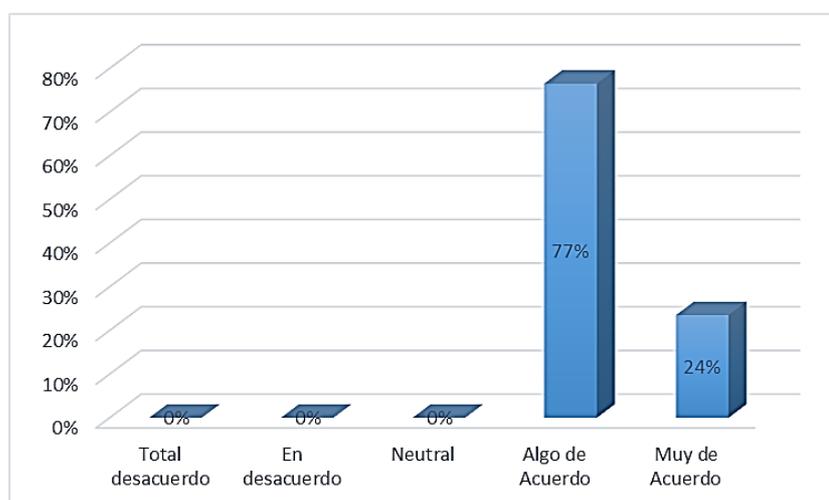
Resultados Obtenidos Para la Pregunta 3

	Porcentaje	Número de personas
Total desacuerdo	0%	0
En desacuerdo	0%	0
Neutral	0%	0
Algo de Acuerdo	77%	105
Muy de Acuerdo	24%	32
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 19

Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 3



Nota. Elaboración propia (2023)

En la pregunta cuatro ¿Estaría dispuesto a pagar 185 a 290 dólares por un curso de 40 horas 100% practicas con casos de diagnóstico reales, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con

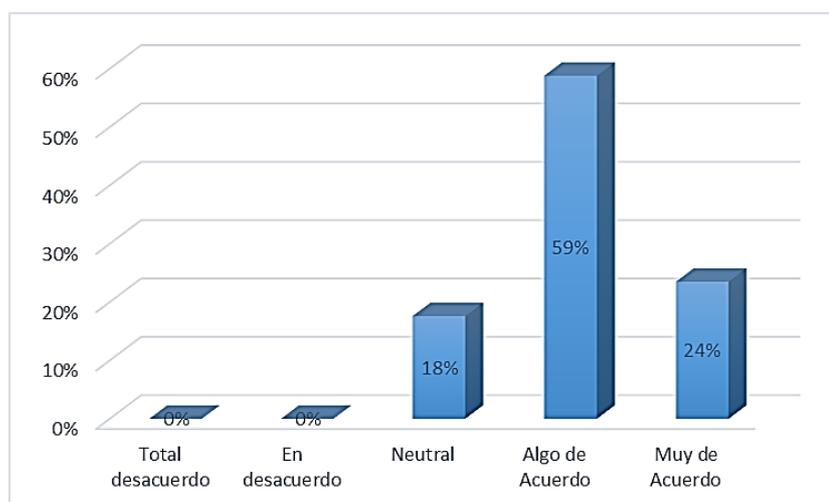
herramientas y equipos de última tecnología, con certificados avalados por el ministerio de trabajo.?, muestra resultados alentadores para la estructura de las proyecciones de ingresos, ya que, se evidencia de acuerdo a la Figura 20 y la Tabla 48 que el 18% (24 Personas) se muestran neutrales referente a los costos de los cursos, este porcentaje es representativo, por lo cual las campañas publicitarias deberían estar enfocadas a mostrar el valor agregado que se ofrecerá como entidad formadora, para de esta manera el precio no sea una influencia a la hora de decidir, es importante mencionar que los datos obtenidos son influyentes a la hora de establecer el precio de los cursos de capacitación, estos datos otorgan una idea de las opiniones y público objetivo. Al iniciar las operaciones es importante ingresar con un precio de curso competitivo, debido a que el precio es uno de los factores más relevantes según los análisis realizados

Tabla 48

Resultados Obtenidos Para la Pregunta 4

	Porcentaje	Número de personas
Total desacuerdo	0%	0
En desacuerdo	0%	0
Neutral	18%	24
Algo de Acuerdo	59%	81
Muy de Acuerdo	24%	32
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 20*Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 4*

Nota. Elaboración propia (2023)

En la pregunta cinco ¿Estaría dispuesto a pagar 480 a 570 dólares por un curso de 100 horas 100% prácticas de alto nivel, con casos de diagnóstico reales, programación de ecus etc. Información actualizada y única en el área automotriz, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con herramientas y equipos de última tecnología donde usted estaría en la posibilidad de adquirir habilidades y capacidades que le destaque como profesional en el área, con certificados avalados por el ministerio de trabajo.?, muestra resultados de igual forma alentadores, de acuerdo a la Figura 21 y Tabla 49 existe un porcentaje significativo del 59% (81 Personas) y 18 % (24 Personas) que estarían dispuestos a cubrir los costos planteados, los resultados son importante debido a que deja notar que con una correcta descripción de la propuesta de valor, el cliente deja de lado el factor precio.

Tabla 49

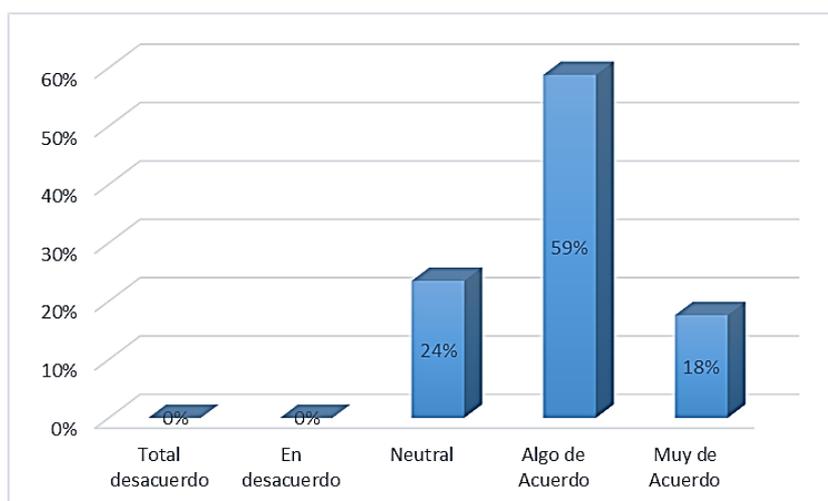
Resultados Obtenidos Para la Pregunta 5

	Porcentaje	Número de personas
Total desacuerdo	0%	0
En desacuerdo	0%	0
Neutral	24%	32
Algo de Acuerdo	59%	81
Muy de Acuerdo	18%	24
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 21

Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 5



Nota. Elaboración propia (2023)

La pregunta 6 hace referencia a la frecuencia con la que los usuarios estarían dispuestos a capacitarse en este caso un curso de 40 horas 3 veces al año, obteniendo los siguientes resultados según la Figura 22 y Tabla 50, demostrando que el 12% (16 Personas) se muestran neutrales, 53% (72 Personas) Algo de acuerdo y 35% (48 Personas) Muy de Acuerdo, esto alienta a las estrategias del plan de

negocio para de esta manera estructurar la frecuencia en la cual se ofertarán los cursos, indica que cada estudiante entrevistados al menos el 88 % está dispuesto a tomar 3 veces un curso de 40 horas al año.

Tabla 50

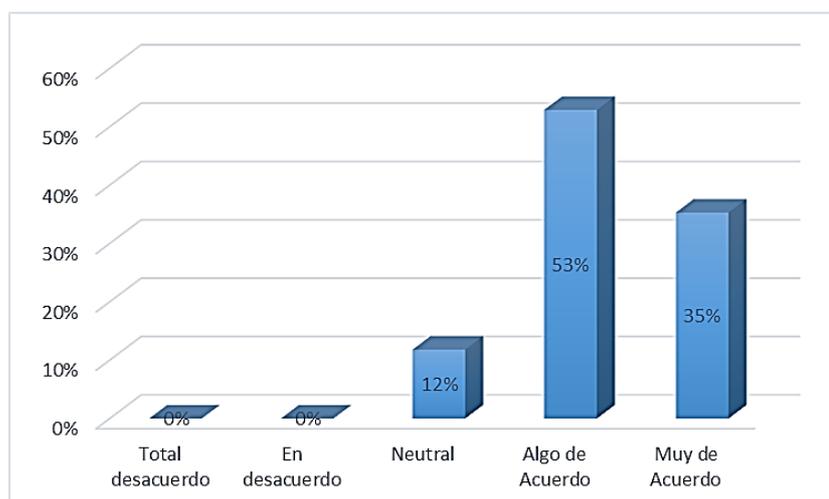
Resultados Obtenidos Para la Pregunta 6

	Porcentaje	Número de personas
Total desacuerdo	0%	0
En desacuerdo	0%	0
Neutral	12%	16
Algo de Acuerdo	53%	72
Muy de Acuerdo	35%	48
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 22

Resultados porcentuales obtenidos para la pregunta 6



Nota. Elaboración propia (2023)

En la pregunta 7 la cual consulta la frecuencia con la que se tomaría por lo menos un curso de 100 horas al año, los entrevistados presentaron los siguientes

resultados según la Figura 23 y Tabla 51, el 12 % (16 Personas) se muestran neutrales, 59% (81 Personas) Están algo de acuerdo, y el 29% (40 Personas) están muy de acuerdo, los cursos de 100 horas tienen aceptación y las estrategias de marketing y publicidad deberían ir enfocadas a las personas que se muestran neutrales y algo de acuerdo para captar su atención y promover estos cursos.

Tabla 51

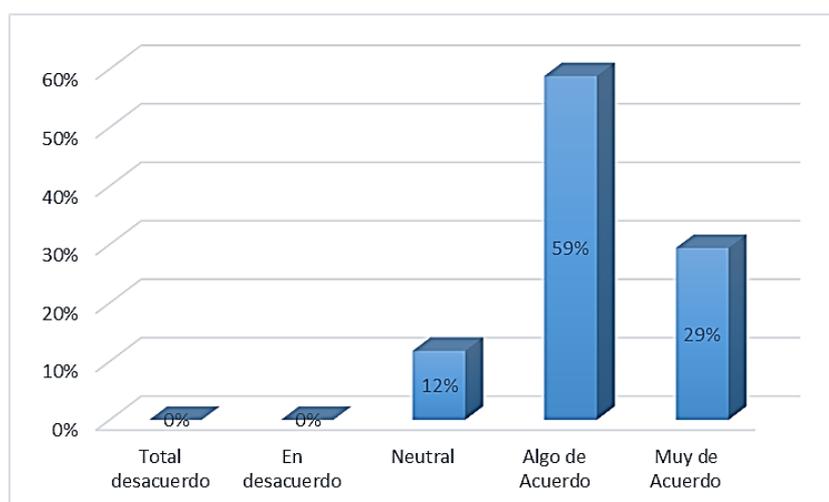
Resultados Obtenidos Para la Pregunta 7

	Porcentaje	Número de personas
Total desacuerdo	0%	0
En desacuerdo	0%	0
Neutral	12%	16
Algo de Acuerdo	59%	81
Muy de Acuerdo	29%	40
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

Figura 23

Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 7



Nota. Elaboración propia (2023)

La pregunta ocho hace referencia a otro de los valores agregados se propone a los planes de formación, el mismo es el seguimiento, con la siguiente pregunta ¿El seguimiento personalizado a sus avances en los cursos, poder resolver sus dudas, contar con un respaldo de una institución, pertenecer a una base de datos para ofertas de empleo es para usted?, según la Figura 24 y Tabla 52 deja denotar que 12% (16 Personas) el seguimiento y las propuestas resultan no influenciar en su decisión, el 24 % (32 Personas) consideran que es algo relevante las propuestas agregadas en los cursos de capacitación, lo que resulta alentador es saber que el 65% (89 Personas) encuestadas resulta ser muy relevante las propuestas de valor ofrecidas como seguimiento, respaldo, pertenecer a una base de datos para empleo, esto coadyuva a la estructurar de mejor manera las propuestas de valor en el momento de ofrecer el servicio.

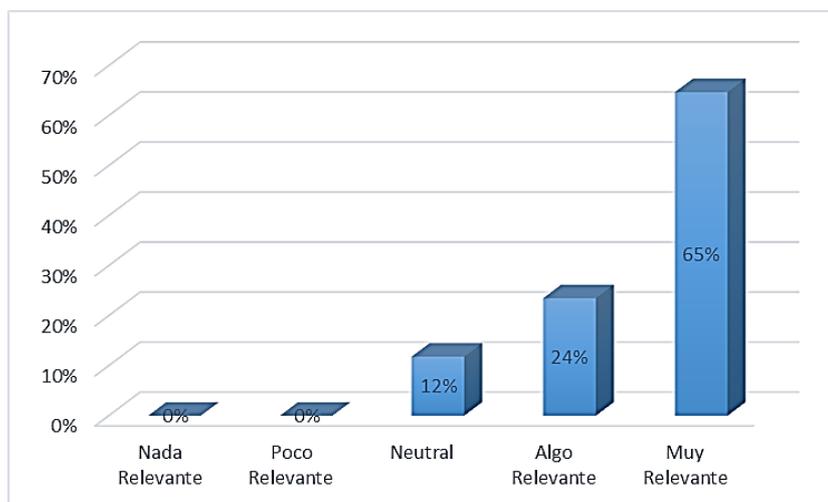
Tabla 52

Resultados Obtenidos Para la Pregunta 8

	Porcentaje	Número de personas
Nada Relevante	0%	0
Poco Relevante	0%	0
Neutral	12%	16
Algo Relevante	24%	32
Muy Relevante	65%	89
TOTAL	100%	137

Nota. Elaboración propia (2023)

El la Figura 24, se expresan los resultados referentes a la pregunta que buscaba determinar si el trato, calidad se servicio es importante al momento de tomar un curso, en las entrevistas se hace mención que la mayoría de cursos son impartidos, pero no se analiza si efectivamente son interesantes y si el alumno capto los conocimientos.

Figura 24*Resultados Porcentuales Obtenidos Para la Pregunta 8*

Nota. Elaboración propia (2023)

El análisis de los resultados obtenidos durante el estudio del mercado reflejó que las personas que forman parte del público objetivo tienen el deseo de capacitarse pero el desinterés surge al no saber lo que están comprando, es por ello que las estrategias de marketing estarán enfocadas a mostrar lo mejor posible las instalaciones y detalles de las ofertas académicas de tal manera que capture la atención de los usuarios, con la finalidad de mantener operaciones amigables y sostenibles a nivel de medioambiente y sociedad, el medio publicitario usado serán las redes sociales, los costos de los cursos fueron estimados de acuerdo a un análisis de mercado de la competencia, el público objetivo ve interesante los cursos y deja de lado los costos cuando se trata de capacitación novedosa, actualizada que no lo encuentra en un video en internet, además al mencionar el componente práctico captó más su atención. Las preguntas realizadas permitieron conocer las necesidades y comentarios del público objetivo, pero como mencionó Henry Ford. “Si hubiera preguntado a mis clientes qué es lo que necesitaban, me hubieran dicho que un caballo más rápido”. Se debe dejar en claro que lo que se necesita es crear una nueva propuesta de capacitación y que la misma será puesta a consideración

de manera adecuada al público objetivo, de tal manera se revolucione el proceso de aprendizaje y la industria automotriz.

Los resultados de las entrevistas son positivos dejan ver que hay un nicho de mercado que puede ser atacado con una adecuada propuesta de valor. La inversión necesaria para la creación y puesta en marcha del centro de capacitación resulta ser un tanto elevada a comparación de lo que muchos tuvieron en mente al momento de hablar de capacitación, este momento se ve incrementado debido a las instalaciones y talleres que se pretenden poner en consideración a los alumnos. El número de alumnos a captar es considerable para conseguir el margen de ganancias establecido, sin embargo, con las adecuadas estrategias de marketing y empresariales es posible, la ubicación del centro de capacitación permite captar la atención de personas de la provincia del Cañar y del Azuay, provincia cuya capital está ubicada a no más de 25 min, en base al dato entregado por el INEC en secciones anteriores y en función del número de estudiantes graduados de las carreras del área automotriz y personal técnico, es posible garantizar el flujo de estudiantes al centro de capacitación.

Según los resultados obtenidos en el VAN y el TIR con los valores establecidos para el cálculo, siendo lo más reales posibles dejan ver que el proyecto es viable y se podría ejecutar, uno de los principales riesgos y temores a la hora de instaurar un negocio es el miedo al fracaso pero que con adecuado plan de negocio puede ser analizado desde todas las aristas, en la Tabla 53 se detalla el modelo de negocio para que pueda ser comprendido en base a los siguientes puntos:

Segmentos de Clientes:

- Estudiantes interesados en capacitación técnica automotriz.
- Profesionales de la industria automotriz que buscan actualización.
- Talleres y empresas automotrices que buscan formación para su personal.

Propuesta de Valor:

- Programas de capacitación técnica especializados en la industria automotriz.
- Instructores altamente calificados y con experiencia en el campo.
- Instalaciones equipadas con tecnología y herramientas modernas.
- Enfoque en práctica y experiencia práctica.
- Actualización constante de programas según las tendencias del mercado.

Canales:

- Marketing en línea a través de redes sociales, sitio web y anuncios en línea.
- Colaboraciones con talleres y empresas automotrices locales.
- Participación en ferias y eventos de la industria automotriz.

Relación con el Cliente:

- Atención personalizada a través de consultas en línea, llamadas telefónicas y en persona.
- Retroalimentación constante a través de encuestas y seguimiento después de la capacitación.

Fuentes de Ingresos:

- Matrículas de estudiantes para los programas de capacitación.
- Acuerdos de capacitación con empresas y talleres automotrices.
- Posibles servicios de consultoría técnica.

Clave de recursos:

- Instructores altamente calificados y personal administrativo.
- Instalaciones y aulas equipadas con equipos automotrices.
- Tecnología educativa, como simuladores y materiales de aprendizaje en línea.

Clave de actividades:

- Desarrollo de programas de capacitación actualizados.
- Impartir clases teóricas y prácticas.
- Mantenimiento de instalaciones y equipos.

Alianzas Clave:

- Colaboraciones con empresas automotrices para pasantías y colocaciones laborales.
- Asociaciones con proveedores de equipos y tecnología automotriz.

Estructura de Costos:

- Salarios y beneficios para el personal y los instructores.
- Alquiler o mantenimiento de instalaciones.
- Adquisición y mantenimiento de equipos y tecnología.
- Gastos de marketing y publicidad.

Tabla 53

Modelo Canvas para el Centro de Capacitación

8. Aliados Estratégicos. Institutos técnicos y tecnológicos. Talleres Automotrices y concesionarios. Colegio de ingenieros Automotrices. Ministerio de Trabajo.	7. Actividades Claves. Cursos de alto nivel con material exclusivo, casos de diagnóstico reales en el área automotriz.	2. Propuesta de Valor <ul style="list-style-type: none"> • Exclusividad en el material impartido. • Seguimiento y atención personalizada a los alumnos. • Posibilidad de asistir o revisar los cursos cuando los alumnos deseen. • Componente práctico. 	4. Relación con el Cliente. Asesor académico y plataforma interactiva de fácil uso.	1. Segmento de Clientes. Técnicos del área mecánica Automotriz, con o sin títulos de formación en el área, mecánicos de motos, vehículos, latoneros, preparadores, electricistas de autos, estudiantes de tercer nivel técnico y tecnológico.
	6. Recursos Claves. Infraestructura física y digital. Herramientas Material didáctico para prácticas y casos de diagnóstico. Docentes de amplia experiencia técnica.		3. Canales de Distribución. <ul style="list-style-type: none"> • Página Web del centro de capacitación. • Redes sociales. • Teléfono • Medios de comunicación escrito y digital. 	
9. Estructura de Costos <ul style="list-style-type: none"> • Arriendos • Costos fijos 			5. Flujo de Ingresos. Matrículas y suscripciones en los cursos.	
Costo Social y Medio Ambiental. <ul style="list-style-type: none"> • Personas que no pueden acceder a los cursos se van a ver afectadas. 			Beneficio Social y Medio Ambiental <ul style="list-style-type: none"> • Educación de nivel un derecho constitucional, superación profesional, personal capacitado que esta consiente del impacto ambiental, plataformas digitales menos uso de recursos como el papel. 	

Nota. Elaboración propia (2023)

Debido a los costos a cubrir en sueldos, costos de operación para que el centro de capacitación tenga rentabilidad, debe captar un considerable número de alumnos o a su vez incrementar los costos de los cursos, lo cual resulta ser propenso a análisis ya que podría llevar al desinterés por parte de los alumnos. Por lo que se propone que se opten por generar otras fuentes de ingresos como venta del material impartido en clases presenciales de manera Online, lo que genera menos costos y se estaría usando algo que ya se generó, además la venta de herramienta y asesoría en el uso podría ser un factor clave.

Según los datos proporcionados por INEC en base a su análisis de EMPRESAS SEGÚN PARTICIPACIÓN NACIONAL (UNIVERSO REEM), AÑO 2022 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA el sector del COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS representa el 34,21% del total de empresas consideradas dentro del análisis, esto deja claro que la industria automotriz está muy posicionada en el Mercado laboral, según la fuente antes mencionada el sector automotriz tiene el 18,71% del total de personal empleado, considerado en el análisis. ANEXO C.

Con respecto a la sensibilidad del proyecto se ejecutó un análisis de sensibilidad por escenarios, además se reforzó con un análisis de variables, variables como el costo de los cursos y los precios de venta lo que reflejan un cambio en el punto de equilibrio y estado de resultados, pero la alimentación realizada al análisis financiero se realizó con datos apegados a la realidad actual, pero a pesar de ello en un hipotético caso reduciendo el costo de los cursos en un margen dentro del 10% o aumentando el precio de los cursos en un margen del 10% se consiguen beneficios e influencia en el punto de equilibrio positivos lo que lleva a reforzar la idea de negocio propuesto.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, la ejecución de un estudio de mercado en la ciudad de Azogues, que implica la participación activa del personal operativo de los talleres automotrices a través de encuestas, se revela como un paso fundamental en la definición de las características clave del plan de negocio. Este enfoque ha proporcionado una visión enriquecedora y holística de las necesidades y expectativas del mercado local, permitiéndonos identificar oportunidades valiosas y desafíos potenciales. La participación directa de los profesionales en los talleres ha brindado información realista y contextualizada, proporcionando una perspectiva desde dentro de la industria. Sus percepciones y conocimientos han enriquecido la información recopilada, permitiéndonos adaptar el plan de negocio para satisfacer mejor las demandas cambiantes del sector automotriz. Este estudio de mercado y la colaboración con el personal operativo de los talleres no solo han dado forma a los aspectos tangibles del plan de negocio, como los servicios y programas de capacitación que ofreceremos, sino que también han contribuido a la construcción de relaciones sólidas con los actores clave en la industria local. Esta inversión de tiempo en comprender profundamente las necesidades del mercado sentará las bases para un plan de negocio sólido y orientado al éxito en el entorno dinámico del sector Automotriz.

La estructuración del plan de negocio en sus diversos niveles ha demostrado ser un proceso integral y esencial para establecer las bases de una empresa exitosa y sostenible. La construcción de un plan estratégico sólido ha proporcionado una visión a largo plazo, identificando metas y direcciones claras para el desarrollo del negocio. Además, el análisis minucioso del entorno y la competencia ha permitido comprender profundamente el panorama en el que operará el centro de capacitación, identificando oportunidades y desafíos que guiarán la toma de decisiones.

La elaboración de una estrategia comercial coherente ha delineado la forma en que se posicionaran los productos y servicios en el mercado, estableciendo relaciones significativas con los clientes. Los análisis técnicos y físicos han evaluado la viabilidad y eficiencia de las operaciones, asegurando que el centro de capacitación está preparado para brindar servicios de calidad. Los aspectos organizacionales han sido delineados con claridad, definiendo la estructura interna y los roles de manera precisa, y la gestión de la innovación ha sido incorporada en todos los niveles, asegurando que la empresa se mantenga receptiva y adaptable en un entorno en constante evolución. En última instancia, la estructuración meticulosa y holística del plan de negocio ha brindado una hoja de ruta clara y coherente para el éxito. Cada nivel y componentes se entrelazan para formar un conjunto integral que guiará las acciones y decisiones en la búsqueda de los objetivos planteados.

El análisis del plan de negocio ha brindado información valiosa sobre la alineación del plan con los objetivos estratégicos, la demanda del mercado, la viabilidad financiera y la capacidad operativa. Las conclusiones extraídas de este análisis permiten afirmar que el proyecto es viable para su ejecución, siempre y cuando se tome las consideraciones denotadas en el presente plan, el análisis no solo determina la viabilidad, sino que también guía el camino hacia una ejecución efectiva. Las lecciones aprendidas y las recomendaciones derivadas de este proceso serán fundamentales para la toma de decisiones futuras, asegurando que el proyecto esté en sintonía con las realidades cambiantes del entorno empresarial y esté posicionado para lograr el éxito sostenible.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Acciona. (2019). *MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO*. (Sostenibilidad) Recuperado el 07 de Julio de 2023, de https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/mitigacion-adaptacion-cambio-climatico/?_adin=02021864894.
- Alvarez, I., Méndez, J., Delgado, L., Acebo, F., de Armas, J., & Rivero, M. (2017). Contaminación ambiental por ruido. *SCielo*, 39(03). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300024#:~:text=La%20contaminaci%C3%B3n%20ac%C3%BAstica%20es%20el,complejo%20de%20medir%20y%20cuantificar.
- Arenal Laza, C. (2019). *Investigacion y recogida de informacion de mercados: UF1780*. Editorial Tutor Formacion. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaups/titulos/118157>
- Arias, E. (01 de Abril de 2020). *Punto de equilibrio*. Recuperado el 19 de Junio de 2023, de <https://economipedia.com/definiciones/punto-de-equilibrio.html>
- Arroyo, J. (24 de Junio de 2019). *Los problemas de la basura y una posible acción*. (Unicef) Recuperado el 06 de Julio de 2023, de <https://www.voicesofyouth.org/es/blog/los-problemas-de-la-basura-y-una-posible-accion#:~:text=Los%20basureros%20causan%20problemas%20ambientales,con%20materiales%20inertes%20y%20microorganismos>.
- Arroyo, M. (15 de Enero de 2015). *La Sostenibilidad en el Sector Automotriz*. Recuperado el 26 de Junio de 2023, de <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/la-sostenibilidad-en-el-sector-automotriz/#:~:text=Implica%20considerar%20TODO%20el%20ciclo,ciertament e%20es%20la%20del%20USO>.
- ASANA. (09 de Octubre de 2022). *Matriz de riesgos: cómo evaluar los riesgos para lograr el éxito del proyecto (incluye ejemplos)*. Recuperado el 06 de Julio de 2023, de <https://asana.com/es/resources/risk-matrix-template>

- Bautista, I. (Diciembre de 2011). *Clasificación de las inversiones*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/evaluacion%20de%20proyecto%20de%20inversion/clasificacion_de_las_inversiones.pdf
- BBVA. (2023). *¿Cómo se relaciona la economía y medio ambiente?* (Educación financiera) Recuperado el 03 de Julio de 2023, de
<https://www.bbva.mx/educacion-financiera/blog/economia-y-medio-ambiente.html#:~:text=Durante%20la%20historia%20de%20la,por%20los%20sistemas%20de%20producci%C3%B3n.>
- Business Review, H. (2021). *Como crear un plan de negocio*. Editorial Reverte.
Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaups/titulos/209681>
Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire>
- Calles-García, J., & González-Pérez, P. (2011). *La Biblia del Footprinting*.
- CONSAR. (2018). *Supervisión basada en riesgos*. Recuperado el 07 de Julio de 2023, de
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/412911/Metodologias_de_SBR_en_el_SAR_J15nov2018.pdf
Obtenido de
http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6395/Crowdfunding_earth_need_us.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Delgado, S. (24 de Marzo de 2022). *Indicadores de sostenibilidad empresarial que debes tener en tu empresa*. (Empresa Sociedad Fundación) Recuperado el 26 de Junio de 2023, de <https://blog.empresaysociedad.org/blog/indicadores-de-sostenibilidad-empresarial-que-debes-tener-en-tu-empresa#:~:text=De%20esta%20manera%2C%20estos%20indicadores,y%20el%20n%C3%BAmero%20de%20empleados.>
- Dirección Nacional de la Gestión de la Información. (2022). *Indicadores de educación superior, ciencia, tecnología e innovación*.
Obtenido de <https://www.xataka.com/automovil/futuro-coche-conectado-27-tecnologias-que-transformaran-nuestra-manera-conducir-utilizar-coche>

- Escuela Europea de Excelencia. (31 de Agosto de 2022). *Aspectos ambientales en ISO 14001: Guía completa de requerimientos, metodologías y ejemplos*. Obtenido de <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2022/08/aspectos-ambientales-en-iso-14001-guia-completa-de-requerimientos-metodologias-y-ejemplos/>
- Escuela, Europea de excelencia. (Septiembre de 2019). *Niveles de control de riesgos, en ISO 45001 Y COMO APLICARLOS*. Recuperado el 07 de Julio de 2023, de <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2019/09/niveles-de-control-de-riesgos-en-iso-45001-y-como-aplicarlos/>
- Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual-lateral/Resultados-provinciales/canar.pdf>
- Fernandez Robin, C. (2006). *Segmentacion de mercados: buscando la correlacion entre variables psicologicas y demograficas*. Red Revista Colombiana de Marketing. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaups/titulos/22795>
- Ferrer, A., Larripa, L., Tomé, B., Pérez, S., & Vilallonga, O. (Marzo de 2017). *Compras verdes y socialmente responsables*. Recuperado el 05 de Julio de 2023, de <http://istas.net/descargas/Las%20compras%20verdes%20y%20socialmente%20responsables.pdf>
- Finanzas prácticas. (2023). *El análisis de sensibilidad*. Recuperado el 07 de Julio de 2023, de <https://finanzaspracticas.com.mx/finanzas-personales/el-arte-de-presupuestar/inversiones/el-analisis-de-sensibilidad?print=y#:~:text=El%20escenario%20optimista%20es%20el,inversio nistas%20a%20correr%20el%20riesgo.&text=Los%20estimados%20de%20resul tados%20s>
- Gbenedjji, G. (27 de Mayo de 2017). *Análisis cualitativo de riesgos*. Recuperado el 07 de Julio de 2023, de <https://www.gladysgbenedjji.com/realizar-el-analisis-cualitativo-de-riesgos/>
- INEC. (2010). *CENSO NACIONAL ECONOMICO*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>
- INEC. (2023). *INEC publica las cifras de inflación de abril 2023*. Ecuador. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-publica-cifras-inflacion-abril-2023/>

- INENKA. (03 de Abril de 2019). *Riesgos laborales en un taller mecánico: cuáles son y cómo evitarlos*. (Escuela Inenka) Recuperado el 07 de Julio de 2023, de <https://escuelainenka.com/riesgos-laborales-taller-mecanico/>
- ISO 14001:2015. (29 de Septiembre de 2016). *Los aspectos ambientales según ISO 14001 2015*. (Grupo Esginnova) Obtenido de <https://www.isotools.us/2016/09/29/los-aspectos-ambientales-segun-iso-14001-2015/#:~:text=Debemos%20tener%20en%20cuenta%20la,residuos%20y%20afectaci%C3%B3n%20en%20suelos.>
- JICA. (Abril de 2010). *Lineamientos para las Consideraciones Ambientales y Sociales de la JICA* . Recuperado el 06 de Julio de 2023, de https://www.jica.go.jp/Resource/environment/guideline/ku57pq000005boli-att/guideline_spanish.pdf
- Lenis, A. (6 de Diciembre de 2021). *¿Cómo hacer publicidad en redes sociales y 16 ejemplos geniales?* Obtenido de HubSpot: <https://blog.hubspot.es/marketing/publicidad-redes-sociales>
- Obtenido de https://doi.org/10.1007/978-0-387-78665-0_6017
- Martínez, A. (2014). *Gestión por procesos de negocio: Organización horizontal*. Ecobook.
- Michaux, S. (2016). *Las cinco fuerzas de Porter*. Belgica: 50Minutos.es. Obtenido de <https://definanzas.com/las-cinco-fuerzas-de-porter/>
- Ministerio de Educación Nacional . (09 de Agosto de 2013). *Gestión de Riesgos*. (Subdirección de Desarrollo Organizacional) Recuperado el 06 de Julio de 2023, de https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-327021_archivo_pdf_Dia2_1_Gestion_Riesgo.pdf
- Ministerio de Trabajo. (2022). *Operadores de Capacitación*. Obtenido de <http://portal.trabajo.gob.ec/setec-portal-web/pages/operadoresCapacitacion.jsf>
- Ministerio de Trabajo. (07 de 09 de 2023). *Calificación como capacitador independiente*. Obtenido de Calificación como capacitador independiente: <https://www.gob.ec/mt/tramites/calificacion-capacitador-independiente>

- Mir, R., & Ceo, A. (01 de Diciembre de 2020). *Pero ¿qué narices es eso de la economía de impacto social y/o medioambiental?* (economia3.com) Recuperado el 03 de Julio de 2023, de <https://economia3.com/2020/12/02/291771-pero-que-narices-es-eso-de-la-economia-de-impacto-social-y-o-medioambiental/#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20de%20impacto%20social%20y%20Fo%20medioambiental%20trata%20de,que%20afectan%20al%20bien%20de>
- Modelandum. (17 de Enero de 2023). *¿Qué es el análisis de sensibilidad?* Recuperado el 07 de Julio de 2023, de <https://modelandum.com/que-es-analisis-sensibilidad/#:~:text=Es%20un%20m%C3%A9todo%20que%20nos,%2C%20geograf%C3%ADa%2C%20ingenier%C3%ADa%2C%20econom%C3%ADa%20E2%80%A6>
- Obtenido de <https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/movimiento-migratorio-en-ecuador-se-incremento-en-un-20/>
- Naciones Unidas. (2022). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Nuevo, D. (28 de Marzo de 2023). *La producción sostenible: qué es y ejemplos*. (Tecpa) Recuperado el 05 de Julio de 2023, de <https://www.tecpa.es/la-produccion-sostenible/>
- Obando, R. (21 de Marzo de 2023). *Qué es una matriz de riesgos y cómo elaborarla en Excel*. (HubSpot) Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/matriz-riesgos>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). *Contaminación del aire ambiental exterior y en la vivienda: Preguntas frecuentes*. (paho.org) Recuperado el 06 de Julio de 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire-salud/contaminacion-aire-ambiental-exterior-vivienda-preguntas-frecuentes>
- Osterwalder, A. (2011). *Generación de modelos de negocio*. (Vol. 13).
- Pérez, J. (Junio de 2017). *Identificación y evaluación de impactos ambientales en el Campus Ciudad Universitaria, Universidad Autónoma del Estado de México, Cerro de Coatepec, Toluca México*. (SciELO) Recuperado el 03 de Julio de 2023, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-

SOSTENIBILIDAD. (2023). *¿CÓMO NOS AFECTA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA?*

Recuperado el 06 de Julio de 2023, de

https://www.sostenibilidad.com/agua/causas-consecuencias-contaminacion-agua/?_adin=02021864894

Uribe Palacios, V. (2021). *Manual del emprendedor: la caja de herramientas para crear tu modelo y plan de negocios*. Editorial Uniagustiniana. Obtenido de

<https://elibro.net/es/lc/bibliotecaups/titulos/199380>

Valencia, L. (23 de Abril de 2018). *Dimensiones de la responsabilidad social empresarial – RSE*. (UniremigtoN) Recuperado el Junio de 26 de 2023, de

<http://blog.uniremington.edu.co/dimensiones-de-la-responsabilidad-social-empresarial-rse/>

www.elhacker.net. (s.f.). *www.elhacker.net*. Obtenido de

https://www.elhacker.net/trucos_google.html

ANEXOS

ANEXO A

Encuesta centro de capacitación AZOCAP

La presente encuesta pretende analizar las necesidades y requerimientos del personal técnico y operativo del área automotriz, con la finalidad de conocer la aceptación de un centro de capacitación técnica ubicado en la ciudad de Azogues, que ofrezca curso 100% prácticos en un taller destinado únicamente al entrenamiento y obtención de habilidades de sus estudiantes, los temas a tratar son de interés para técnicos y operarios del sector automotriz, se analizaran casos de diagnóstico reales de tecnologías nuevas (Híbridos, vehículos eléctricos, electrónica automotriz, programación) etc.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Correo *

2. ¿Con qué frecuencia suelen utilizar servicios de capacitación automotriz? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

3. ¿Cómo se entera usted de las ofertas de capacitación? *

Marca solo un óvalo.

- Radio
- Televisión
- Redes sociales, Facebook, Tik Tok
- Medios escritos periódicos
- Familiares o amigos

4. La capacitación en nuevas tecnologías automotrices de alto nivel influye en su desempeño laboral *

Marca solo un óvalo.

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

5. Estaría dispuesto a pagar 185 a 290 dólares por un curso de 40 horas 100% prácticas con casos de diagnóstico reales, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con herramientas y equipos de última tecnología, con certificados avalados por el ministerio de trabajo. *

Marca solo un óvalo.

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

6. Estaría dispuesto a pagar 480 a 570 dólares por un curso de 100 horas 100% prácticas de alto nivel, con casos de diagnóstico reales, programación de ecus etc. Información actualizada y única en el área automotriz, curso impartido por profesionales en el área, curso dictado en instalaciones automotrices equipadas con herramientas y equipos de última tecnología donde usted estaría en la posibilidad de adquirir habilidades y capacidades que le destaquen como profesional en el área, con certificados avalados por el ministerio de trabajo. *

Marca solo un óvalo.

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

7. Con que frecuencia estaría dispuesto a capacitarse en avances tecnológicos, especialización en temas específicos del área automotriz, con equipos de última tecnología, en áreas destinadas 100% a la enseñanza aprendizaje, con seguimiento personalizado a su avance. *

Cursos de 40 horas 3 veces al año

Marca solo un óvalo.

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

8. Con que frecuencia estaría dispuesto a capacitarse en avances tecnológicos, especialización en temas específicos del área automotriz, con equipos de última tecnología, en áreas destinadas 100% a la enseñanza aprendizaje, con seguimiento personalizado a su avance. *

Cursos de 100 horas o más 1 vez al año

Marca solo un óvalo.

- Total desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

9. El seguimiento personalizado a sus avances en los cursos, poder resolver sus dudas, contar con un respaldo de una institución, pertenecer a una base de datos para ofertas de empleo es para usted: *

Marca solo un óvalo.

- Nada relevante
- Poco relevante
- Neutral
- Algo relevante
- Muy relevante.

ANEXO B.

COSTO DE CAPITAL				
DETALLE	VALOR	PORCENTAJE	TASAS	PONDERACIÓN
Inversión Propia	14935,67	15,00%	25,00%	3,75%
Inversión Financiada	84635,48	85,00%	9,76%	8,30%
TOTAL	99571,15			12,05%
Inflación				3,08%
EL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA ES DEL				15,13%

DEPRECIACIÓN			
DETALLE	VALOR	DEPRECIACIÓN	VALOR
Adecuaciones	16700,00	5%	835,00
Muebles y enseres	7160,00	10%	716,00
Equipos de Cómputo	10800,00	33%	3564,00
Equipos de Oficina	2068,00	10%	206,80
TOTAL			5321,8

DEPRECIACIONES					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Adecuaciones	835,00	835,00	835,00	835,00	835,00
Muebles y enseres	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00
Equipos de Cómputo	3564,00	3600,00	3600,00	0,00	0,00
Equipos de Oficina	206,80	206,80	206,80	206,80	206,80
TOTAL DEPRECIACIONES	5321,80	5357,80	5357,80	1757,80	1757,80

ACTIVO	PORCENTAJE	VIDA ÚTIL
Infraestructura	5%	20
Maquinaria y Equipo	10%	10
Vehículo	20%	5
Muebles y Enseres	10%	10
Equipo de Oficina	10%	10
Equipo de Computación	33%	3
Gastos de Constitución	20%	5

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	264,00	272,13	280,51	289,15	298,06
Energía Eléctrica	960,00	989,57	1020,05	1051,46	1083,85
Teléfono	240,00	247,39	255,01	262,87	270,96
Internet Banda Ancha	540,00	556,63	573,78	591,45	609,67
Arriendo	24000,00	24739,20	25501,17	26286,60	27096,23
Suministros de Oficina	480,00	494,78	510,02	525,73	541,92
Sueldos	80773,80	89231,02	94723,92	99919,76	105735,09
Publicidad	960,00	989,57	1020,05	1051,46	1083,85
Arriendo local	24000,00	24739,20	25501,17	26286,60	27096,23
Implementos de limpieza	300,00	309,24	318,76	328,58	338,70
TOTAL	132517,80	142568,74	149704,44	156593,68	164154,56

$$\text{PUNTO E EQUILIBRIO} = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO}}$$

$$\text{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN} = (\text{PRECIO UNIT.} - \text{COSTOS VAR. UNIT.}) * \% \text{VENTA}$$

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN				
PRODUCTO	PRECIO	CV. UNIT.	% VENTAS	MARGEN CONTRIB.
CURSO 40 HORAS	305,23	218,71	35%	30,28
CURSO 100 HORAS	550,04	344,17	35%	72,05
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO				102,33

ANEXO C

Registro Estadístico de Empresas



Buenas cifras, mejores vidas



CUADRO N° 7

EMPRESAS SEGÚN PARTICIPACIÓN NACIONAL (UNIVERSO REEM), AÑO 2022
POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Número y porcentaje)

[Índice](#)

Actividad Económica	Nro. Empresas	% Total
Total	863,681	100,00%
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	295,431	34,21%
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS.	85,772	9,93%
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA.	78,134	9,05%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.	73,792	8,54%
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.	70,220	8,13%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	69,191	8,01%
ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS.	52,656	6,10%
CONSTRUCCIÓN.	26,658	3,09%

Registro Estadístico de Empresas



Buenas cifras, mejores vidas



CUADRO N° 7

PLAZAS DE EMPLEO REGISTRADO (UNIVERSO REEM), AÑO 2022
POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Número y porcentaje)

[Índice](#)

Actividad Económica	Plazas de empleo registrado total	% Total
Total	2,815,050	100,00%
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	525,497	18,67%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	356,591	12,67%
ENSEÑANZA.	293,979	10,44%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA.	285,295	10,13%
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA.	232,569	8,26%
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL.	158,829	5,64%
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO.	155,684	5,53%
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.	146,779	5,21%

ANEXO D

