

Universidad de Lima
Escuela de Posgrado
Maestría en Administración y Dirección de Negocios



CERTIFICACIÓN Y RESPALDO EN LA EVALUACIÓN TÉCNICA PARA LA COMPRA Y VENTA DE AUTOMÓVILES SEMINUEVOS

Trabajo de investigación para optar por el Grado Académico de Maestro en
Administración y Dirección de Negocios

Diego Roberto Gutierrez Calderon

Código: 20100504

Maricruz Valdivia Limay

Código: 19900759

Asesor

Richard Fernando Fernández Vásquez

Lima – Perú
Marzo, 2024





**CERTIFICATION AND SUPPORT IN THE
TECHNICAL EVALUATION FOR THE
PURCHASE AND SALE OF USED CARS**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xv
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO	1
1.1 Presentación de la empresa	1
1.2 Marco teórico y mercado (<i>Benchmark</i> y mejores prácticas empresariales) ...	2
1.3 Motivación del proyecto	6
1.4 Percepción de la necesidad: análisis problema-solución	8
1.5 Descripción de la idea y la oportunidad.....	12
1.6 Justificación del atractivo de la propuesta	13
1.7 Estrategia inicial y objetivo del alcance	13
1.8 Impacto comercial y responsabilidad social	17
CAPÍTULO II: MÉTODO.....	20
2.1 Diseño y metodología de la investigación	20
2.2 Validación de hipótesis	21
2.3 Validación de la solución.....	23
2.4 Muestreo poblacional.....	23
2.5 Análisis de tendencias y patrones	24
2.6 Canvas del modelo de negocio	26
2.7 Conclusiones	27
CAPÍTULO III: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	28
3.1 Visión.....	28
3.2 Misión	28
3.3 Valores y ética	28
3.4 Cultura organizacional	29
3.5 Objetivos estratégicos	29
3.6 Análisis externo: Político, legal, económico, geográfico, social, demográfico, cultural, tecnológico ambiental (PESTEL).....	30
3.6.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (PyL)	30
3.6.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	31

3.6.3	Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	34
3.6.4	Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	36
3.6.5	Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	36
3.7	Análisis interno: Competidores potenciales, clientes, proveedores, productos sustitutos, barreras de entrada (PORTER)	39
3.8	Análisis sectorial e identificación de riesgos y amenazas. Análisis FODA ...	42
3.9	Estrategia de éxito (FODA cruzado)	43
CAPÍTULO IV: PLAN DE MARKETING.....		44
4.1	Planeamiento de objetivos generales de marketing	44
4.2	Estrategias de marketing	48
4.2.1	Segmentación y perfil del cliente.....	48
4.2.2	Posicionamiento y ventaja competitiva.....	49
4.3	Mercado objetivo	50
4.3.1	Tendencia de mercado	50
4.3.2	Tamaño de mercado	51
4.3.3	Mercado objetivo	54
4.3.4	Identificación de agentes (clientes, usuarios, compradores, prescriptores, intermediarios, mayoristas, minoristas, comisionistas).	56
4.3.5	Potencial crecimiento de mercado	57
4.3.6	Rivalidad competidora y potencial de ventas	61
4.4	Desarrollo y estrategia del marketing mix	62
4.4.1	Política de gestión del cliente.....	62
4.4.2	Estrategia de producto: especificaciones, calidad, variabilidad y diversificación	63
4.4.3	Estrategia de precios: análisis de costos y precios	65
4.4.4	Política comercial.....	66
4.4.4	Estrategia comunicacional y oral	67
4.4.5	Estrategia de distribución.....	69
4.5	Plan de ventas (objetivos anuales, alcance de la oferta) y Proyección de la Demanda (crecimiento y desarrollo).....	69
4.5.1	Objetivos anuales	70
4.5.2	Proyección de la Demanda.....	71
4.5.3	Crecimiento	71

CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES	73
5.1 Políticas Operacionales.....	73
5.1.1 Calidad	73
5.1.2 Procesos	73
5.1.3 Planificación.....	74
5.1.4 Inventarios.....	75
5.2 Equipos, actividades y procesos	75
5.2.1 Diseño y capacidad de instalaciones	75
5.2.2 Equipos de trabajo y apoyo	78
5.2.3 Gestión de proveedores, compras y stock.....	83
5.2.4 Tercerización o integración de procesos	83
5.2.5 Implementación de las actividades por fases. Cadena de valor	84
5.2.6 Proceso de elaboración de bienes y/o prestación de servicio.....	85
5.2.7 Políticas de transformación de la actividad.....	87
5.2.8 Flujograma de la actividad y Diagrama de decisiones PERT.....	88
5.2.9 Balance Scorecard: control de gestión por indicadores	88
CAPÍTULO VI: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS	
HUMANOS.....	91
6.1 Objetivos Organizacionales	91
6.1.1 Naturaleza de la organización	91
6.1.2 Diseño de la organización	91
6.1.3 Organigrama.....	92
6.2 Diseño de puestos y responsabilidades	92
6.2.1 Políticas organizacionales	93
6.3 Gestión de talento	94
6.3.1 Selección y contratación	94
6.3.2 Remuneración y desempeño	94
6.3.3 Empoderamiento y reconocimiento	95
6.3.4 Capacitación, motivación y desarrollo.....	96
6.4 Estructura de gastos de RRHH	96
CAPÍTULO VII: PLAN ECONÓMICO FINANCIERO	98
7.1 Plan de inversiones	98
7.2 Activos y depreciación.....	99

7.3	Capital de trabajo	99
7.4	Fuentes de financiamiento y amortización	101
7.5	Balances previsionales (Balance general).....	102
7.6	Cuentas de explotación previsionales (GGPP)	103
7.7	Proyección de ventas y flujo de tesorería (Cash flow)	104
7.8	Análisis de viabilidad y rentabilidad financiera	109
7.9	Políticas de aplicación de resultados	110
7.10	Tasa de descuento del accionista	113
7.11	Indicadores de rentabilidad representativos (WACC, TIR, VAN, ROI, Pay Back, Punto de equilibrio)	113
7.12	Análisis de riesgo y costo de oportunidad	117
7.13	Análisis por escenarios y gráficas.....	118
7.14	Principales riesgos del proyecto (cualitativos)	119
7.15	Plan de contingencia y disolución	121
	CONCLUSIONES	124
	RECOMENDACIONES	126
	REFERENCIAS.....	127
	BIBLIOGRAFÍA	129

ÍNDICE DE TABLAS

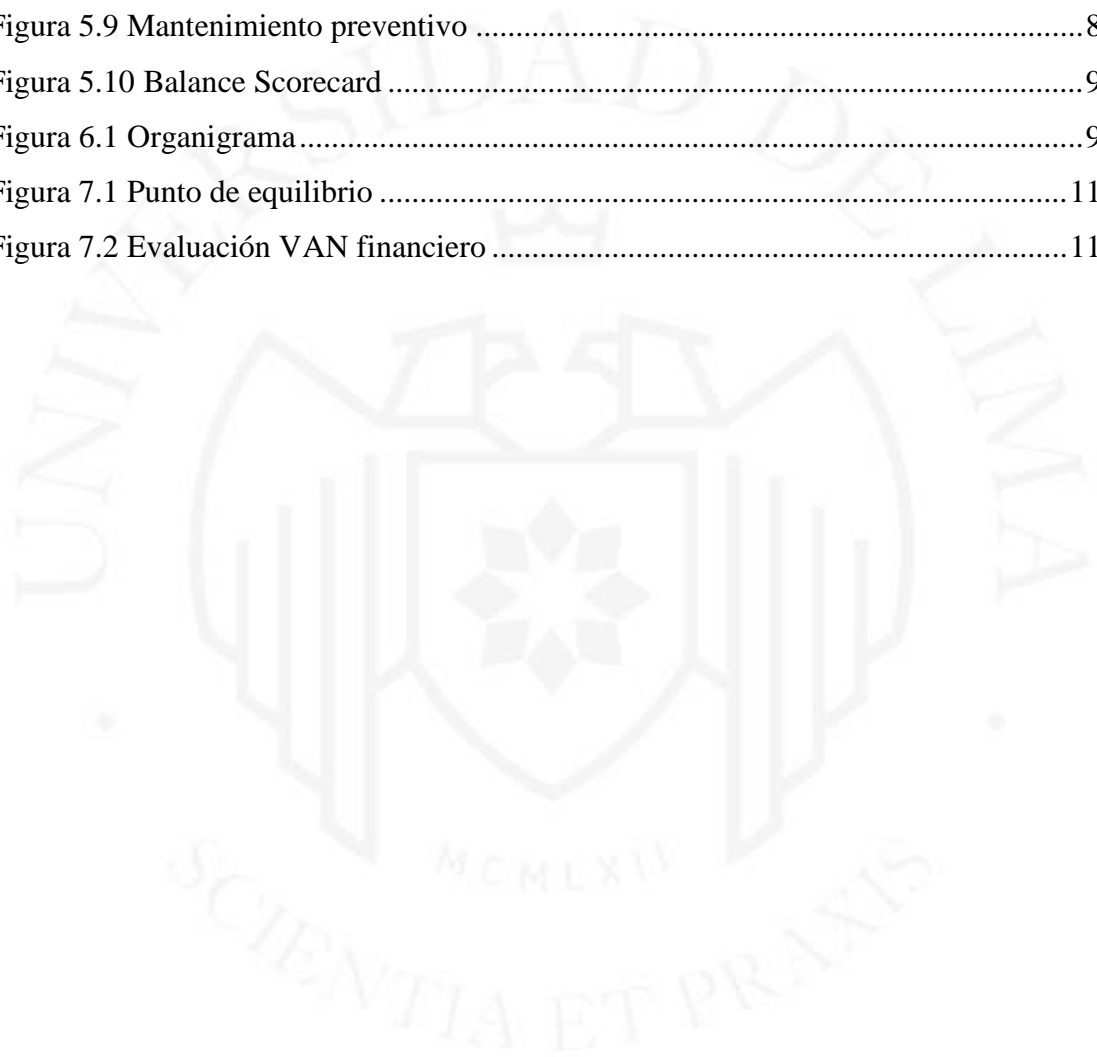
Tabla 1.1 Parque automotor en circulación	4
Tabla 1.2 Proceso convencional de compra de vehículo	10
Tabla 1.3 Proceso propuesto de compra de vehículo.....	10
Tabla 1.4 Ingresos proyectados totales	16
Tabla 1.5 Características por NSE.....	16
Tabla 1.6 Ingresos proyectados año 1-año 5.....	17
Tabla 1.7 Mercado potencial	18
Tabla 1.8 Página web - N° empresas con publicidad	18
Tabla 1.9 Ingresos proyectados publicidad.....	19
Tabla 1.10 Ingresos proyectados brutos	19
Tabla 2.1 Distribución de hogares según NSE	22
Tabla 2.2 Porcentajes de consumo según NSE	22
Tabla 2.3 Tamaño de muestra.....	23
Tabla 3.1 Análisis PESTEL.....	30
Tabla 3.2 PBI.....	32
Tabla 3.3 Demanda interna y PBI.....	32
Tabla 3.4 Análisis FODA	42
Tabla 3.5 Análisis FODA cruzado.....	43
Tabla 4.1 Proyección de ingresos	46
Tabla 4.2 Ingreso por publicidad	47
Tabla 4.3 Costos totales de operación	48
Tabla 4.5 Evolución de la población	52
Tabla 4.6 Tasa de empleo informal	52
Tabla 4.7 Mercado potencial	55
Tabla 4.8 Proyección de ingresos	56
Tabla 4.9 Proyección de la demanda	68
Tabla 4.10 Plan de ventas	70
Tabla 4.11 Objetivos ingresos anuales	71
Tabla 4.12 Proyección de demanda	71

Tabla 4.13 Crecimiento porcentual de demanda	72
Tabla 6.1 Cálculo del bono	95
Tabla 6.2 Gastos RRHH	97
Tabla 6.3 Gastos anuales RRHH	97
Tabla 7.1 Inversión inicial	98
Tabla 7.2 Detalle financiamiento.....	99
Tabla 7.3 Activos y depreciación	99
Tabla 7.4 Capital de trabajo.....	100
Tabla 7.5 Ciclo de conversión del efectivo.....	101
Tabla 7.6 Fuentes de financiamiento y amortización	102
Tabla 7.7 Detalle de deuda	102
Tabla 7.8 Balance general.....	103
Tabla 7.9 Ganancias y pérdidas	103
Tabla 7.10 Detalle de ingresos escenario pesimista	105
Tabla 7.11 Flujo de caja escenario pesimista	106
Tabla 7.12 Detalle de ingresos escenario conservador	106
Tabla 7.13 Flujo de caja escenario conservador	107
Tabla 7.14 Detalle de ingresos escenario optimista.....	108
Tabla 7.15 Flujo de caja escenario optimista.....	108
Tabla 7.16 Escenario pesimista	109
Tabla 7.17 Escenario conservador	110
Tabla 7.18 Escenario optimista.....	110
Tabla 7.19 Cálculo del COK.....	113
Tabla 7.20 WACC	114
Tabla 7.21 Pay Back	114
Tabla 7.22 ROI	115
Tabla 7.23 Punto de equilibrio.....	116
Tabla 7.24 Variación de la vida del producto	117
Tabla 7.25 Variación TIR	118
Tabla 7.27 Evaluación de riesgo.....	123

ÍNDICE DE FIGURAS

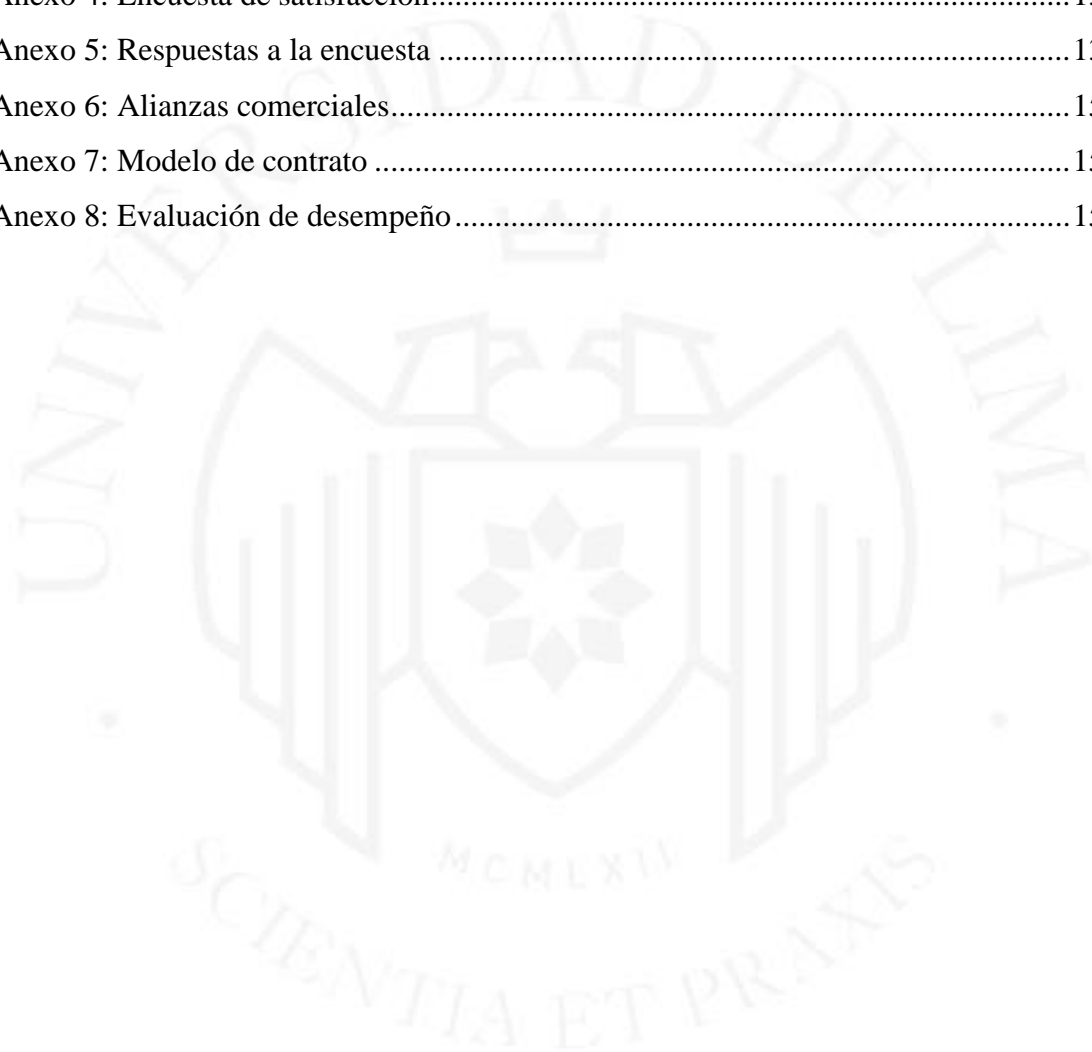
Figura 1.1 Logo de la empresa.....	1
Figura 1.2 Transferencia de vehículos usados	5
Figura 1.3 Modelo de negocio Kavak México	7
Figura 1.4 PBI total Perú % anual	8
Figura 1.5 Customer journey actual	11
Figura 1.6 Customer journey propuesto	11
Figura 1.7 Transferencia de autos en Lima Metropolitana.....	15
Figura 2.1 Distribución de hogares Lima Metropolitana.....	21
Figura 2.2 Cálculo de muestra	24
Figura 2.3 Modelo Canvas.....	26
Figura 3.1 Precio del cobre	33
Figura 3.2 Inflación.....	33
Figura 3.3 Situación económica familiar Lima Metropolitana.....	34
Figura 3.4 Transferencia de vehículos livianos usados	35
Figura 3.5 Resultados política nacional del ambiente	37
Figura 3.6 Venta vehículos livianos y pesados eléctricos e híbridos.....	38
Figura 3.7 Importación de vehículos livianos.....	41
Figura 4.1 Transferencia de vehículos livianos usados	46
Figura 4.2 Prototipo de clientes	49
Figura 4.3 Índice de precios de adquisición de vehículos	53
Figura 4.4 Transferencia de vehículos livianos usados	54
Figura 4.5 Nivel socioeconómico Lima Metropolitana	55
Figura 4.6 Evolución Mensual de la Producción Nacional – mayo 2022.....	57
Figura 4.7 Evolución Mensual de la Producción Nacional: 2018-2022	58
Figura 4.8 Variación de la producción.....	59
Figura 4.9 Índice de producción sector comercio.....	60
Figura 4.10 PBI vehículos automotores.....	61
Figura 4.11 Ventas totales	70
Figura 5.1 Organigrama inicial propuesto	77

Figura 5.2 Planos referenciales	78
Figura 5.3 Sistema Odoo	79
Figura 5.4 Normas ISO	82
Figura 5.5 Flujograma de trabajo.....	85
Figura 5.6 Inspección vehicular.....	86
Figura 5.7 Comunidad exclusiva	86
Figura 5.8 Mantenimiento preventivo	87
Figura 5.9 Mantenimiento preventivo	88
Figura 5.10 Balance Scorecard	90
Figura 6.1 Organigrama.....	92
Figura 7.1 Punto de equilibrio	116
Figura 7.2 Evaluación VAN financiero	119



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Entrevista	131
Anexo 2: Diseño de página web	133
Anexo 3: Cuestionario de la encuesta.....	135
Anexo 4: Encuesta de satisfacción.....	137
Anexo 5: Respuestas a la encuesta	138
Anexo 6: Alianzas comerciales.....	151
Anexo 7: Modelo de contrato	152
Anexo 8: Evaluación de desempeño.....	155



RESUMEN EJECUTIVO

El mercado de la compra y venta de vehículos seminuevos es muy difundido en Lima y provincias. En los últimos dos años ha sufrido un incremento considerable a raíz de la pandemia COVID-19 y la inestabilidad política que actualmente vive el país lo que ha originado el cambio en las preferencias de los clientes al momento de adquirir un vehículo.

La tesis elaborada tiene como objetivo presentar el plan de negocios del emprendimiento “Aston” cuya propuesta de valor es brindar los servicios de inspección técnica vehicular certificada y de calidad, así como de mantenimiento preventivo posterior a la inspección técnica a todos aquellos que deseen vender y/o comprar un vehículo seminuevo. Esta innovación permitirá reducir los problemas, que afrontan los compradores, posteriores a la adquisición del vehículo: problemas técnicos no detectados en el momento de la compra, sobrecostos, así como generar mayor confianza en los clientes potenciales.

En el primer capítulo se han desarrollado los aspectos generales del negocio como son la presentación de la empresa, la motivación del proyecto, la percepción de las necesidades de los clientes, así como el impacto comercial.

En el segundo capítulo se detalla la metodología de la investigación utilizada, la validación de la hipótesis planteada, así como también el muestreo y la encuesta. También se muestra el Canvas del modelo de negocio.

En el tercer capítulo se desarrolla el planeamiento estratégico del proyecto: misión, visión, valores y cultura organizacional. Se muestra el análisis de los factores externos e internos inherentes al proyecto, así como el análisis de riesgos y amenazas mediante el análisis FODA.

En el cuarto capítulo se muestra el plan de marketing desarrollado que incluye los objetivos y estrategias de marketing a desarrollar en el proyecto, así como el análisis del mercado objetivo. Se incluye también el plan de ventas de los servicios a brindar correspondiente al período de 05 años del proyecto.

En el quinto capítulo se muestra el plan de operaciones que se desplegará en el proyecto y que incluye las políticas de calidad, los procesos a implementar, así como la planificación e inventarios. También se desarrolla el soporte informático que necesitará el proyecto para su correcto despliegue y funcionamiento.

En el sexto capítulo se muestra la estructura y objetivos organizacionales que manejará el proyecto para el óptimo desarrollo de éste. Se incluye el organigrama propuesto con las posibles funciones a desarrollar por cada unidad organizacional, así como la estructura de gastos.

En el séptimo capítulo se desarrolla el plan económico financiero de la inversión y capital de trabajo, así como el análisis de los escenarios financieros que permitan asegurar la rentabilidad y viabilidad del proyecto que generan beneficios económicos a los inversionistas.

Finalmente se detallan las conclusiones y recomendaciones, así como los anexos relacionados a los diversos capítulos desarrollados.

Palabras clave: Vehículos seminuevos, certificación, venta, compra, automotriz, innovación.

ABSTRACT

In Lima and provinces, the market for buying and selling used vehicles is widely spread. In the past two years, it has experienced a significant increase due to the COVID-19 pandemic and the current political instability in the country, which has led to a shift in customer preferences when acquiring a pre-owned vehicle.

The presented thesis aims to outline the business plan for the "Aston" entrepreneurship, whose unique value proposition is to provide certified and high-quality vehicle technical inspections, as well as preventive maintenance following the technical inspection, to those who wish to buy and/or sell a used vehicle. This innovation will help reduce the problems that buyers face after purchasing a vehicle, such as undetected technical issues at the time of purchase, additional costs, and will generate greater trust among potential customers.

In the first chapter, we delve into the general aspects of the business, including the company's presentation, project motivation, customer needs perception, and commercial impact.

The second chapter provides details about the research methodology used, the validation of the proposed hypothesis, as well as sampling and surveys. Additionally, the Business Model Canvas is presented.

The third chapter covers the strategic planning of the project, including mission, vision, values, and organizational culture. It also includes an analysis of external and internal factors related to the project, as well as a SWOT analysis to assess risks and threats.

The fourth chapter showcases the developed marketing plan, including marketing objectives and strategies for the project, along with an analysis of the target market. The plan also encompasses a five-year sales plan for the services to be offered.

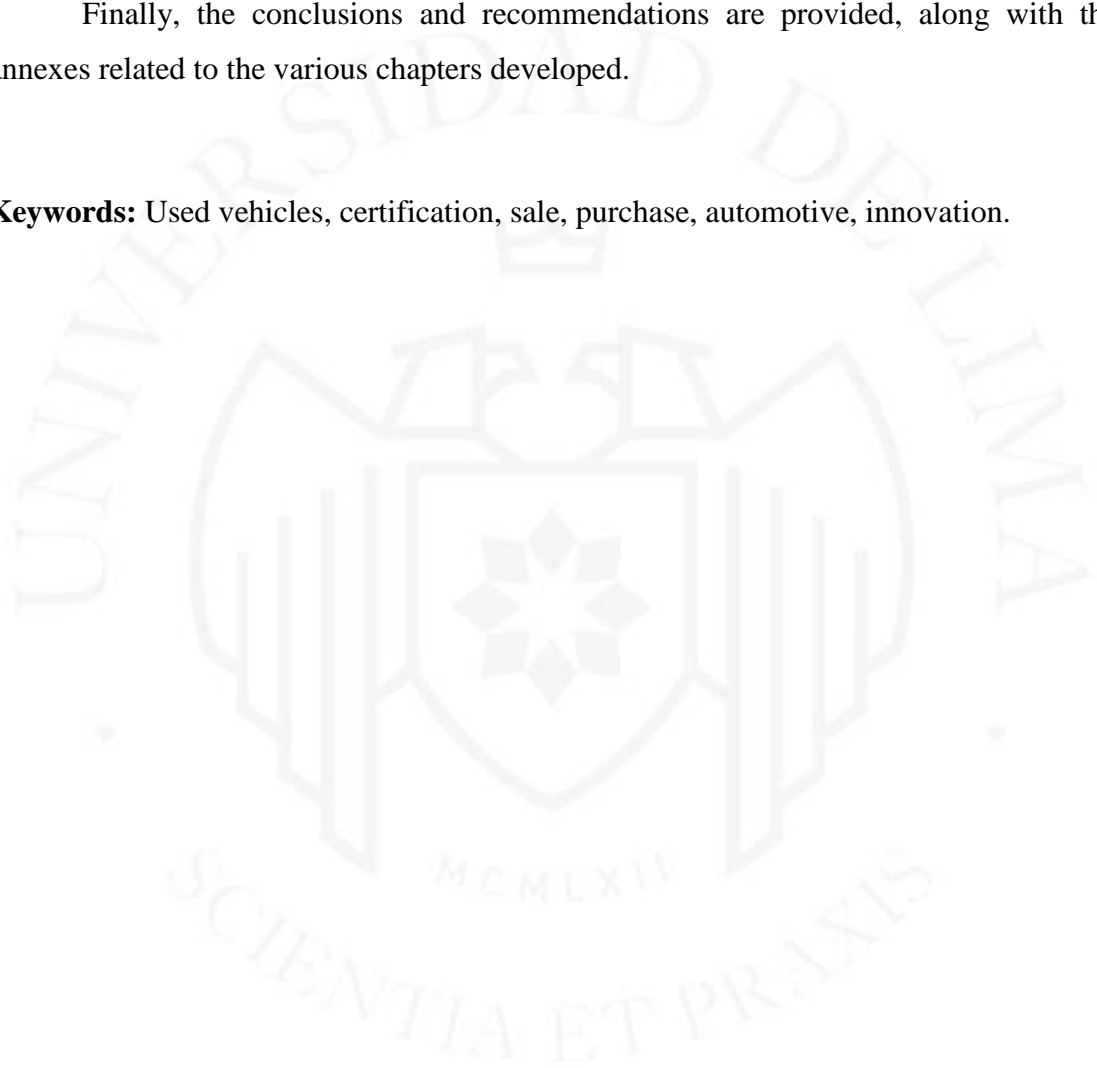
In the fifth chapter, the operational plan for the project is outlined, which includes quality policies, processes to be implemented, as well as planning and inventory management. The chapter also covers the IT support required for the project's proper deployment and operation.

The sixth chapter details the organizational structure and objectives that the project will follow for optimal development. It includes a proposed organizational chart with potential roles for each organizational unit, as well as the expense structure.

The seventh chapter focuses on the economic and financial plan, covering investment and working capital, along with an analysis of financial scenarios to ensure the project's profitability and viability, resulting in economic benefits for investors.

Finally, the conclusions and recommendations are provided, along with the annexes related to the various chapters developed.

Keywords: Used vehicles, certification, sale, purchase, automotive, innovation.



CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO

1.1 Presentación de la empresa

El presente trabajo se desarrolla alrededor de las operaciones de compra y venta de vehículos seminuevos que se realizan en la ciudad de Lima Metropolitana, las cuales se han visto afectadas por la pandemia COVID-19 y la inestabilidad de mercado que actualmente vive el país. Otro punto importante que resaltar es la grave crisis naviera que está sufriendo el mundo con puertos cerrados, desabastecimiento de contenedores, entre otros problemas los cuales ha afectado la cadena de suministros y tiempos de entrega de las importaciones vehiculares de autos nuevos, lo cual genera una mayor demanda de vehículos seminuevos.

El emprendimiento Aston dedicado al rubro de certificación del estado de vehículos seminuevos, venta mediante su plataforma web y servicio de mantenimiento preventivo nace gracias a la necesidad de los clientes que desean vender su vehículo seminuevo con el fin de poder obtener la mayor cantidad de dinero en la transacción.

Figura 1.1

Logo de la empresa



La empresa ofrece el servicio de certificación vehicular orientado a que los clientes puedan obtener el mayor beneficio dependiendo de los resultados obtenidos por la verificación realizada por los mejores mecánicos especialistas en el ámbito.

Adicionalmente, los clientes tendrán acceso a la página web en donde podrán publicar sus vehículos certificados. Esto generará una comunidad de vehículos en venta

que se encuentren en las mejores condiciones mecánicas ofreciendo transparencia y fiabilidad a los potenciales compradores que evitarán las incomodidades de la revisión vehicular con sus propios mecánicos.

Y como un tercer servicio propuesto, a partir del tercer año se implementará un taller físico en el cual se realizarán mantenimientos preventivos básicos a todos los vehículos que hayan obtenido nuestra certificación logrando ofrecer un servicio de 360° para la completa satisfacción del cliente.

1.2 Marco teórico y mercado (*Benchmark* y mejores prácticas empresariales)

En el Perú, la adquisición de un vehículo seminuevo no tiene proceso normado. La etapa intermedia de revisar y verificar las condiciones técnicas del vehículo implica que el futuro comprador tiene que realizar revisiones técnicas de manera individual y desembolsos adicionales de dinero, los cuales no implican que luego de adquirir el vehículo, éste se encuentre en las condiciones técnicas que esperaba.

El presente emprendimiento se desarrolla para brindar oportunidades y soluciones a las necesidades e inseguridades que se presentan en toda persona que desea adquirir un vehículo seminuevo.

El emprendimiento Aston se divide en tres grandes aristas: certificación vehicular, página web para la venta de vehículos certificados y mantenimiento preventivo de vehículos.

La certificación vehicular, que es un servicio novedoso que se propone al mercado nacional, a la fecha aún no tiene competidores directos que hayan propuesto el servicio por lo cual este emprendimiento sería pionero en el mercado. El servicio, más que una simple revisión, se basa en brindar confianza a los posibles compradores.

La mayoría de las páginas web que brindan el servicio de compra y venta de vehículos seminuevos se enfocan en monetizar por exposición y no por el estado del vehículo por lo que sus páginas web no están enfocadas en la venta de un buen auto sino solo en la exposición del auto sin importar las condiciones en las que se encuentre. El servicio que brindará Aston desde la página web tiene como objetivo estandarizar un precio único para todos los clientes que ya han realizado la inspección técnica vehicular

con los técnicos incorporados al proyecto, además de dar la misma exposición a todos los vehículos en la página web.

En el mercado de Lima Metropolitana existen numerosos talleres mecánicos en los cuales se brinda el servicio mantenimiento; sin embargo, en algunos casos al tener muchos ámbitos mecánicos y no centrarse en algo específico, se presentan muchas demoras en los procesos: autos estancados por días sin encontrar una solución, utilización de herramientas que no son especializadas, entre otros que generan molestia y desconfianza en los clientes. El emprendimiento por desarrollar se especializa en un solo ámbito mecánico para así ser una empresa eficiente al momento de atender y brindar tiempos de entrega.

El parque automotor nacional al 2020 era de 3'070, 704 unidades en circulación lo que representó un incremento de 2.21% con respecto al año 2019 que se muestra en la tabla 1.1:



Tabla 1.1*Parque automotor en circulación*

PARQUE AUTOMOTOR EN CIRCULACIÓN A NIVEL NACIONAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2012-2020
(Unidades)

Departamento	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	2 137 837	2 287 875	2 423 696	2 544 133	2 661 719	2 786 101	2 894 327	3 004 308	3 070 704
Amazonas	2 400	2 351	2 314	2 275	2 273	2 227	2 182	2 142	2 119
Áncash	25 418	27 542	29 573	31 213	33 542	34 923	36 190	37 703	38 725
Apurímac	4 039	4 083	4 139	4 192	4 216	4 177	4 120	4 048	3 975
Arequipa	134 533	149 892	164 302	176 315	187 929	200 560	211 735	222 491	229 266
Ayacucho	5 941	5 968	6 021	6 022	6 041	6 015	5 918	5 798	5 686
Cajamarca	19 673	21 461	22 664	23 740	24 943	26 224	27 674	29 036	30 014
Cusco	53 675	59 459	64 820	69 213	73 997	79 874	84 942	89 338	91 802
Huancavelica	1 323	1 300	1 315	1 286	1 286	1 259	1 235	1 210	1 186
Huánuco	13 476	14 261	14 911	15 648	16 382	16 915	17 367	17 991	18 075
Ica	26 551	26 398	26 439	26 715	27 092	27 423	27 558	27 970	27 923
Junín	56 237	59 019	61 933	64 576	67 049	69 760	72 316	74 947	76 284
La Libertad	167 325	172 968	178 433	183 931	190 073	196 040	202 558	208 882	213 166
Lambayeque	53 902	58 142	61 896	65 160	68 261	71 328	74 092	76 586	78 677
Lima 1/	1 395 576	1 498 037	1 590 755	1 674 145	1 752 919	1 837 347	1 908 672	1 982 650	2 025 227
Loreto	5 313	5 443	5 533	5 501	5 501	5 489	5 477	5 486	5 469
Madre de Dios	1 062	1 123	1 136	1 161	1 223	1 308	1 383	1 405	1 407
Moquegua	14 608	14 944	14 979	14 931	14 931	14 887	14 810	14 691	14 535
Pasco	7 238	7 108	6 956	6 804	6 804	6 660	6 545	6 441	6 790
Piura	42 404	46 029	49 576	52 390	55 060	57 740	60 006	62 419	64 836
Puno	40 543	43 477	45 056	46 200	47 696	49 387	51 041	52 689	53 692
San Martín	10 926	11 271	11 648	12 047	12 358	12 669	13 052	13 491	13 957
Tacna	44 430	45 960	47 180	48 201	49 382	50 858	52 161	53 271	53 978
Tumbes	3 257	3 320	3 372	3 415	3 451	3 423	3 375	3 313	3 246
Ucayali	7 987	8 319	8 745	9 052	9 310	9 608	9 918	10 310	10 669

1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

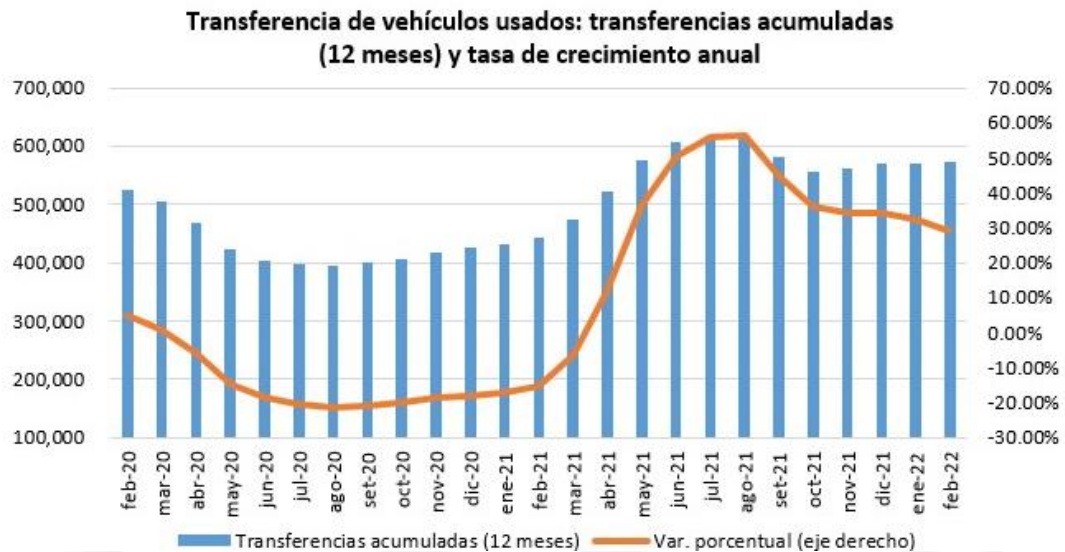
Nota. De Estadística: Servicios de transporte terrestre por carretera, parque automotor, Por Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2023 (<https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/344892-estadistica-servicios-de-transporte-terrestre-por-carretera-parque-automotor>)

Según lo informado por la Asociación Automotriz del Perú (AAP), la venta de vehículos usados (livianos y pesados) totalizaron 58,173 unidades a febrero del 2022 siendo la distribución 52,614 por vehículos livianos y 5,559 por vehículos pesados.

Según la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), las transferencias acumuladas de los últimos doce meses (feb 2021-feb 2022) por la venta de vehículos usados fue de 573, 297 unidades lo que representa un crecimiento en la venta de 29.23% con respecto al mismo mes del año anterior.

Figura 1.2

Transferencia de vehículos usados



Nota. De Informe del sector automotor marzo 2022, por Asociación Automotriz del Perú, 2022b. (<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>)

El incremento de la venta de vehículos usados se explica por varios factores siendo los más significativos los siguientes:

- Mayores ingresos familiares en el 2021 producto de la liberación de importes por CTS y AFP que junto a los ahorros privados permitieron la adquisición de vehículos.
- Necesidad de transportarse de manera segura, manteniendo el distanciamiento social establecido producto del Covid-19.
- Uso como herramientas de trabajo (servicios de taxi, entregas a domicilio, etc.) debido a la disminución de ingresos por el impacto económico que generó el Covid-19.

Si bien es cierto en el último trimestre del 2021 e inicios del 2022 el crecimiento mostrado en el 2021 se ha ido desacelerando, se espera que la tendencia se mantenga durante el 2022. Según la Asociación Automotriz del Perú (APP) este efecto se debe a factores tanto de la oferta como de la demanda. Por el lado de la oferta, la competencia se ha incrementado en los últimos años gracias a una mayor disponibilidad de plataformas digitales para la compra y venta de vehículos usados. Por el lado de la demanda, el

aumento de precios producto de la inestabilidad política y económica que reduce la capacidad adquisitiva de las personas.

Actualmente existen en el mercado empresas dedicadas a la compra, mantenimiento correctivo y posterior venta de vehículos seminuevos como por ejemplo Kavak, así como portales de internet como Mercado Libre, Adonde.com, OLX, Todo Autos Perú, Marketplace, entre otros.

Considerando el movimiento de la venta de vehículos usados en Perú, es importante diferenciar este emprendimiento en los siguientes aspectos:

- a) Los servicios brindados no implican participar en la compra y venta de vehículos seminuevos.
- b) Sólo se tendrá contacto con el dueño del vehículo a vender.

Los servicios brindados por Aston tendrán como valor agregado los siguientes puntos mencionados:

- a) El vendedor conocerá la situación técnica de su vehículo que le permitirá negociar un precio óptimo entre las partes.
- b) El comprador tendrá la seguridad, transparencia y la confianza de conocer las condiciones técnicas del vehículo que desea adquirir.
- c) El comprador no tendrá gastos adicionales de subcontratar mecánicos o costos por compra de repuestos para mejorar técnicamente el vehículo adquirido.
- d) El vendedor tendrá la oportunidad de colgar su oferta en la página web y redes sociales para mayor conocimiento de posibles compradores.
- e) No se cobrarán comisiones adicionales por la venta del vehículo a través de las redes sociales.

1.3 Motivación del proyecto

El emprendimiento Aston nace gracias a las experiencias del grupo de trabajo frente a las vivencias propias en la adquisición de vehículos usados, así como la incertidumbre que se genera en futuros compradores al momento de adquirir un vehículo seminuevo estado técnico del vehículo, precio pagado por la adquisición y problemas técnicos no percibidos al momento de la compra y que estos se pueden presentar a futuro.

Asimismo, la compra y venta de vehículos seminuevos en América Latina presenta problemas similares en casi todos los países de la región. Ante esta situación, en el 2016 apareció en México, KAVAK <https://www.kavak.com/pe>, la primera Startup en América Latina que ofrece el servicio de compra y venta de vehículos a través de una plataforma donde los clientes pueden comprar y/o vender un auto de manera segura y fácil ya sea desde su computadora o desde su celular.

Figura 1.3

Modelo de negocio Kavak México



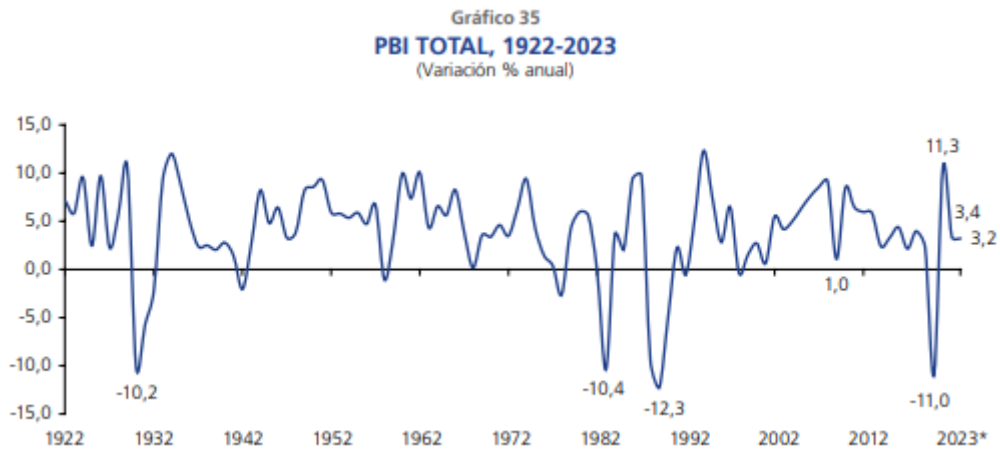
Nota. De Kavak: ¿Cómo Vender Autos Usados y Crear un Unicornio en el Camino?, 2021, *Startupeable*. (<https://startupeable.com/kavak/>)

La motivación del proyecto se apoya en las proyecciones de crecimiento del PBI en Perú, el cual según el Reporte de Inflación marzo 2022 - Panorama Actual y Proyecciones Macroeconómicas 2022-2023 del Banco Central de Reserva del Perú, para el año 2023 el crecimiento será de 3.2% generando la mayor ejecución de proyectos de

inversión. La movilidad de las personas y el regreso a clases genera un panorama para acelerar la reactivación económica.

Figura 1.4

PBI total Perú % anual



Nota. De *Reporte de inflación marzo 2022 - Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2022-2023* (p. 61), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/marzo/reportes-de-inflacion-marzo-2022.pdf>)

Es por ello por lo que la propuesta no solo se enfoca en clientes que deseen vender su vehículo sino también poder seguir manteniendo el contacto con el comprador a través del servicio de mantenimiento preventivo asegurando así la fidelización y confianza en los clientes haciendo de éste un negocio que pueda perdurar en el tiempo.

1.4 Percepción de la necesidad: análisis problema-solución

La pirámide de Maslow trata de explicar que impulsa el comportamiento humano y muestra las necesidades que van atravesando las personas a lo largo del tiempo. La pirámide de Maslow o “jerarquía de las necesidades humanas” es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow que formula una jerarquía de las necesidades humanas e indica que conforme se satisfacen las necesidades más básicas los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados.

Actualmente en el mercado existe una amplia oferta de autos seminuevos que no necesariamente se encuentran en un excelente estado por lo que cada vez es más difícil

para los compradores identificar qué vehículo es el más adecuado para adquirir. Por otro lado, se tiene a los vendedores de autos, los cuales también tienen problemas en realizar la venta de sus vehículos ya que no es fácil encontrar a un comprador que valore el vehículo y que esté dispuesto a pagar el precio “justo”.

Adicionalmente, las plataformas web de venta de vehículos seminuevos actualmente no cuentan con filtros enfocados en el vehículo puesto en venta. Estos canales de venta solo se enfocan en dar mayor visibilidad a los vehículos que más han invertido monetariamente para su exposición sin pensar en el estado técnico del mismo lo cual genera incertidumbre en el comprador.

Por último, luego de adquirir un auto seminuevo los nuevos dueños al desconocer con exactitud el estado técnico del vehículo les genera sobre costos en mantenimiento preventivo que cada cierto tiempo es clave para que el vehículo pueda funcionar sin complicaciones futuras. Adicionalmente muchos de los productos utilizados en este proceso pueden ser de dudosa procedencia lo cual afecta el desempeño del vehículo en el mediano plazo.

Uno de los niveles de la pirámide de Maslow se refiere a las necesidades de seguridad en todos los aspectos (físicos, laborales, de salud, propiedad privada, etc.) que todas las personas necesitan para sentirse seguros, así como tener un orden en la vida. El emprendimiento Aston, brinda la posibilidad a los vendedores de obtener una certificación técnica de los aspectos principales de sus vehículos con el fin de recibir un precio justo para realizar la transacción de manera confiable y transparente a través de la plataforma web exclusiva de vehículos certificados. Esto generará confianza a los compradores pues tendrán la posibilidad de consultar de una manera más transparente el estado del vehículo a adquirir. Asimismo, esta confianza y seguridad antes descrita se reforzará con el servicio de mantenimiento preventivo ofrecido al comprador del vehículo.

En la actualidad el proceso de compra de un vehículo seminuevo se realiza ya sea de manera directa entre el proveedor (dueño del vehículo) y el cliente (comprador) o a través de empresas dedicadas a la venta de vehículos seminuevos.

Un proceso general de la compra de un vehículo seminuevo se muestra a continuación:

Tabla 1.2*Proceso convencional de compra de vehículo*

N°	Proceso
1	Motivación de compra: movilidad propia o herramienta de trabajo.
2	Búsqueda del vehículo de acuerdo a las características que se necesitan.
3	Contacto con el dueño del vehículo o con la empresa que vende el vehículo seminuevo
4	Revisión técnica del vehículo a través de un mecánico contratado por el interesado.
5	Inspección legal (para asegurarse que el vehículo no tenga problemas legales: deuda, orden de captura, embargo, etc.).
6	Inspección tributaria: revisión si el impuesto vehicular ha sido pagado. Si se compra en un concesionario, consultar hasta que año se harán cargo del pago.
7	Revisión de documentos principales: DNI vigentes, tarjeta de propiedad (también llamado tarjeta de identificación vehicular), comprobantes de pago del impuesto vehicular y SOAT.
8	Inscripción en notaría: inscripción de los datos del nuevo dueño, nueva ficha técnica, propiedad del SOAT.
9	Gastos adicionales surgidos por revisión parcial o mala revisión técnica.

La propuesta a considerar sería la siguiente:

Tabla 1.3*Proceso propuesto de compra de vehículo*

N°	Proceso
1	Motivación de compra: movilidad propia o herramienta de trabajo.
2	Búsqueda del vehículo de acuerdo a las características que se necesitan.
3	Contacto con el dueño del vehículo que vende el vehículo seminuevo y que cuenta con la certificación de inspección técnica realizada por Aston.
4	Revisión de la página web de Aston para ver opciones de compra de vehículos seminuevos.
5	Inspección legal (para asegurarse que el vehículo no tenga problemas legales: deuda, orden de captura, embargo, etc.).
6	Inspección tributaria: revisión si el impuesto vehicular ha sido pagado. Si se compra en un concesionario, consultar hasta que año se harán cargo del pago.
7	Revisión de documentos principales: DNI vigentes, tarjeta de propiedad (también llamado tarjeta de identificación vehicular), comprobantes de pago del impuesto vehicular y SOAT.
8	Inscripción en notaría: inscripción de los datos del nuevo dueño, nueva ficha técnica, propiedad del SOAT.
9	Servicio de mantenimiento preventivo al nuevo dueño del vehículo seminuevo.

Asimismo, se muestra la experiencia actual de compra, así como la nueva propuesta de compra que influye en el estado de ánimo del cliente.

Figura 1.5
Customer journey actual

CUSTOMER JOURNER ACTUAL: COMPRA DE UN VEHICULO SEMINUEVO











MOMENTO	NECESIDAD	CONTACTO PARA LA COMPRA	TEMAS ADMINISTRATIVOS	OFICINAS DEL ESTADO	TEMAS POST-COMPRA
ACTIVIDADES DEL CLIENTE	Movilidad propia o herramienta de trabajo	Contacto con persona particular o empresa que vende el vehículo	Inspección legal y tributaria	Verificación de vigencia de documentación y actualización de datos	Gastos adicionales
	Búsqueda de vehículo según características	Revisión técnica a través de un mecánico particular	Revisión de documentos principales: DNI, etc.	Inscripción en Notaria y Sunarp	Sentimiento del nuevo dueño
EXPERIENCIA DEL CLIENTE	 Emoción por obtener un vehículo de acuerdo a las necesidades	1. El contacto puede ser ambiguo. 2. La revisión no genera confianza. 	 1. Acuerda el método de pago. 2. Trata que acelerar el proceso	 El cliente está a la espera de finalizar los trámites	 El cliente no está satisfecho con la compra
MEJORAS/DEBILIDADES	Será fácil encontrar lo que estoy buscando	Posible desconfianza. Se trata de mejorar	Facilidad en los trámites y acceso a las páginas web.	Tiempo promedio un poco largo	Hacer nueva revisión técnica

Figura 1.6
Customer journey propuesto

CUSTOMER JOURNER PROPUESTO: COMPRA DE UN VEHICULO SEMINUEVO

MOMENTO	NECESIDAD	CONTACTO PARA LA COMPRA	TEMAS ADMINISTRATIVOS	OFICINAS DEL ESTADO	SERVICIO MTTO. PREVENTIVO
ACTIVIDADES del Cliente	Movilidad propia o herramienta de trabajo	Contacto con persona particular o empresa que vende el vehículo	Inspección legal y tributaria	Verificación de vigencia de documentación y actualización de datos	Mantenimiento preventivo ofrecido al nuevo dueño
	Búsqueda de vehículo según características	Revisión de la página web de Aston	Revisión de documentos principales: DNI, etc.	Inscripción en Notaria y Sunarp	Reducción de gastos adicionales
EXPERIENCIA DEL CLIENTE	 Emoción por obtener un vehículo de acuerdo a las necesidades	El contacto y las condiciones técnicas son las óptimas 	 1. Acuerda el método de pago. 2. Trata que acelerar el proceso	 El cliente está a la espera de finalizar los trámites	 El cliente está satisfecho con la compra
MEJORAS/DEBILIDADES	Será fácil encontrar lo que estoy buscando	Alta confianza.	Facilidad en los trámites y acceso a las páginas web.	Tiempo promedio un poco largo	Confianza que el vehículo tendrá larga vida útil

1.5 Descripción de la idea y la oportunidad

El emprendimiento Aston buscará que los vendedores de los vehículos puedan obtener una certificación vehicular con el fin de evidenciar el estado óptimo de su vehículo de cara a los posibles compradores. El emprendimiento en ese sentido no es juez y parte ya que de manera imparcial conecta a los vendedores con los potenciales compradores a fin de transparentar el proceso de compra y venta imparcial, ofreciendo el servicio de certificación técnica en la cual se evidencie el estado real de los vehículos.

Adicional a ello debemos entender la diferencia entre certificación técnica y su similar revisión técnica, La revisión vehicular técnica tiene como objetivo verificar el estado de un vehículo para garantizar su idoneidad en términos de indicadores de contaminación, ruido, sistemas de seguridad, entre otros aspectos. Este proceso es un requisito actual para la circulación de vehículos con más de 3 años de antigüedad en el territorio nacional.

Por otro lado, la certificación técnica tiene como finalidad evaluar integralmente el estado de un vehículo, abarcando aspectos tanto exteriores como interiores, así como la parte mecánica, con el propósito de proporcionar una valoración que pueda ser transmitida a un futuro comprador. Esta evaluación resulta fundamental para estimar la inversión requerida en un vehículo de segunda mano que se desee adquirir.

El desarrollo e implementación de la plataforma web permitirá la exposición de los vehículos, ya previamente certificados, para así contactar clientes interesados de una manera rápida, confiable y transparente. Esta página web será exclusiva para los clientes que ya cuenten con la certificación vehicular, generando una comunidad de autos certificados los cuales tendrán una mayor probabilidad de venta a un mejor precio y en un menor tiempo.

Los servicios anteriormente descritos permitirán ofrecer, a posteriori, el servicio de mantenimiento técnico preventivo con un descuento atractivo a aquellos clientes que ya realizaron la compra del vehículo a través de la plataforma web generando un negocio que perdure en el tiempo.

Estos dos servicios son los principales que ofrecerá Aston. Si bien es cierto serán negocios distintos, se complementarán comercialmente utilizando la experiencia de los socios en el rubro automotriz.

1.6 Justificación del atractivo de la propuesta

El atractivo de esta oferta se resume en los pilares claves del proyecto: confiabilidad, transparencia y rapidez.

Actualmente, en el mercado los talleres que certifican la validación de estos vehículos están involucrados en la compra y venta de estos, convirtiéndose en juez y parte lo cual genere que los potenciales clientes duden de su veracidad. En el proyecto Aston se certificarán los vehículos sin comprarlos; es decir, participando de manera imparcial como un tercero en la compra y venta.

El servicio de inspección vehicular deberá realizarse bajo el cumplimiento de las normas ISO 9001:2015 (Sistema de Gestión de Calidad) e ISO 14001:2015 (Sistemas de Gestión de Medio Ambiente).

Los pilares claves que ofrece actualmente el proyecto Aston están ausentes en el mercado de venta de vehículos seminuevos debido a la incertidumbre que se genere en aquellas personas que adquieren un vehículo seminuevo: exposición a posibles estafas, vehículos en aparente buen estado, demora en encontrar un comprador que valore el real estado del vehículo, etc.

Los problemas descritos anteriormente son muy comunes para la mayoría de los compradores de vehículos seminuevos, es por ello que muchas veces acuden a concesionarios de renombre para realizar una compra segura y con garantía, pero pagando un valor de reventa mayor.

Es por ello por lo que este modelo de negocio es muy atractivo al ser un mediador y por lo tanto no ganar comisiones por la venta del vehículo y sólo ser un nexo entre comprador y vendedor, desarrollando una propuesta innovadora y generando ingresos desde otras aristas haciendo que el negocio sea rentable.

1.7 Estrategia inicial y objetivo del alcance

Actualmente en el mercado automotriz no hay un servicio parecido al emprendimiento Aston; por ende, hay que explorar el mercado para conocer, a más detalle, las oportunidades adicionales que se pueden desarrollar y brindar a los clientes.

La estrategia inicial por desarrollar implica brindar los siguientes servicios:

- a) Certificación vehicular a vehículos seminuevos.
- b) Ingresos por publicación en la página web de los datos del vendedor del vehículo seminuevo.
- c) Servicio de mantenimiento preventivo a clientes que adquirieron el vehículo seminuevo ya revisado técnicamente por nuestro servicio.

Para poder determinar las características de los clientes a captar se considerará hacer encuestas entre familiares, amigos y conocidos para determinar lo siguiente:

- a) Si los servicios brindados cumplen con las expectativas de los clientes.
- b) Rango económico que los clientes estarían dispuestos a pagar por los servicios antes indicados.
- c) Tiempo de espera que los clientes estarían dispuestos a aceptar por los servicios de inspección técnica y mantenimiento.
- d) Adicionalmente, a futuro ver la posibilidad de ofrecer otros servicios considerando la experiencia de los clientes.

Los servicios estarían dirigidos a hombres y mujeres de los niveles socioeconómicos B y C que disponen de un auto seminuevo y desean venderlo. Asimismo, se considera a vehículos seminuevos aquellos que tienen un uso entre 5 y 20 años.

El emprendimiento Aston al enfocar su mercado potencial en la ciudad de Lima Metropolitana, tendrá como estrategia inicial salir al mercado con la propuesta de realizar revisiones técnicas y poder generar una comunidad web para la venta de estos autos certificados.

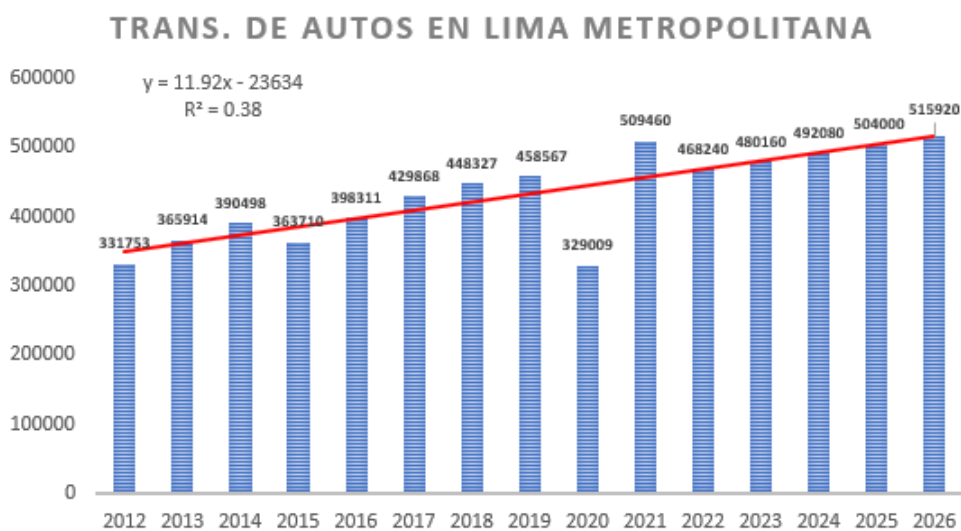
La empresa se propone como objetivo del primer año poder captar como clientes el 0.4% del total de autos transferidos en Lima Metropolitana tomando como base de cálculo los datos emitidos por SUNARP relacionados a la transferencia de vehículos realizada en Lima Metropolitana. Este valor se obtiene en base al cálculo de capacidad de planta que la empresa Aston tendrá al inicio de sus operaciones, se tiene como meta realizar como mínimo 6 revisiones técnicas diarias en el taller, cabe resaltar que este número se propone para un escenario conservador, con este nivel de atención sólo se podrá atender mensualmente un total de 156 unidades lo cual se traduce a 1872 unidades en el primer año de operación.

Esta cantidad de unidades a atender de vehículos será la meta que el proyecto desea llegar como mínimo, esto representará el mercado meta que en porcentaje se traduce a 0.4% del total de unidades vehiculares transferidas en la ciudad de Lima metropolitana.

La siguiente imagen, obtenida de la información emitida por SUNARP a abril 2022, representa las transferencias realizadas desde el año 2012, las cuales mediante la técnica estadística de regresión lineal se proyectan a 5 años. La ecuación obtenida $y = 11.92x - 23634$, donde la variable “y” es la cantidad de transferencias realizadas y la variable “x” representa el año de la transferencia, da como resultado la proyección requerida.

Figura 1.7

Transferencia de autos en Lima Metropolitana



Nota. La proyección de la demanda se llevó a cabo utilizando los datos proporcionados por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos como base.

Tomando como referencia los datos anteriormente descritos, se proyecta el mercado potencial que el emprendimiento Aston puede llegar a tener considerando que el año 2020 fue un dato atípico debido a la pandemia covid-19 que paralizó por varios meses la economía nacional.

Tabla 1.4*Ingresos proyectados totales*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920
% participación mercado potencial	0.4%	0.6%	0.9%	1.0%	1.1%
Cantidad revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Precio de inspección S/	200	225	250	265	280
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1,310	1,747	2,246
Precio por mantenimiento S/	300	318	337	357	378
Ingresos por publicidad S/	-	43,200	60,000	101,400	144,000
Ingresos proyectados (en soles)	486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619

Esta estrategia inicial busca, como primer objetivo, implementar un nuevo formato de venta de autos seminuevos y poder generar una nueva comunidad que sea confiable para el comprador y con mucho beneficio para el vendedor. La idea de poder valorizar el vehículo gracias al estado real en el que éste se encuentra podrá cambiar la manera actual de comprar autos seminuevos.

Según el estudio de niveles socioeconómicos de APEIM de noviembre del 2021, los NSE A y B presentan las siguientes características que son importantes para el crecimiento del mercado potencial:

Tabla 1.5*Características por NSE*

NSE	CARACTERISTICAS	PORCENTAJE
A	Conexión a internet	100%
	Laptop/computadora en casa	97.5%
	Auto o camioneta para uso particular	92.7%
B	Conexión a internet	96%
	Laptop/computadora en casa	93.6%
	Auto o camioneta para uso particular	50.1%

Considerando las proyecciones de mercado potencial e ingresos se observa que el mayor crecimiento se genera entre el 2do y 3er año del proyecto:

Tabla 1.6*Ingresos proyectados año 1-año 5*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920
Mercado meta inspecciones técnicas	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Precio inspección (S/)	S/ 200	S/ 225	S/ 250	S/ 265	S/ 280
Mercado meta mantenimiento preventivo	374	702	1,310	1,747	2,246
Precio mtto preventivo (S/)	S/ 300	S/ 318	S/ 337	S/ 357	S/ 378
Ingresos por publicidad (S/)	S/ -	S/ 43,200	S/ 60,000	S/ 101,400	S/ 144,000
Ingresos proyectados	S/ 486,720	S/ 898,236	S/ 1,593,605	S/ 2,048,030	S/ 2,565,619
% Var A/A mercado meta inspecciones técnicas		50%	56%	14%	13%
% Var A/A precio inspección		13%	11%	6%	6%
% Var A/A mercado meta mtto preventivo		88%	87%	33%	29%
% Var A/A precio mtto preventivo		6%	6%	6%	6%
% Var A/A ingreso proyectado		85%	77%	29%	25%

Se considera que los ingresos de publicidad se empezaran a tomar en cuenta desde el segundo año debido a la exposición y maduración del proyecto.

1.8 Impacto comercial y responsabilidad social

El proyecto Aston enfoca de manera innovadora la generación de ingresos gracias a la venta de los vehículos, además de siempre priorizar al cliente dándole mayores beneficios y ayudándolo con la eliminación de los principales problemas que un servicio común en la actualidad genera.

La página web ideada en beneficio del vendedor cuyo vehículo ya cuenta con el servicio diferenciado de certificación vehicular, permitirá generar una comunidad que empiece a llamar la atención en el mercado de vehículos seminuevos.

Adicionalmente a ello, el servicio adicional para poder seguir generando ingresos mediante la confianza ganada con la transferencia del vehículo será brindar una solución económica y de calidad a través del mantenimiento preventivo al vehículo ya certificado. Esto asegurará un historial positivo para el vehículo que generará así un valor agregado en el mercado respecto a su valor de venta.

Es por ello por lo que el emprendimiento Aston permitirá desarrollar una responsabilidad social al:

- 1) Generar puestos de trabajo con beneficios sociales de acuerdo a la ley.

- 2) Garantizar certificaciones vehiculares con estándares de calidad según las normas internacionales.
- 3) Constante capacitación al personal según las normas internacionales de calidad.
- 4) Trabajar con proveedores que cumplan las normas internacionales.
- 5) Seguir las tendencias de mercado y ser una empresa flexible a los cambios.
- 6) Estar preparados y capacitados para atender cualquier tipo de marca vehicular.

El servicio de mantenimiento preventivo requerirá de alquiler de locales, compra de insumos, compra de herramientas, entre otros para poder brindar un servicio de calidad y enfocado a la satisfacción del cliente.

En base a información publicada por SUNARP se proyecta el mercado potencial a cinco años:

Tabla 1.7

Mercado potencial

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920

Otro ingreso está relacionado con la publicidad de empresas que se incluirán en la página web. En función de la investigación realizada en negocios similares se proyecta que este ingreso se concretaría a partir del segundo año de creada la empresa ya que requiere la masificación del servicio y la confianza que es una página web muy concurrida.

Las empresas del segmento B2B que promocionarán su publicidad a través de plataforma de Aston serán principalmente empresas del rubro automotriz como, por ejemplo: marcas de lubricantes (Castrol, Shell, Mobil) y repuestos (Renusa, La Repuestera, Dávalos).

Tabla 1.8

Página web - N° empresas con publicidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
# Publicidad de empresas	-	8	10	13	16

Asimismo, se proyecta realizar un cobro anual por proyectar publicidad en nuestra página web con un costo obtenido por investigación de mercado en diferentes plataformas web.

Tabla 1.9

Ingresos proyectados publicidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
# Publicidad de empresas	-	8	10	13	16
Precio anual	-	S/ 5,400	S/ 6,000	S/ 7,800	S/ 9,000
Total ingreso por publicidad	-	S/ 43,200	S/ 60,000	S/ 101,400	S/ 144,000

Dando un total de ingresos brutos proyectados al final del quinto año de S/ 2'565,619.

Tabla 1.10

Ingresos proyectados brutos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por inspección técnica	S/ 374,400	S/ 631,800	S/ 1,092,000	S/ 1,322,880	S/ 1,572,480
Ingresos por mantenimiento preventivo	S/ 112,320	S/ 223,236	S/ 441,605	S/ 623,750	S/ 849,139
Ingreso por publicidad	S/ -	S/ 43,200	S/ 60,000	S/ 101,400	S/ 144,000
TOTAL INGRESOS PROYECTADOS	S/ 486,720	S/ 898,236	S/ 1,593,605	S/ 2,048,030	S/ 2,565,619

CAPÍTULO II: MÉTODO

2.1 Diseño y metodología de la investigación

El emprendimiento Aston tiene como objetivo final determinar si el proyecto propuesto es rentable para que pueda llegar a concretarse. Asimismo, validar que en Lima Metropolitana existe un mercado potencial que permita desarrollar el proyecto.

Como primer punto, se realizará una investigación exploratoria la cual será complementada con una encuesta para poder obtener datos sobre la viabilidad del emprendimiento, esto será posible gracias a los resultados obtenidos de la encuesta.

En esta etapa exploratoria, se utilizarán dos tipos de fuentes de información:

- **Primaria:** en la cual se utilizará como fuente principal la encuesta enfocada en la viabilidad del proyecto, percepción de la propuesta de valor por parte de posibles clientes, validación de interés por parte de clientes que tienen autos y no tienen, validar si la certificación vehicular genera valor a los futuros clientes, verificar en los consumidores que les parece la creación de una página web solo para autos certificados.
- **Secundaria:** para la presente investigación se necesitará recopilar información de diferentes fuentes como Datum, APEIM, IPSOS, AAP, INEI, etc. los cuales brindarán datos de cómo se va moviendo el mercado en este rubro. Adicional los diarios, libros, páginas web, revistas, etc. relacionados al sector serán de mucha ayuda para complementar información faltante.

El inicio en campo de esta estrategia se realizará con la divulgación a un entorno seleccionado para que puedan responder la encuesta que se propondrá; para esto la encuesta será realizada a través de la plataforma Google Forms, plataforma web especializada para este fin, a personas que cumplan con el perfil seleccionado en nuestro segmento de mercado.

Como parte final para poder determinar el tamaño de la muestra, así como la totalidad de encuestas a realizar, se utilizará el muestreo aleatorio estratificado en el cual

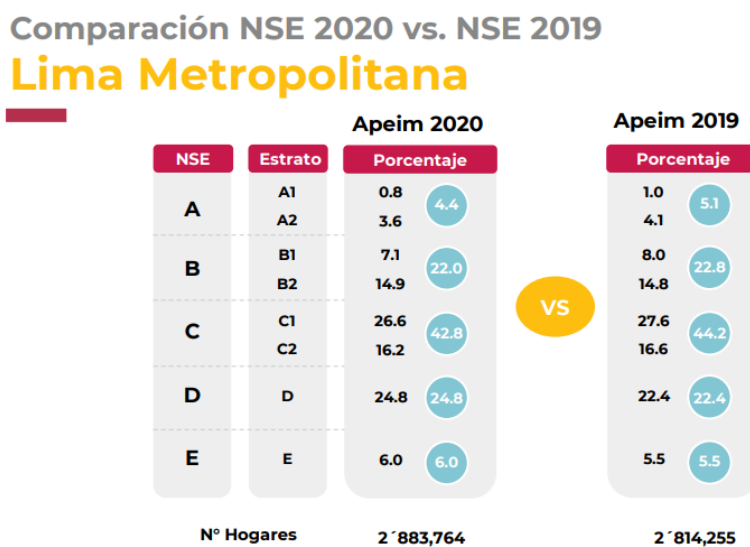
se tomará como referencia los hogares en Lima Metropolitana del NSE B y C, así como el porcentaje de estos hogares que cuentan con un vehículo liviano.

2.2 Validación de hipótesis

De acuerdo con el reporte de nivel socioeconómico del año 2020 de la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia, en Lima Metropolitana existen 2'833,764 hogares.

Figura 2.1

Distribución de hogares Lima Metropolitana



Nota. De Niveles Socioeconómicos 2020, por Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, s.f. (<http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/APEIM-NSE-2020.pdf>)

Para poder determinar la muestra poblacional se considera enfocar los servicios a los sectores socioeconómicos B y C que corresponden a 634,428 y 1'234,251 hogares respectivamente:

Tabla 2.1*Distribución de hogares según NSE*

NSE	% DISTRIB.	N° HOGARES
A	4.4%	126,886
B	22.0%	634,428
C	42.8%	1,234,251
D	24.8%	715,173
E	6.0%	173,026
	100.0%	2,883,764

Asimismo, considerando el perfil de hogares el 45.1% y 11.7% de los niveles socioeconómicos B y C que cuenta con un vehículo liviano:

Tabla 2.2*Porcentajes de consumo según NSE*

	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Radio	41.7%	37.9%	37.2%	42.3%	40.5%	45.2%	44.7%	42.4%
TV a color	95.5%	99.1%	98.7%	97.6%	98.3%	96.4%	92.6%	79.5%
TV blanco y negro	1.7%	0.1%	0.6%	1.7%	1.0%	2.8%	2.3%	4.1%
Equipo de sonido	46.4%	68.3%	65.5%	49.7%	54.9%	41.5%	28.6%	19.4%
DVD	36.7%	37.9%	44.5%	39.6%	41.7%	36.2%	29.4%	20.5%
Vídeo grabadora	1.0%	3.3%	1.9%	0.7%	1.2%	0.0%	0.3%	0.6%
Computadora / laptop	47.3%	96.1%	89.3%	49.5%	62.9%	28.3%	12.6%	2.2%
Plancha eléctrica	74.1%	90.2%	92.3%	80.5%	86.2%	71.4%	55.0%	36.6%
Licuada	84.6%	95.9%	96.2%	89.1%	91.3%	85.7%	73.4%	52.8%
Cocina a gas	96.3%	97.5%	98.2%	97.6%	97.8%	97.2%	94.3%	88.5%
Cocina a kerosene	0.3%	0.0%	0.1%	0.4%	0.2%	0.6%	0.2%	1.0%
Refrigeradora / congeladora	83.1%	99.1%	98.4%	93.6%	96.4%	89.2%	66.2%	18.3%
Lavadora de ropa	57.3%	97.2%	93.6%	66.8%	77.8%	49.5%	18.9%	1.8%
Horno microondas	38.8%	90.8%	83.2%	37.6%	47.9%	21.3%	5.5%	0.5%
Máquina de cocer	7.9%	13.7%	13.8%	8.1%	9.2%	6.3%	3.4%	2.0%
Bicicleta	15.1%	29.0%	25.1%	14.9%	16.2%	12.7%	7.7%	4.8%
Auto, camioneta	18.7%	87.3%	45.1%	11.7%	15.1%	6.3%	2.5%	1.0%
Motocicleta	2.4%	3.0%	2.8%	2.5%	2.6%	2.4%	1.7%	2.2%
Mototaxi	3.1%	0.0%	1.2%	3.5%	3.0%	4.3%	5.0%	0.7%

Nota. De *Niveles Socioeconómicos 2020*, por Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, s.f. (<http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/APEIM-NSE-2020.pdf>)

Por lo que se considera que 430,534 hogares de los sectores socioeconómicos B y C cuentan con un vehículo:

Tabla 2.3

Tamaño de muestra

NSE	% DISTRIB.	N° TOTAL HOGARES	% AUTO / CAMIONETA	N° HOGARES
B	22.0%	634,428	45.1%	286,127
C	42.8%	1,234,251	11.7%	144,407
				430,534

2.3 Validación de la solución

En la primera etapa del proyecto se realizarán encuestas para lo cual se elegirá a 384 personas que validarán la encuesta que se encuentra en el Anexo 2. Con los resultados obtenidos se podrá determinar preferencias del mercado y conocer si los servicios propuestos son viables.

Se tomará en cuenta para esta encuesta personas entre 18 y 45 años que deseen vender un vehículo seminuevo.

2.4 Muestreo poblacional

Considerando la información mostrada en la sección 2.2, para calcular el número de encuestas a considerar para este estudio se aplicará la calculadora del tamaño de muestra:

<https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

donde:

Tamaño de la población= 430,534

Nivel de confianza= 95%

Margen de error= 5%

Al aplicar la información antes indicada se obtiene que se deben realizar 384 encuestas para obtener resultados confiables.

Figura 2.2

Cálculo de muestra



Calcula el tamaño de tu muestra

Tamaño de la población ⓘ 430534

Nivel de confianza (%) ⓘ 95

Margen de error (%) ⓘ 5

Tamaño de la muestra

384

Nota. De *Calculadora del tamaño de la muestra*, por SurveyMonkey, s.f. (<https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>)

2.5 Análisis de tendencias y patrones

Para poder determinar las tendencias y patrones finales se deberá concluir con la toma de encuestas y analizar los datos obtenidos para saber si los servicios ofrecidos tienen perspectiva a futuro, conocer las preferencias que los encuestados refieren para identificar posibles variaciones en los servicios y poder tener la facilidad de adaptar el proyecto a los cambios encontrados.

Por otro lado, las tendencias mundiales respecto al parque automotor vienen cambiando de manera drástica. Estas tendencias ya van tomando mucha fuerza en países de Europa y América del Norte. La electrificación de los vehículos es el futuro del parque automotriz, es por eso que el proyecto debe contemplar a futuro capacitaciones de estas nuevas tecnologías que le permita al negocio estar preparado y responder de manera rápida el cambio de dirección que sufrirá el mercado, pensar en ser una empresa híbrida que permita enfocarse en las tecnologías existentes.

El comportamiento global más cercano al negocio a emprender es que a nivel mundial hay una fuerte tendencia con los vehículos eléctricos, “La electromovilidad es importante en nuestro entorno al ser una solución para la crisis climática que enfrentamos. Todo el sistema de transporte es responsable de la contaminación con cerca del 27% de las emisiones globales de carbono. Por ello, es fundamental y estratégico tener un cambio rápido en la infraestructura del transporte”, señala la directora del segmento Automotive

& Transportation para Sudamérica de Schneider Electric, Regina Magalhaes. (Parque automotor peruano: vehículos eléctricos llegarían al 5% en el 2030, 2021, párr. 2)

Según Enel en el Perú se prevé que recién en el año 2030 los vehículos eléctricos representen el 5% del parque automotor. (Ponce, 2020)

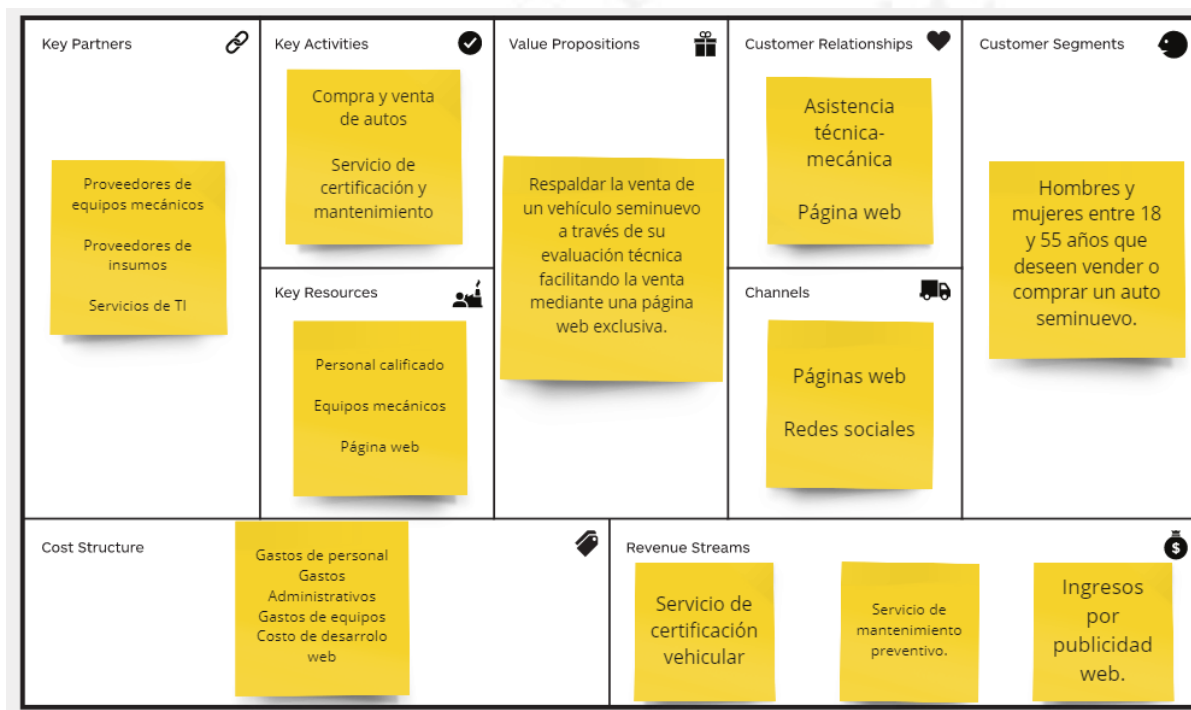
En este sentido, el proyecto Aston debe contemplar contar con herramientas y profesionales que estén a la vanguardia con esta tecnología, por lo que será necesario impulsar la profesionalización de los colaboradores mediante cursos online. Asimismo, el departamento de logística tendrá la tarea de adquirir herramientas para la revisión vehicular de vehículos eléctricos, así como también para el servicio de mantenimiento preventivo.



2.6 Canvas del modelo de negocio

Figura 2.3

Modelo Canvas



2.7 Conclusiones

- La oferta de valor del Proyecto Aston está alineada a las necesidades del mercado, tanto en los vendedores quienes buscan compradores que paguen un precio justo y en los compradores que buscan saber con transparencia el estado del vehículo que están adquiriendo.
- La propuesta del Proyecto Aston es inicialmente viable, el cual se validará con las encuestas que se realizará en el mercado y que ayudará a obtener mayores alcances y detalles para afinar el proyecto.
- Actualmente en el Perú no existe un modelo de negocio igual a este proyecto ya que en la mayoría de los negocios similares, las empresas que revisan los vehículos son las mismas que los compran y venden el vehículo obteniendo el ingreso.
- El Proyecto Aston tiene como fin generar un lazo de confianza entre vendedores y compradores de manera rápida, confiable y transparente.
- Los servicios ofrecidos de inspección técnica y página web generarán como valor agregado al mercado una mayor visibilidad de vehículos seminuevos en condiciones técnicas transparentes para ambas partes.

CAPÍTULO III: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

3.1 Visión

Ser el mejor aliado para los compradores y vendedores de vehículos usados en sus transacciones de compra – venta bajo los valores de rapidez, transparencia y confianza en los próximos cinco años.

3.2 Misión

Ser una empresa dedicada a la certificación de vehículos usados para su venta, generando que los vendedores obtengan el mayor valor para su vehículo y que los compradores tengan la confianza de saber el estado real del vehículo que compran, todo esto bajo los pilares de rapidez, confianza y transparencia.

3.3 Valores y ética

Transparencia

La transparencia en todos los procesos es esencial, en busca de que el vendedor y comprador de un vehículo sepa el real estado de éste, bajo un adecuado proceso de certificación con los profesionales y herramientas de primer nivel.

Rapidez

Se buscará que las transacciones de compra y venta se realicen de manera ágil y rápida, los compradores y vendedores podrán llegar a un acuerdo respecto al precio puesto que conocerán el real estado del vehículo.

Por otro lado, en el servicio de mantenimiento preventivo, los clientes podrán hacer uso de un servicio exprés, lo cual en menos de 2 horas podrán tener listo su vehículo.

Confiabilidad

Este valor es fundamental en la organización. Tanto los servicios de certificación vehicular como en el servicio de mantenimiento preventivo se realizará con profesionales altamente calificados y con herramientas de primer nivel.

Con los valores establecidos se asegurará que los futuros clientes confíen en los servicios brindados logrando una fidelización de éstos no solamente con el servicio de certificación para la compra – venta de vehículos sino también con el servicio de mantenimiento preventivo como parte de la postventa.

3.4 Cultura organizacional

Aston desarrollará una cultura organizacional colaborativa que inculcará en cada uno de sus colaboradores una política de orientación y satisfacción del cliente. Además, implementará una organización horizontal en donde más allá de tener jefes o gerentes, se desarrollará líderes que impulsen a cada uno de sus equipos a generar cambios, a innovar constantemente y sobre todo a estar comprometidos con la organización.

3.5 Objetivos estratégicos

- Realizar en el primer año de operación 1,872 inspecciones vehiculares:
La meta propuesta para el proyecto Aston se basa en la capacidad de planta a considerar en el primer año de proyecto. Se instalarán 6 rampas dedicadas a la inspección de vehículos en donde se proyecta atender como mínimo un vehículo por día.
- Ingresos por ventas por S/.2.9 millones en los 3 primeros años de operación:
Meta de ventas a cumplir en el escenario conservador, escenario que se detalla con mayor amplitud en el punto 7.7
- Realizar el mantenimiento preventivo al 20% de vehículos en el primer año que fueron comprados a través del servicio de inspección técnica:
Se establecerá un objetivo directo al área de ventas para incentivar los mantenimientos preventivos, estableciendo una meta no menor al 20% de vehículos con certificado de inspección vehicular.
- Obtener un ROI de 17% en el primero año de operación y 220% al quinto año de operación.

Los indicadores mostrados tienen una tendencia positiva debido a que al ser Aston un proyecto innovador en el mercado peruano, las posibilidades de cumplimiento de las metas comerciales son óptimas.

3.6 Análisis externo: Político, legal, económico, geográfico, social, demográfico, cultural, tecnológico ambiental (PESTEL)

En el presente análisis se analizan aquellos factores externos que influyen en el sector automotriz y que afectan el mercado objetivo:

Tabla 3.1

Análisis PESTEL

P Político	E Económico	S Social	T Tecnológico	E Ecológico	L Legal
Inestabilidad política a nivel ejecutivo (Amenaza)	Recuperación lenta de la economía (Oportunidad).	Necesidad de transporte de manera segura (Oportunidad).	Existencia de plataformas para compra y venta de vehículos (Oportunidad).	Demanda mundial de protección del medioambiente (Oportunidad).	Falta de marco legal para la venta de vehículos seminuevos (Oportunidad).
Enfrentamiento constante entre poderes ejecutivo y legislativo (Amenaza).	Mejora de la situación económica familiar (Oportunidad) Liberación de importes de CTS y AFP (Oportunidad)	Mantenimiento del distanciamiento social (Oportunidad).		Disminución del CO2 y gases contaminantes (Oportunidad).	Disposiciones del MTC para el sector transporte (Amenaza).

3.6.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (PyL)

Producto de las elecciones generales del 2021, la situación política del país presenta un alto nivel de inestabilidad. El actual gobierno se caracteriza por mostrar un desconocimiento total de la gestión pública y de la política gubernamental. Igualmente, las altas muestras de corrupción en altos funcionarios designados por el gobierno, genera desconfianza entre la población el cual se ve reflejado en la baja popularidad del gobierno a nueve meses de su mandato.

El enfrentamiento constante entre los poderes ejecutivo y legislativo, evidenciado desde inicios del presente gobierno ha generado como consecuencia un rechazo

generalizado de la población hacia ambos poderes demostrando más inestabilidad política.

La actual política seguida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se ha caracterizado por la emisión de normas y reglamentos para favorecer el crecimiento del manejo informal del sector transporte a nivel público y privado. Esto ha implicado problemas económicos en el sector formal del transporte generando mayor inseguridad en el transporte.

No existe un marco legal y normativo que regule la compra y venta de vehículos seminuevos originando vacíos que muchas veces genera malestar entre posibles compradores.

La falta de una política gubernamental para el transporte privado, así como los vacíos legales y normas existentes generan una gran oportunidad para el desarrollo del proyecto al ser éste un proyecto innovador en el mercado. La certificación, bajo las normas internacionales ISO, otorgada a los vehículos seminuevos representa una ventaja competitiva que brindará mayor valor agregado al vehículo al momento de la venta.

3.6.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

La economía del país principalmente en el año 2020 presentó una caída del PBI de 11% siendo el Covid-19 el factor que más afectó a la economía del país. Durante el año 2021 el PBI tuvo una recuperación llegando a 13.3% como total anual, siendo los sectores construcción, manufactura y comercio los que tuvieron un mayor incremento.

Tabla 3.2

PBI

SECTORES ECONÓMICOS		PRODUCTO BRUTO INTERNO GROSS DOMESTIC PRODUCT												ECONOMIC SECTORS			
		(Año base 2007, Variaciones porcentuales) ^{1/} / (Base year 2007, Percentage changes) ^{1/}															
2018		2019					2020					2021				AÑO	
AÑO		I	II	III	IV	AÑO	I	II	III	IV	AÑO	I	II	III	IV		
Agropecuaria	7,7	4,8	2,4	2,2	5,3	3,5	4,0	1,8	-1,9	0,2	1,0	-0,3	0,6	10,5	5,6	3,8	Agriculture and Livestock
Pesca	47,7	-12,9	-27,3	29,5	-23,9	-17,2	-16,5	-14,4	14,9	38,6	4,2	37,3	21,2	-37,8	-7,4	2,8	Fishing
Minería e hidrocarburos	-1,5	-0,5	-2,2	0,3	2,1	0,0	-5,7	-34,3	-10,2	-3,9	-13,4	0,0	39,0	4,4	-3,4	7,4	Mining and fuel
Manufactura	5,9	-0,7	-6,8	3,8	-2,5	-1,7	-9,3	-36,2	-6,9	2,0	-12,5	16,3	60,9	8,3	1,3	17,8	Manufacturing
Electricidad y agua	4,4	5,9	3,8	3,7	2,4	3,9	-1,9	-19,4	-3,1	-0,2	-6,1	2,8	25,3	6,3	3,0	8,5	Electricity and water
Construcción	5,3	2,0	7,1	3,3	-4,5	1,4	-12,3	-66,3	-4,4	20,1	-13,3	42,5	232,5	23,9	-5,8	34,5	Construction
Comercio	2,6	2,4	2,7	3,3	3,6	3,0	-7,1	-46,8	-8,1	-2,6	-16,0	1,4	85,9	10,1	3,9	17,8	Commerce
Servicios	4,3	3,8	3,5	4,1	3,7	3,8	-0,9	-25,3	-10,5	-4,6	-10,3	0,5	31,3	13,4	6,6	11,8	Services
PBI GLOBAL 2/	4,0	2,4	1,2	3,4	2,0	2,2	-3,6	-30,1	-8,7	-1,3	-11,0	4,4	41,9	11,4	3,2	13,3	GDP
Sectores primarios	3,7	-1,2	-4,4	1,9	0,5	-0,9	-2,8	-19,8	-6,4	0,2	-7,6	2,5	20,3	3,3	-3,0	5,4	Primary sectors
Sectores no primarios	4,1	3,4	3,0	3,8	2,4	3,2	-3,8	-33,4	-9,4	-1,7	-11,9	5,0	50,0	13,7	4,9	15,6	Non-primary sectors

1/ Preliminar. Actualizado con información al 15 de marzo de 2022 en la Nota N° 16 (28 de abril de 2022).

2/ Incluye derechos de importación y otros impuestos a los productos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerios de Agricultura y Riego, Energía y Minas y de la Producción.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos

Nota. De *Nota semanal N° 16* (p. 92), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2022/ns-16-2022.pdf>)

Para los años 2022 y 2023 se espera un crecimiento de 3.4 y 3.2 respectivamente, según las proyecciones actualizadas del BCR a marzo 2022.

Tabla 3.3

Demanda interna y PBI

DEMANDA INTERNA Y PBI (Variaciones porcentuales reales)					
	2021	2022*		2023*	
		RI Dic.21	RI Mar.22	RI Dic.21	RI Mar.22
Demanda interna	14,4	3,0	3,0	3,0	3,0
Consumo privado	11,7	4,0	4,1	3,5	3,5
Consumo público	10,7	1,5	1,5	2,0	2,0
Inversión privada	37,6	0,0	0,0	2,0	2,0
Inversión pública	23,7	4,5	4,0	1,6	1,6
Var. de inventarios (contribución)	-2,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Exportaciones	14,0	7,5	7,5	7,6	7,6
Importaciones	18,8	5,6	5,6	6,7	6,7
Producto Bruto Interno	13,3	3,4	3,4	3,2	3,2
Nota:					
Gasto público	13,8	2,2	2,1	1,9	1,9
Demanda interna sin inventarios	16,6	2,9	2,9	2,9	2,9

RI: Reporte de Inflación.

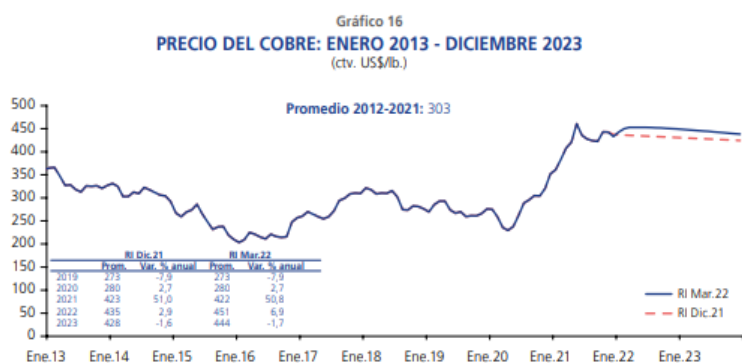
* Proyección.

Nota. De *Nota semanal N° 16* (p. 66), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2022/ns-16-2022.pdf>)

Este crecimiento, según la información proporcionada por el Banco Central de Reserva, se ve respaldado en gran medida por el incremento del precio internacional del cobre que está regresando a los niveles de los años 2010-2011.

Figura 3.1

Precio del cobre

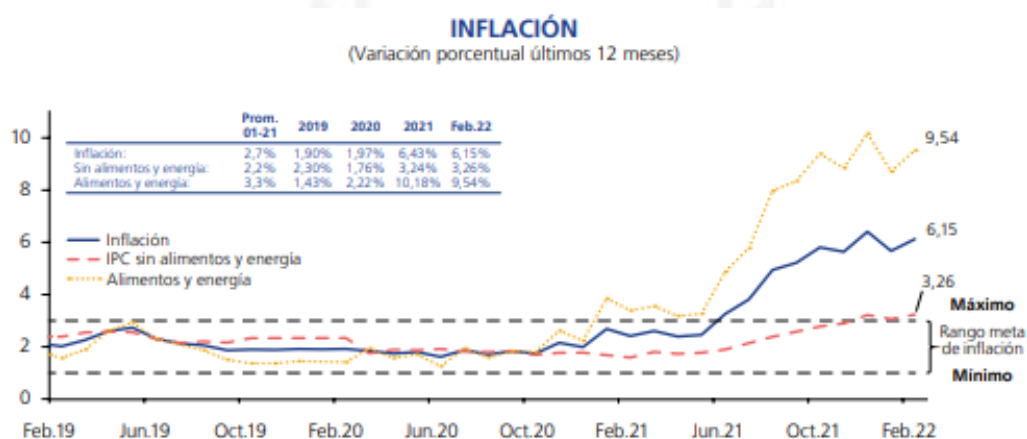


Nota. De *Nota semanal N° 16* (p. 29), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2022/ns-16-2022.pdf>)

Sin embargo; si bien es cierto el PBI tiene expectativas de crecimiento para los años 2022 y 2023, la inflación a febrero 2022, según datos del Banco Central de Reserva, es de 6.15% impulsada por el precio de los alimentos (básicamente cuyos suministros son commodities), combustibles como el petróleo y gas y la depreciación de la moneda. La inflación sin alimentos y energía aumentó de 2.91% a 3.26%

Figura 3.2

Inflación

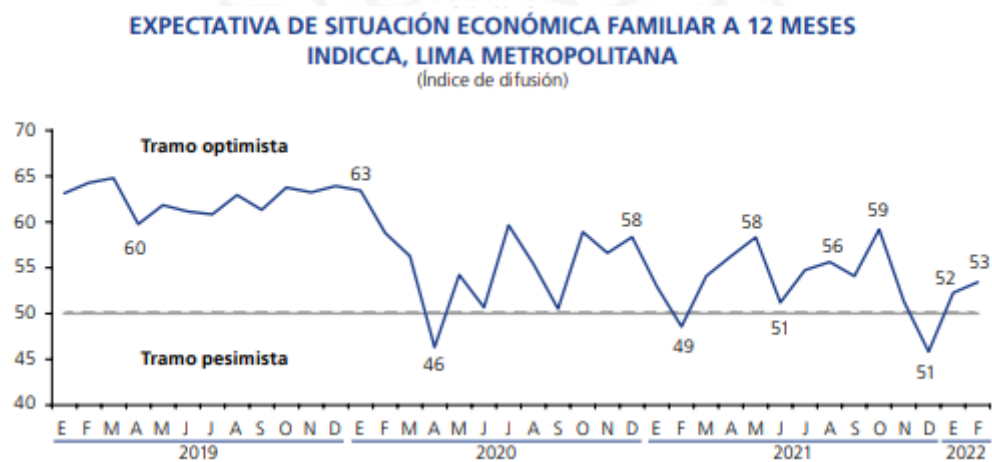


Nota. De *Nota semanal N° 16* (p. 140), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2022/ns-16-2022.pdf>)

La mejora de la situación económica familiar se debe por el incremento gradual, a partir del 2021, de los puestos formales de trabajo a enero 2022 en 6.5% interanual (con respecto al mismo mes del 2020) y por mayores ingresos producto de las liberaciones de los ahorros por AFP's y CTS aprobado por el Congreso de la República. Esto ha generado una expectativa positiva de la situación económica familiar.

Figura 3.3

Situación económica familiar Lima Metropolitana



Nota. De *Nota semanal N° 16* (p. 69), por Banco Central de Reserva del Perú, 2022 (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2022/ns-16-2022.pdf>)

La inflación, así como la caída del PBI tienen un efecto importante en la economía familiar y por ende impacta directamente en el cumplimiento de los objetivos de venta del proyecto. Estos factores requerirán de una revisión constante de la estrategia de ventas considerada en el proyecto.

3.6.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)

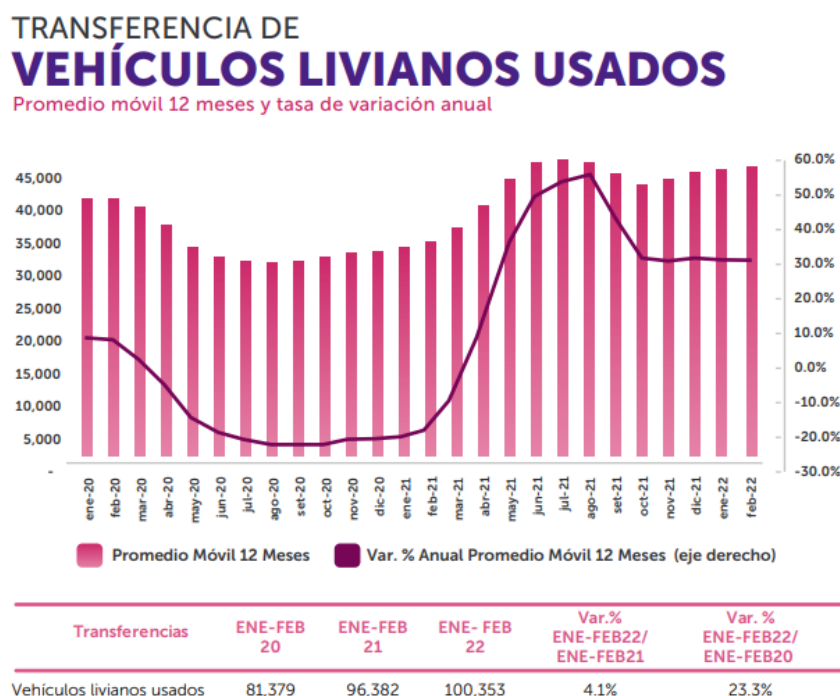
Producto del Covid-19 surgió la necesidad entre la población de Lima Metropolitana de transportarse de manera segura y confiable, así como mantener el distanciamiento social.

Según la Asociación Automotriz del Perú, a febrero de 2022 la transferencia de vehículos usados tiene un incremento interanual de 4.1% con respecto al mismo mes del año anterior lo que se ha visto impactado por las mejoras mostradas en el mercado laboral

y de ingresos. Sin embargo; la preferencia por adquirir mayores unidades de vehículos seminuevos se ve impactada por la inestabilidad política y la incertidumbre económica.

Figura 3.4

Transferencia de vehículos livianos usados



Nota. De Informe del sector automotor marzo 2022, por Asociación Automotriz del Perú, 2022b (<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>)

Los factores que han influido en la mayor adquisición de vehículos seminuevos se centran en la necesidad de transportarse manteniendo el distanciamiento social y también la adquisición de estos vehículos, pueden ser utilizados como herramientas de trabajo que ayuden en la generación de mayores ingresos familiares. Las necesidades de los consumidores es un factor positivo para el proyecto y además brindará la oportunidad a Aston de crear una imagen de empresa responsable y comprometida con los usuarios de vehículos seminuevos.

3.6.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Con el incremento de la tecnología, cada vez son más las personas que buscan comprar o vender un auto en portales de internet.

Actualmente, las páginas web de venta de carros usados más visitados en Perú son:

- Neoauto: portal donde se puede buscar autos nuevos o usados y filtrar por modelo, marca, año y rangos de precios. Asimismo, permite publicar avisos de venta de forma gratuita o con un pago.
- Autocosmos: portal en donde la principal búsqueda que permite hacer es por marca, aunque también segmenta por precios y estados.
- OLX: portal especializado sólo en la venta de autos usados. Permite filtrar por categoría de vehículo, color, condición, marca, modelo, kilómetros recorridos, etc.
- Gogo: las opciones están orientadas para ubicar compradores según las necesidades del cliente.
- Roodos: plataforma que se ha posicionado como la favorita entre el público peruano para la venta de vehículos nuevos y usados en Lima. Una de las características más resaltantes es que ofrece la comunicación directa entre el comprador y el vendedor mediante el número telefónico para mejor coordinación.

El constante avance tecnológico, así como el acceso a la diversidad de herramientas de internet es una gran oportunidad para el proyecto pues le permitirá incrementar el mercado de clientes debido a que, el mercado objetivo se enfoca en las personas de los segmentos B y C entre 18 y 45 años, personas que tienen amplio acceso a la tecnología actual y dominan las herramientas tecnológicas.

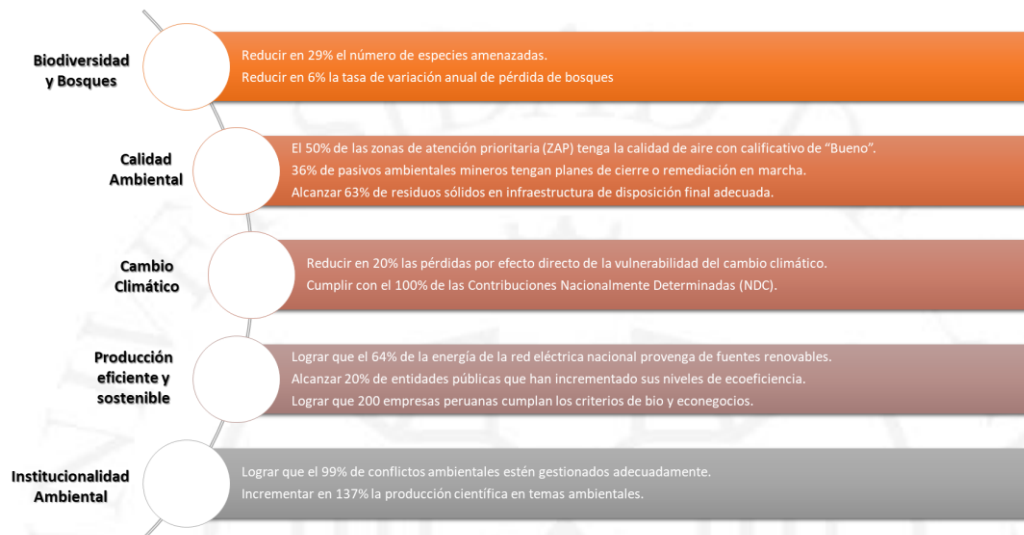
3.6.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El Perú ha desarrollado la “Política Nacional Ambiental 2030” donde indica el accionar de las organizaciones gubernamentales, sector privado y sociedad civil para los próximos 10 años. Es la base para la conservación del ambiente para asegurar el uso adecuado, responsable y ético de los recursos naturales y el medio ambiente. Esta política considera

que el principal problema a resolver es “la disminución de los bienes y servicios que proveen los ecosistemas, que afectan el desarrollo y la sostenibilidad ambiental”. (Ministerio del Ambiente, 2021, p. 8)

Figura 3.5

Resultados política nacional del ambiente

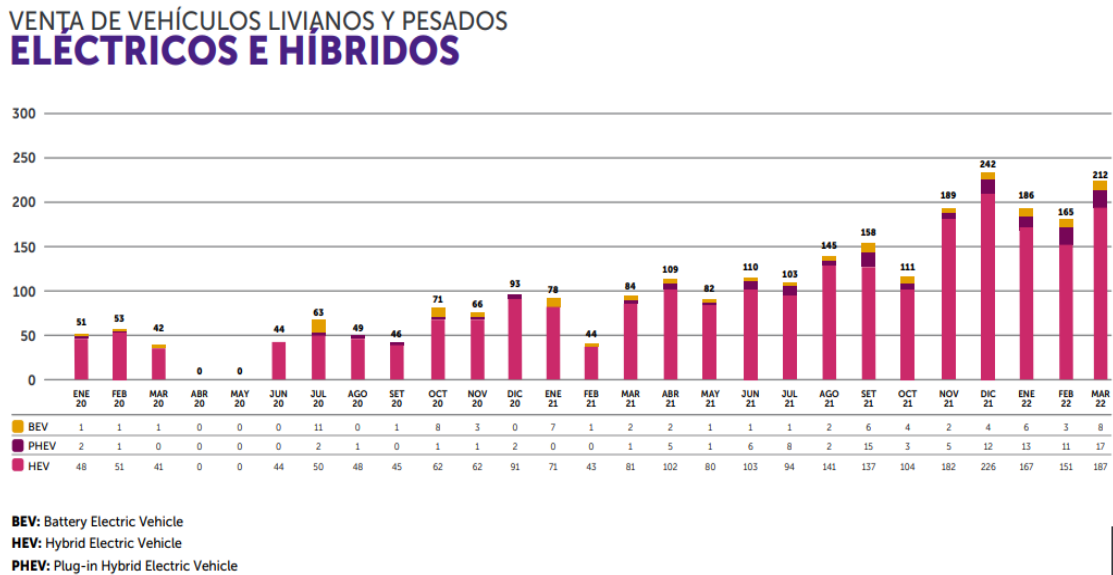


La corriente ecológica y de conservación del medio ambiente también impacta de sobremanera en el sector automotriz. Este impacto se observa en el crecimiento en la producción de autos eléctricos y/o híbridos.

En Perú esta corriente no pasa desapercibida. Según la Asociación Automotriz Peruana, a marzo 2022 se vendieron 212 vehículos eléctricos e híbridos, de los cuales 187 fueron vehículos híbridos.

Figura 3.6

Venta vehículos livianos y pesados eléctricos e híbridos



31

Nota. De *Informe del sector automotor marzo 2022*, Asociación Automotriz del Perú, 2022b (<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>)

Un punto importante que ha influenciado en la venta de vehículos ecológicos es el económico: el ahorro de combustible es aproximadamente 75% con relación al consumo de un vehículo convencional. Asimismo, los autos ecológicos al no generar emisiones contaminantes contribuyen al cuidado del medio ambiente.

La certificación de vehículos seminuevos, así como el servicio de inspección técnica ofrecida, posterior a la certificación, demuestra el compromiso de la empresa con la preservación del medio ambiente. Sin embargo; el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos e híbridos en Lima representa una amenaza para el cumplimiento de ventas de la empresa en años futuros. Por ende, la empresa deberá observar detenidamente el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos e híbridos para considerar el adaptar nuevas líneas de negocio.

3.7 Análisis interno: Competidores potenciales, clientes, proveedores, productos sustitutos, barreras de entrada (PORTER)

Amenaza de nuevos competidores entrantes:

Al ser este servicio el primero en ser brindado en el mercado peruano, sobre todo en Lima Metropolitana que es donde se desarrollará, no existen competidores directos por lo que la oferta de servicios a desarrollar será una diferenciación importante generando una ventaja a corto y mediano plazo que permitirá generar una cuota de mercado y fidelizar clientes.

Actualmente, la oferta existente se concentra sólo en la compra y venta de vehículos usados y que son ofrecidos a través de páginas web como NeoAuto y Olox, en casas automotrices como Mitsui, Dercos, etc. y en el mercado informal.

El ingreso al mercado peruano, a inicios del 2022, de la empresa mexicana Kavak, empresa N°1 en México en la compraventa de vehículos usados, debe ser considerado a futuro como un competidor potencial. Sus servicios en México incluyen la compraventa de vehículos usados, así como el reacondicionamiento de todos los autos usados que son comprados por ellos para su posterior venta. Actualmente en Perú, el servicio ofrecido es sólo la compraventa; sin embargo, se debe contemplar la apertura del servicio de mantenimiento y certificación de vehículos usados para la posterior venta.

Poder de negociación de los clientes:

Como potenciales clientes a captar por la empresa se consideran a aquellas personas que deseen vender su vehículo y tengan la necesidad de contar con un certificado que les permita validar que el vehículo seminuevo tenga las óptimas condiciones técnicas para sustentar el precio al cual desea vender.

Según la Asociación Automotriz del Perú, a mayo 2022 el 45% de los hogares del segmento B y 11% del segmento C poseen un auto o camioneta. El poder de negociación de los clientes es alto debido a que al poder contar con un vehículo que certifique tener buenas condiciones técnicas, su precio de venta será menos negociable.

Asimismo, según el reporte de mayo 2022 de la Asociación Automotriz del Perú, la transferencia de vehículos usados se ha incrementado un 12.5% con respecto al mes anterior lo que garantiza un mercado potencial en el cual desarrollar el servicio.

Poder de negociación de los proveedores:

Los potenciales proveedores serán las personas que cuenten con el título de Profesional Técnico en Mecánica Automotriz y que formarían parte del staff de profesionales de este emprendimiento.

Actualmente en Perú, esta carrera técnica es ofrecida en institutos como Instituto Superior Tecnológico Cibertec, SENATI (Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial), Instituto IDAT, Instituto José Pardo, TECSUP, etc.

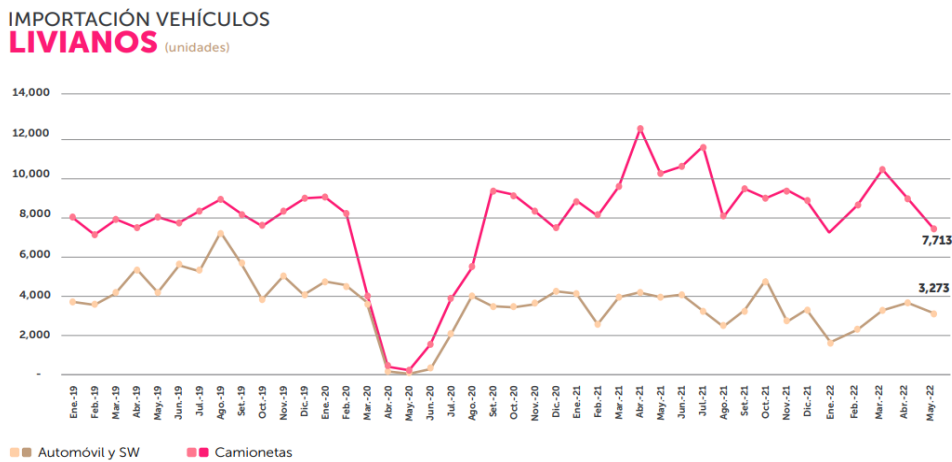
El poder de negociación con los proveedores será bajo debido a que la mecánica automotriz se ha convertido en una de las profesiones más demandadas en el mercado laboral producto del crecimiento del mercado automovilístico en el país.

Amenaza de productos sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos se centra básicamente en la adquisición de vehículos nuevos según las necesidades de los clientes. Durante los años 2021 y a mayo del 2022, la importación de vehículos nuevos se ha incrementado a niveles superiores de antes de la pandemia lo que origina una fuerte competencia.

Figura 3.7

Importación de vehículos livianos



Nota. De *Informe del sector automotor marzo 2022*, Asociación Automotriz del Perú, 2022c (<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>)

Rivalidad de los competidores:

Actualmente no existe competencia directa en el mercado peruano debido a que no existen competidores que ofrezcan los mismos servicios.

La oferta existente se concentra sólo en la compra y venta de vehículos usados.

3.8 Análisis sectorial e identificación de riesgos y amenazas. Análisis FODA

Tabla 3.4

Análisis FODA

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de nuevo modelo de negocio en el cual se prioriza la transparencia del vehículo en venta. (F1) • Creación de nueva página web donde solo se pueden publicar autos certificados. (F2) • Alto potencial de desarrollo al ser una idea innovadora en el mercado limeño. (F3) • Generación de un vínculo con el comprador del vehículo ya que se ofrece seguridad de realizar mantenimientos preventivos adicional a la experiencia generada por los diferentes productos. (F4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo podría ser copiado por la competencia que tiene mayor poder de inversión. (D1) • Al ser un nuevo mercado la empresa puede incurrir en muchos errores por falta de experiencia. (D2) • Empresa nueva que se instalará y competirá en un mercado que no está acostumbrado al cambio. (D3) • Los primeros años puede que el flujo que caja no sea el óptimo para el desarrollo del negocio. (D4) 	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado no explorado con la idea innovadora que se está presentando al cliente que compra vehículos seminuevos. (O1) • Según las proyecciones el mercado de transferencias de vehículos seminuevos está en aumento. (O2) • Posibilidad de cambiar la forma actual de venta de vehículos seminuevos. (O3) • El proyecto está pensado en Lima Metropolitana pero aún se tiene un mercado importante en provincias lo cual es beneficioso para el proyecto. (O4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kavak (empresa mexicana) acaba de ingresar al mercado nacional queriendo traer su exitoso modelo al país lo cual es una amenaza muy grande para el proyecto. (A1) • Actualización del modelo de negocio por parte de las ya existentes aplicaciones de venta de vehículos seminuevos. (A2) • Falta de respaldo financiero al inicio del proyecto al ser un emprendimiento nuevo. (A3) • Falta de confianza de los clientes potenciales al no ser un método conocido por ellos. (A4) 	AMENAZAS

3.9 Estrategia de éxito (FODA cruzado)

Tabla 3.5

Análisis FODA cruzado.

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
OPORTUNIDADES (O)	<p style="text-align: center;">ESTRATEGÍA (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar una campaña de promoción agresiva para el nuevo modelo de venta de autos seminuevos. Utilizar canales de comunicación efectivos para llegar a un público más amplio y aumentar la conciencia y preferencia por este tipo de vehículos en el mercado local. (F1, O1) • Establecer una exclusiva comunidad de vehículos certificados que se posicionarán como los más confiables y prestigiosos en el mercado de autos seminuevos. Implementar un riguroso proceso de certificación y promover activamente los beneficios y garantías de pertenecer a esta selecta comunidad. (F2, O3) 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGÍA (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar promociones y paquetes que incluyan ambos servicios iniciales con el fin de atraer a un público más amplio y aumentar la rapidez con la que nuestra marca se vuelve reconocida. Implementar estrategias de marketing agresivas para destacar el valor agregado de estos paquetes y promociones, con el objetivo de acelerar el conocimiento y la aceptación de nuestra oferta en el mercado. (D1, O1) • Implementar un plan de marketing estratégico que incluya la colaboración con influencers reconocidos en el ámbito automotriz, quienes serán responsables de promocionar y destacar las ventajas del nuevo modelo. Aprovechar la credibilidad y alcance de estos influencers para llegar a una audiencia más amplia y generar un mayor interés en el mercado respecto a las características y beneficios del producto. (D3, O3)
AMENAZAS (A)	<p style="text-align: center;">ESTRATEGÍA (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un sitio web de alta calidad para transmitir confianza a los nuevos clientes, brindando información clara y detallada sobre los productos y servicios para generar credibilidad y satisfacción. (F2, A2) • Generar alianzas con marcas reconocidas para impactar positivamente en el mercado objetivo que buscamos conquistar, aprovechando su reputación y alcance para fortalecer nuestra presencia. (F3, A1) 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGÍA (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionar la empresa como líder en la transformación de la compra de autos seminuevos, resaltando la transparencia y confianza como elementos clave para atraer y retener clientes. (D2, A2) • Crear un impacto positivo en los clientes mediante una encuesta de satisfacción continua para conocer sus preferencias y apoyar los servicios que ofrecemos. Utilizar retroalimentación directa para mejorar la experiencia del cliente, fortalecer la relación con ellos y adaptar nuestros servicios a sus necesidades de manera efectiva. (D4, A4)

CAPÍTULO IV: PLAN DE MARKETING

4.1 Planeamiento de objetivos generales de marketing

El emprendimiento Aston tiene como objetivo principal ingresar en un mercado poco explorado y cambiar la manera en la cual actualmente se realiza la compra y venta de automóviles seminuevos. El plan de marketing abarcará el desarrollo de tres grandes perfiles para obtener, para la empresa, resultados medibles, realistas y que aseguren su continuidad en el tiempo:

- Perfil analítico
- Perfil estratégico
- Perfil operativo

Perfil analítico: se trabajará el posicionamiento inicial que la marca Aston deberá tener frente a un mercado que viene realizando venta de autos seminuevos de manera tradicional, generando una ventaja competitiva al tener un modelo innovador en el cual su principal característica será vender un vehículo de una manera más transparente a un precio justo basándose en el estado óptimo del mismo.

El modelo innovador a desarrollar va de la mano con la definición descrita en el artículo de Cilleruelo "El concepto innovación adquiere una especial trascendencia en la actualidad al suponer para muchas organizaciones un elemento diferencial de competitividad" (Cilleruelo Carrasco et al., 2007).

Como primer paso para asegurar la fidelización de clientes, los primeros usuarios de las inspecciones técnicas gozarán de un descuento del 30% del precio real por un periodo de 4 meses y que ayudará a mostrar a futuros clientes el valor agregado que el servicio generará al momento de poner en venta los vehículos, así como la rapidez de ofertas que se puede obtener respecto a la venta del mismo.

Posterior a este paso se realizará una encuesta de satisfacción a los usuarios en la cual se obtendrá información como: nivel de satisfacción del servicio, niveles de recomendación del servicio de inspección técnica vehicular, si los servicios ofrecidos brindan valor agregado al vehículo que desea vender, etc.

Posterior a la realización del servicio, se enviará una encuesta a un mínimo de 320 clientes para evaluar los puntos antes mencionados para obtener un porcentaje general respecto al nivel de satisfacción que la nueva idea de negocio ha generado en los clientes que utilizaron el servicio.

El posicionamiento de la marca Aston será considerado óptimo si se obtiene un nivel de satisfacción mayor al 70% como mínimo. Esta medición asegurará que la marca pueda seguir avanzando con el propósito de modificar la forma tradicional de venta de vehículos seminuevos.

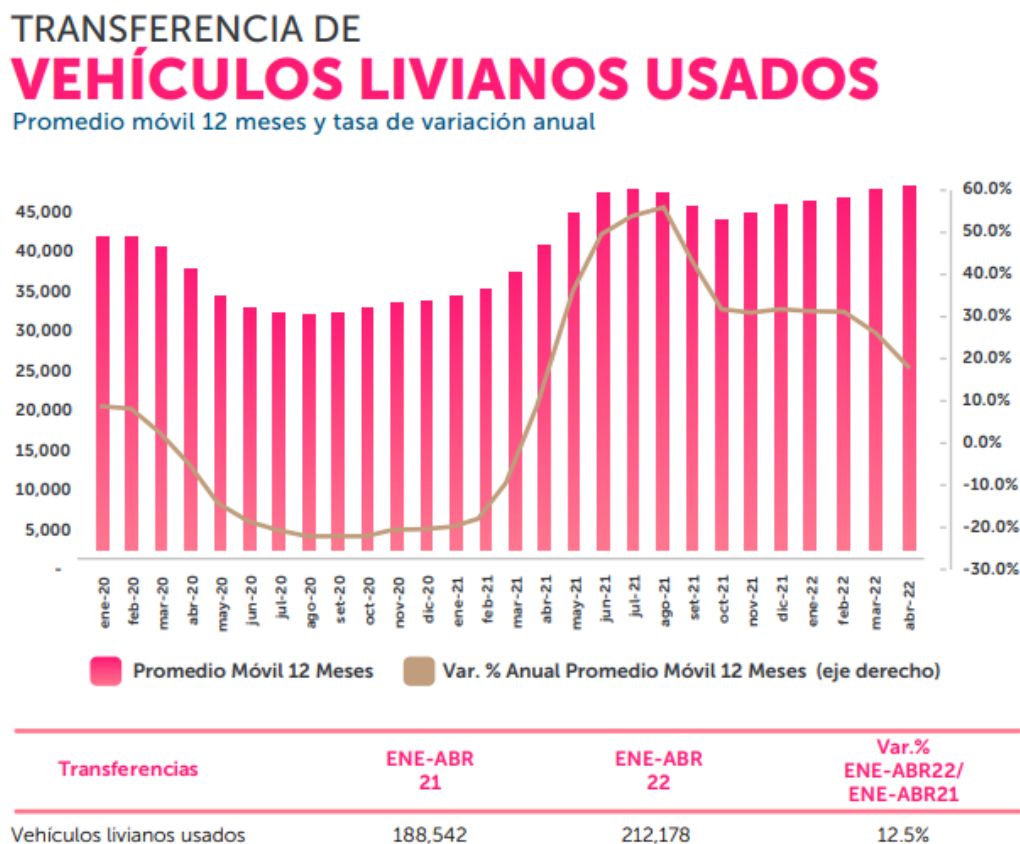
Perfil estratégico: el emprendimiento Aston implementará tres fuentes de ingresos diferenciados para poder mantener un flujo constante y de crecimiento en el tiempo:

- Ingresos por servicio de revisión vehicular.
- Ingresos por publicación de vehículos en página web propia.
- Ingresos por mantenimiento preventivo básico.

Los ingresos por servicio de revisión vehicular irán de la mano con las ventas mensuales de vehículos seminuevos que se dan a nivel nacional, teniendo como foco principal las transacciones a realizarse en Lima metropolitana. En el siguiente cuadro se observa como la transferencia de estos vehículos ha ido en crecimiento luego del período post pandemia.

Figura 4.1

Transferencia de vehículos livianos usados



Nota. De *Informe del sector automotor marzo 2022*, Asociación Automotriz del Perú, 2022c (<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>)

Asimismo, en la proyección de ingresos se ha considerado como precio promedio de revisiones convencionales S/ 200 anual para el primer año y S/ 280 para el último año.

Los ingresos estimados para el primer año son de S/ 374,400 y con una tendencia de crecimiento constante.

Tabla 4.1

Proyección de ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920
% participación mercado potencial	0.40%	0.58%	0.89%	0.99%	1.09%
Cantidad de revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Ingresos por revisiones técnicas	374,400	631,800	1,092,000	1,322,880	1,572,480

Considerando un incremento de clientes y con el posicionamiento de la marca que permitirá una mayor exposición de la plataforma web se considera obtener ingresos adicionales, a partir del segundo, emitida de diferentes empresas afines al sector automovilístico y que deseen incrementar las ventas de sus productos promocionándolas en esta plataforma.

La proyección de este ingreso se ha determinado considerando el precio aproximado que actualmente cobran las plataformas existentes, así como la cantidad aproximada de empresas que se considera tener como anunciantes en la plataforma web.

Tabla 4.2

Ingreso por publicidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
# Publicidad de empresas	-	8	10	13	16
Precio anual	-	S/ 5,400	S/ 6,000	S/ 7,800	S/ 9,000
Total ingreso por publicidad	-	S/ 43,200	S/ 60,000	S/ 101,400	S/ 144,000

Las estimaciones mostradas son proyecciones estadísticas con data histórica que el proyecto se ha puesto como meta alcanzar en los siguientes años, estas proyecciones ayudarán al proyecto a establecer metas firmes a cumplir para que la empresa sea sostenible en el tiempo.

Perfil operativo: se enfocará en la rentabilidad que generará la empresa en la operación real analizando los gastos que el proyecto debe incurrir a lo largo de los años para mantener una operación consistente.

Tabla 4.3*Costos totales de operación*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos operativos	S/ 652,551	S/ 647,193	S/ 749,927	S/ 765,252	S/ 783,641
Personal	S/ 571,536	S/ 571,536	S/ 661,500	S/ 661,500	S/ 661,500
Alquileres	S/ 56,000	S/ 48,000	S/ 57,600	S/ 69,120	S/ 82,944
Bienes no activables	S/ 1,485	S/ 1,485	S/ 1,485	S/ 1,485	S/ 1,485
Soporte en la nube	S/ 3,680	S/ 4,416	S/ 5,299	S/ 6,359	S/ 7,631
Hosting y dominio	S/ 9,530	S/ 11,436	S/ 13,723	S/ 16,468	S/ 19,761
Mantenimiento	S/ 10,320	S/ 10,320	S/ 10,320	S/ 10,320	S/ 10,320
Gastos	S/ 87,500	S/ 99,750	S/ 123,480	S/ 141,130	S/ 162,280
Marketing	S/ 60,000	S/ 72,000	S/ 86,400	S/ 103,680	S/ 124,416
Auditoría externa			S/ 9,000	S/ 9,000	S/ 9,000
Arbitrios	S/ 2,500	S/ 2,750	S/ 3,080	S/ 3,450	S/ 3,864
Capacitaciones	S/ 5,000	S/ 5,000	S/ 5,000	S/ 5,000	S/ 5,000
Otros gastos de gestión	S/ 20,000	S/ 20,000	S/ 20,000	S/ 20,000	S/ 20,000
Total costos y gastos	S/ 740,051	S/ 746,943	S/ 873,407	S/ 906,381	S/ 945,921

4.2 Estrategias de marketing**4.2.1 Segmentación y perfil del cliente**

El público objetivo del emprendimiento Aston está enfocado en hombres y mujeres de 18 a 65 años del NSE B y C que estén dispuestos a vender su vehículo seminuevo de una manera segura y al mejor precio que el mercado pueda pagar por el estado real en el que éste se encuentra al momento de su venta. Asimismo, Aston pretende ser una comunidad selecta que solo compre autos certificados implementando en el mercado una nueva forma de comprar y vender autos seminuevos.

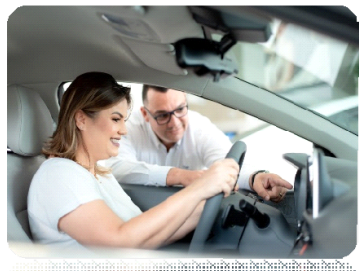
Los prototipos de clientes que utilizarán el servicio de revisión técnica y posteriormente la plataforma web se muestran en la figura 4.2.

Figura 4.2

Prototipo de clientes



José es un joven de 23 años vendiendo su vehículo seminuevo a Karen, ella se encuentra tranquila por conseguir un vehículo certificado por la empresa Aston y convencida de realizar una compra transparente y segura.



Maria Fatima de 45 años es madre de 4 hijos, ella ha decidido adquirir un vehículo para poder llevar a sus pequeños a las diferentes actividades que tienen. Gracias a la plataforma Aston pudo encontrar un vehículo a buen precio que cumplió con las características que buscaba.

4.2.2 Posicionamiento y ventaja competitiva

El emprendimiento Aston se enfoca en poder cambiar la forma tradicional en la cual se realiza la compra y venta de autos seminuevos, el proyecto propone realizar inspecciones previas a los vehículos para poder otorgar una certificación del estado actual del vehículo el cual permitirá elevar el valor monetario del vehículo.

La ventaja competitiva que el emprendimiento Aston tendrá frente a la manera convencional en la que los vehículos se comercializan actualmente es la transparencia en la calidad técnica que mostrarán los vehículos a futuros compradores.

Por parte de la página web, se buscará generar una comunidad selecta de clientes que deseen vender su vehículo seminuevo a través de la misma y que ofrecerá a los posibles compradores vehículos en perfecto estado a un precio justo y con garantía técnica.

El piloto que comprenderá cuatro etapas se realizará con el objetivo de poner en práctica el proyecto para poder ser evaluado y realizar los ajustes necesarios para posteriormente desarrollarlo en su totalidad:

- Definición de la prueba: en esta etapa se procederá a evaluar las dos fuentes de ingresos del proyecto Aston: los ingresos por la inspección técnica que se realizará a los vehículos y el servicio de mantenimiento postventa.
- Identificación de objetivos; determinar la viabilidad del proyecto en cuanto a los servicios ofrecidos, determinar los costos ocultos que el proyecto pudiera tener.
- Definición de los tiempos; tendrá una duración de tres meses para la evaluación de cada uno de los objetivos descritos anteriormente.
- Desarrollo del piloto:
 - ✓ El piloto principalmente se dará seleccionando a personas del entorno del grupo que estén en pleno proceso de venta de sus vehículos.
 - ✓ Se realizará la inspección y certificación técnica de cada uno de los vehículos, de las personas seleccionadas con el estatus real de cada vehículo
 - ✓ Los vehículos previamente certificados se publicarán en la web de prueba la cual estará abierta al público para poder encontrar compradores de manera rápida y ágil.
 - ✓ Identificación de compradores: al identificar a los compradores de los vehículos se observará de cerca el proceso de compraventa sin intervenir de manera directa.
 - ✓ Servicio de mantenimiento preventivo: un mes después del cierre de la transacción de compraventa de los vehículos, se contactará a los compradores para conocer el kilometraje que han recorrido y ofrecerles el servicio de mantenimiento preventivo.
 - ✓ Se procederá a realizar el servicio de mantenimiento preventivo a las unidades con un mecánico contratado y con la compra de insumos correspondientes (lubricantes, filtros, bujías, etc.).

4.3 Mercado objetivo

4.3.1 Tendencia de mercado

Producto del levantamiento de restricciones originados por el Covid-19, el mercado en general se comenzó a abrir paulatinamente. Esta apertura mostró que los consumidores realizaban, en su mayoría, compras de manera online gracias a la implementación de

tiendas online creadas por diversos sectores comerciales para atenuar la disminución de ventas producto de la cuarentena establecida.

Durante el período de apertura, se observó que el sector automotriz tuvo un crecimiento importante debido a que las personas comenzaron a comprar vehículos para uso personal y/o familiar para no arriesgarse a transportarse en vehículos de servicios públicos que podían originar mayores contagios por Covid-19.

A nivel mundial el sector automotriz comenzó a desarrollar desde el año 2020 showrooms virtuales hasta plataformas e-commerce para la venta de autos, repuestos y merchandising siendo las marcas Mini, Jaguar, Honda, Chevrolet, Huyndai, Volkswagen, Mercedes Benz y Land Rover las que han liderado estos desarrollos. En Perú, la empresa automotriz que ha apostado en primera instancia por el desarrollo e implementación de plataformas digitales para la venta de sus vehículos es Volkswagen.

En cuanto al mercado de la venta de vehículos seminuevos, esta tendencia se ha visto incrementada por una mayor cantidad de visitas a las plataformas digitales de empresas dedicadas a la venta de vehículos seminuevos como Olox y NeoAuto.

4.3.2 Tamaño de mercado

El tamaño de mercado sobre el cual se enfocará este emprendimiento ha presentado un crecimiento en los últimos años. Según el Instituto de Estadística e Informática (INEI), en el año 2021 la población en edad de trabajar (PET) se ha incrementado en 1.5% con respecto al año anterior, de los cuales el 73% se encuentra en el rango de 14 a 49 años, el 17% entre los 50 y 64 años y el 9.8% de 65 años a más.

Tabla 4.4*Evolución de la población***PERÚ: EVOLUCION DE LA POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR, 2001-2020**
(Miles de personas)

Sexo/ Grupo de edad	2001	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2019	2020	Var.porc.2020 /2001
Total	18 047,8	19 144,2	19 851,0	20 533,2	21 223,5	21 939,9	22 668,6	23 401,6	24 142,3	24 511,5	24 881,6	37,9
Hombre	9 002,6	9 545,5	9 893,5	10 232,6	10 573,8	10 927,7	11 287,4	11 649,4	12 015,4	12 197,7	12 380,4	37,5
Mujer	9 045,2	9 598,7	9 957,5	10 300,5	10 649,6	11 012,2	11 381,2	11 752,2	12 127,0	12 313,8	12 501,2	38,2
Grupo de edad												
De 14 a 29 años	7 956,1	8 164,4	8 312,9	8 446,7	8 453,2	8 508,2	8 626,4	8 710,4	8 751,9	8 780,2	9 085,5	14,2
De 30 a 49 años	6 441,6	6 948,6	7 215,9	7 494,8	7 847,6	8 163,8	8 418,8	8 671,5	8 881,3	9 063,3	9 105,2	41,4
De 50 a 64 años	2 368,5	2 606,4	2 799,3	2 969,9	3 194,0	3 422,1	3 649,9	3 902,1	4 231,5	4 304,7	4 242,0	79,1
De 65 y más años	1 281,6	1 424,9	1 522,9	1 621,7	1 728,8	1 845,8	1 973,4	2 117,7	2 277,7	2 363,2	2 448,9	91,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

Nota. Perú: Estado de la población en el año del Bicentenario 2021 (p. 11), Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022
(https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1803/libro.pdf)

Asimismo, producto de los impactos económicos generados por el Covid-19, la tasa de empleo informal en el año 2020 se ha incrementado en 3.57% con respecto al año anterior, siendo la tasa de informalidad de 68.4% en el área urbana de acuerdo con los datos brindados por el Instituto de Estadística e Informática (INEI).

Tabla 4.5*Tasa de empleo informal***PERÚ: TASA DE EMPLEO INFORMAL SEGÚN SEXO Y ÁREA DE RESIDENCIA; 2008-2020**
(Porcentaje)

Sexo/ Área de residencia	2008	2011	2014	2016	2017	2018	2019	2020
Total	79,2	75,1	72,8	72,0	72,5	72,4	72,7	75,3
Hombre	75,7	72,4	70,3	69,5	69,8	70,1	70,3	73,9
Mujer	83,6	78,4	76,1	75,1	76,1	75,3	75,8	77,2
Área de residencia								
Urbana	72,2	67,5	65,5	64,8	65,7	65,7	66,4	68,4
Rural	96,5	96,1	95,2	95,3	95,5	95,6	95,2	96,1

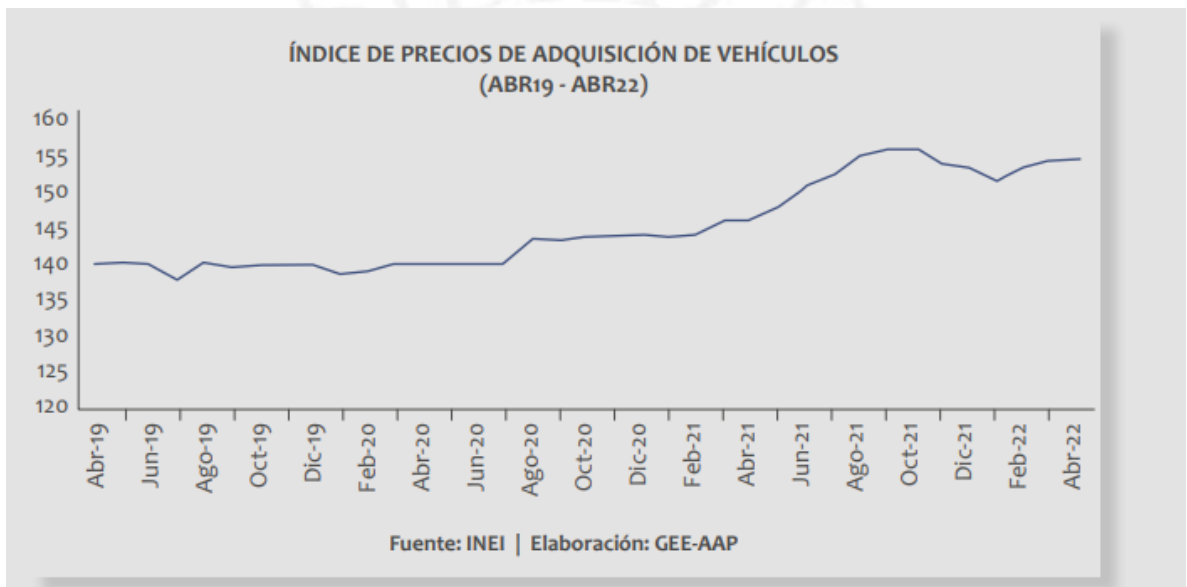
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

Nota. Perú: Estado de la población en el año del Bicentenario 2021 (p. 13), Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022
(https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1803/libro.pdf)

A raíz de la inestabilidad política y económica que viene sufriendo el país, la importación de vehículos nuevos durante el primer semestre del 2022 ha disminuido. Al revisar el índice de precios de adquisición de vehículos se observa que durante el segundo semestre del 2021 y primer trimestre del 2022 el índice se ha incrementado por el encarecimiento de los fletes marítimos y capacidad de oferta.

Figura 4.3

Índice de precios de adquisición de vehículos

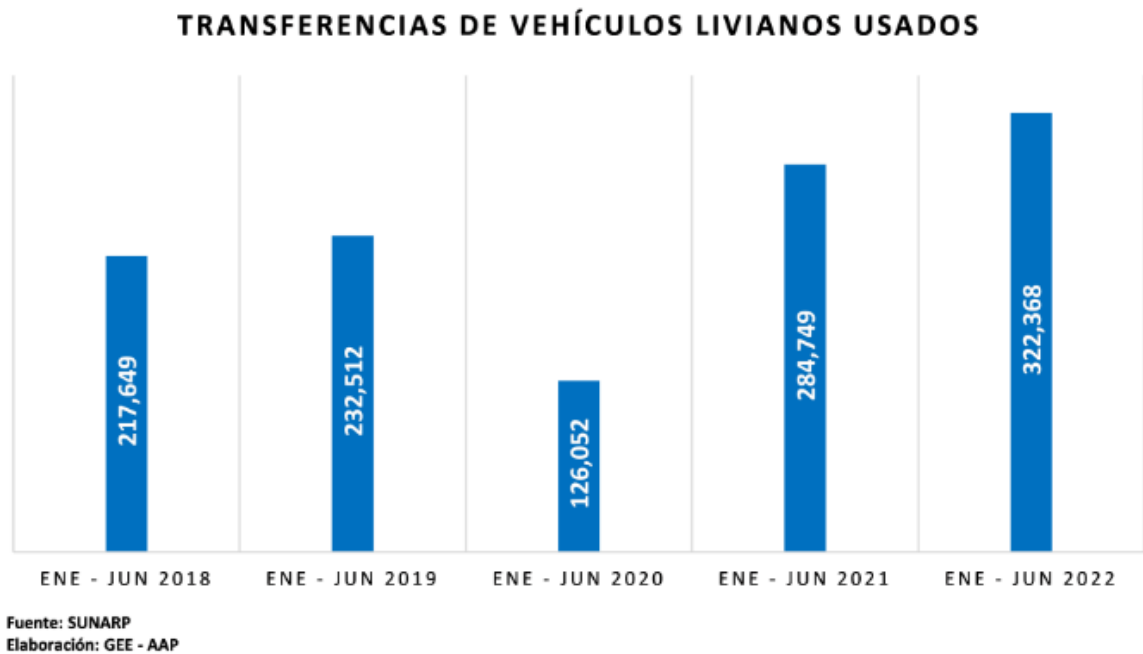


Nota. De Estadísticas del Sector Automotor, por Asociación Automotriz del Perú, s.f. (<https://aap.org.pe/estadisticas/>)

Este comportamiento ha generado que el mercado relacionado a la compraventa de vehículos seminuevos tenga perspectivas de crecimiento. Según la Asociación Automotriz del Perú (AAP) en el primer semestre del año 2022 la transferencia de vehículos livianos usados llegó a 322,368 unidades, representando un 13.2% de incremento con respecto al mismo período del 2021.

Figura 4.4

Transferencia de vehículos livianos usados



Nota. De Estadísticas del Sector Automotor, por Asociación Automotriz del Perú, s.f. (<https://aap.org.pe/estadisticas/>)

El crecimiento se explica en su mayoría por el retorno paulatino a la presencialidad, luego de superar la crisis del Covid-19 así como el levantamiento de las restricciones de movilidad y aforo anunciadas por el gobierno.

4.3.3 Mercado objetivo

Como ya se ha mencionado anteriormente, el mercado objetivo se ha definido en los sectores socioeconómicos B y C de Lima Metropolitana que representan al año 2021 572,183 (19.2%) y 1'335,093 (44.8%) hogares de los sectores B y C respectivamente.

Figura 4.5

Nivel socioeconómico Lima Metropolitana



Nota. De Niveles Socioeconómicos 2020, por Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, s.f. (<http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/APEIM-NSE-2020.pdf>)

Asimismo, considerando los niveles socioeconómicos al 2021 (fuente APEIM) que indica que el 50.1% del NSE B y 10.1% del NSE C tienen un auto o camioneta particular, se puede concluir que existe un mercado potencial de 421,508 clientes con auto propio.

Tabla 4.6

Mercado potencial

NSE	N° HOGARES	% AUTO PROPIO	MERCADO CON AUTO PROPIO
B	572,183	50.10%	286,664
C	1,335,093	10.10%	134,844
			421,508

Teniendo en cuenta las proyecciones para el período de 05 años, el mercado objetivo apunta a capturar el 0.40% del mercado potencial en el primer año que

correspondería a 1,872 inspecciones técnicas y 374 mantenimientos preventivos e ingresos proyectados por S/ 486,720 y llegar al quinto año con 5,616 inspecciones técnicas, 2,246 mantenimientos preventivos y para el quinto año con S/ 2'565,619 de ingresos.

Tabla 4.7

Proyección de ingresos

Plan de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1,310	1,747	2,246
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Precio unit mantenimiento preventivo S/	300	318	337	357	378
Ingresos por mantenimiento preventivo	112,320	223,236	441,605	623,750	849,139
Ingresos por revisiones técnicas	374,400	631,800	1,092,000	1,322,880	1,572,480
Ingresos por publicidad S/	-	43,200	60,000	101,400	144,000
VENTAS TOTALES (S/)	486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619

4.3.4 Identificación de agentes (clientes, usuarios, compradores, prescriptores, intermediarios, mayoristas, minoristas, comisionistas).

Los agentes que interactúan en el emprendimiento tendrán como clientes principales a toda marca de vehículos seminuevos que ya cuenten con el servicio de inspección técnica brindado por el negocio y que se expondrán a través de las plataformas digitales (página web, app) desarrolladas para su venta y como clientes secundarios a todos los usuarios finales que desee adquirir los vehículos seminuevos expuestos a través de las plataformas digitales.

A nivel de compradores se tendrán a los compradores que compran los vehículos seminuevos (previa coordinación realizada con el dueño del vehículo) y los clientes que compran los espacios en las plataformas digitales para publicitar sus vehículos.

“ASTON” es el intermediario entre los dueños de los vehículos seminuevos y los interesados en adquirirlos. Es comisionista al obtener un ingreso por cada vehículo que se promoció en las plataformas digitales.

4.3.5 Potencial crecimiento de mercado

De acuerdo al análisis realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el mes de mayo del 2022 la producción nacional registró un incremento de 2.28% con respecto al mismo período del 2021 debido principalmente al incremento en los sectores alojamiento y restaurantes, agropecuario, transporte y almacenamiento, comercio, manufactura, telecomunicaciones y otros servicios.

Asimismo, la producción nacional para el período enero-mayo 2022 fue de 3.48% y durante los últimos doce meses junio 2021-mayo 2022 presentó un incremento de 6.87%

Figura 4.6

Evolución Mensual de la Producción Nacional – mayo 2022

Evolución del Índice Mensual de la Producción Nacional: Mayo 2022
(Año base 2007)

Sector	Ponderación 1/	Variación Porcentual		
		2022/2021		Jun 21-May 22/
		Mayo	Enero-Mayo	Jun 20-May 21
Economía Total	100,00	2,28	3,48	6,87
DI-Otros Impuestos a los Productos	8,29	1,65	4,31	10,64
Total Industrias (Producción)	91,71	2,34	3,40	6,55
Agropecuario	5,97	7,41	4,89	7,32
Pesca	0,74	-16,63	-24,47	-23,38
Minería e Hidrocarburos	14,36	-6,62	-0,90	0,46
Manufactura	16,52	1,23	1,98	5,25
Electricidad, Gas y Agua	1,72	1,98	2,98	4,67
Construcción	5,10	0,24	0,74	7,54
Comercio	10,18	2,83	4,57	7,99
Transporte, Almacenamiento, Correo y Mensajería	4,97	12,60	13,37	19,78
Alojamiento y Restaurantes	2,86	42,38	47,78	61,76
Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información	2,66	2,21	3,47	5,26
Financiero y Seguros	3,22	-6,11	-6,01	-3,29
Servicios Prestados a Empresas	4,24	2,18	2,68	8,74
Administración Pública, Defensa y otros	4,29	3,09	3,58	3,62
Otros Servicios 2/	14,89	5,97	5,03	8,01

Nota: El cálculo correspondiente al mes de Mayo de 2022 ha sido elaborado con información disponible al 12-07-2022.

1/ Corresponde a la estructura del PBI año base 2007

2/ Incluye Servicios Inmobiliarios y Servicios Personales.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, Ministerio de Economía y Finanzas, Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, y Empresas Privadas.

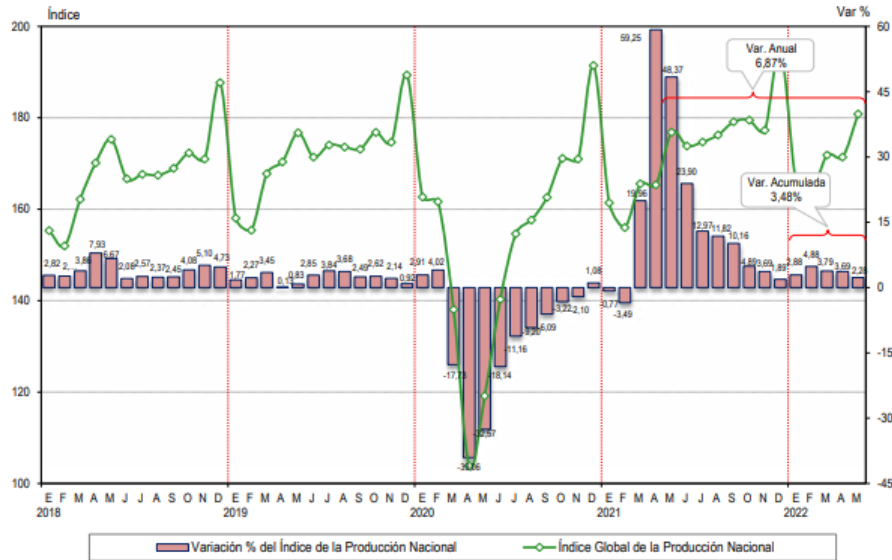
Nota. De Informe Técnico: Producción Nacional (p. 1), por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%207%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145>)

Figura 4.7

Evolución Mensual de la Producción Nacional: 2018-2022

Evolución Mensual de la Producción Nacional: 2018-2022
(Variación % respecto a similar periodo del año anterior)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

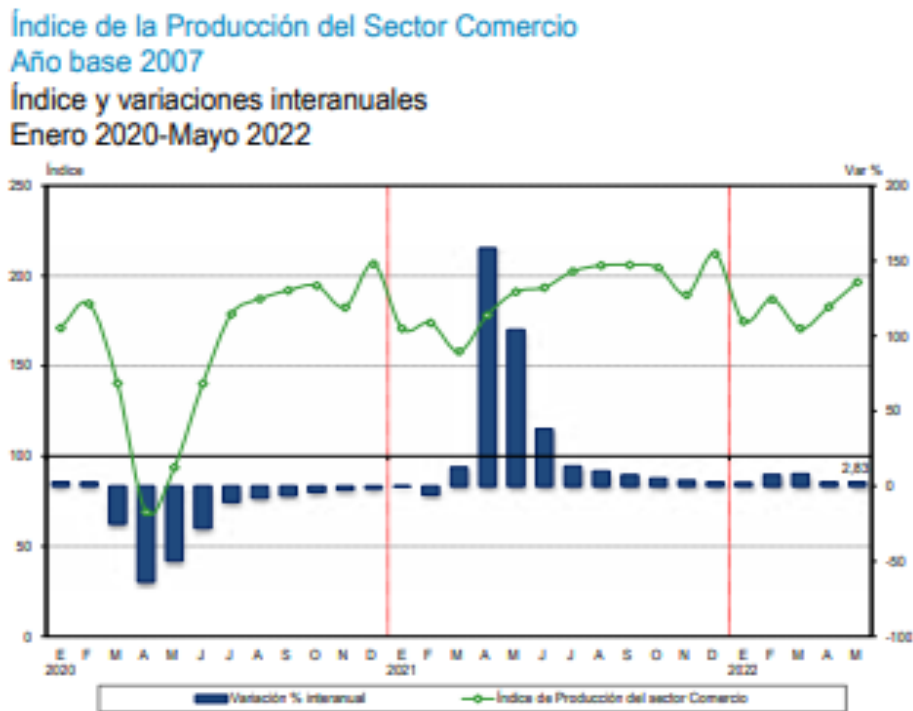
Nota. De Informe Técnico: Producción Nacional (p. 2), por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%20%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145>

Asimismo, en mayo 2022 el índice de producción del sector comercio tuvo un incremento de 2.83% con respecto a mayo de 2021 originado por mayores actividades del comercio al por mayor, del comercio al por menor y del comercio automotriz.

Figura 4.8

Variación de la producción



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Nota. De Informe Técnico: Producción Nacional (p. 6), por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%207%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145>)

Este crecimiento de 2.83% se debió a los crecimientos en 2.42% del comercio al por mayor, 10.35% del comercio de vehículos y 1.76% del comercio al por menor.

Figura 4.9

Índice de producción sector comercio

Índice de la Producción del Sector Comercio, según actividad
Año base 2007
Incidencias, variaciones interanuales y acumuladas
Mayo 2022



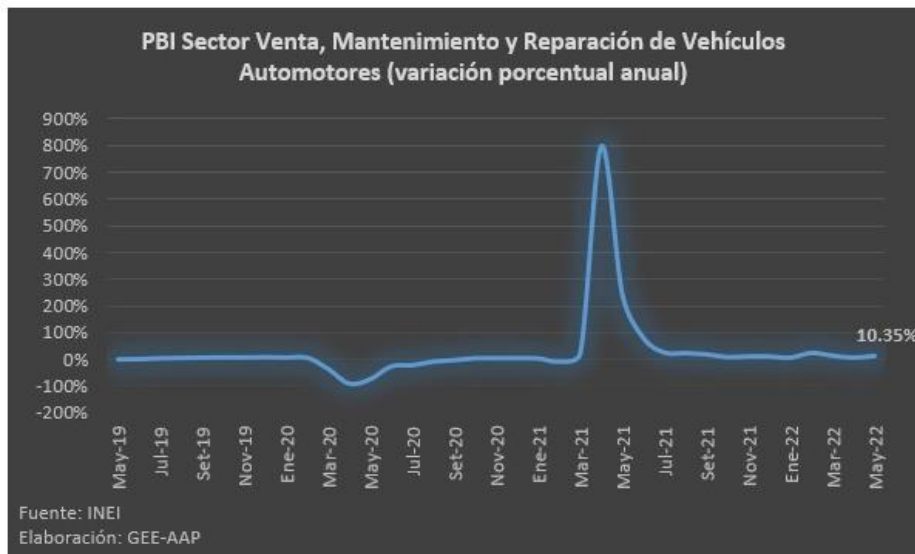
Nota. De Informe Técnico: Producción Nacional (p. 8), por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%207%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145>)

En el sector automotriz el incremento se basó principalmente en la venta de vehículos automotores y del servicio de mantenimiento y reparación de vehículos por mayor demanda de los servicios de cambio de repuestos y neumáticos.

Figura 4.10

PBI vehículos automotores



Nota. De Estadísticas del Sector Automotor, por Asociación Automotriz del Perú, s.f. (<https://aap.org.pe/estadisticas/>)

4.3.6 Rivalidad competitiva y potencial de ventas

En el segundo semestre del 2020 hizo su ingreso al mercado peruano KAVAK, Startup mexicana especializada en la compra y venta de vehículos seminuevos. KAVAK ha abierto sucursales en los distritos de Jesús María, San Isidro, Independencia, Miraflores y Surco de la ciudad de Lima.

Se pueden verificar los servicios brindados por KAVAK en su página web exclusiva para Perú <https://www.kavak.com/pe>. Es necesario precisar que el modelo de negocio del proyecto es muy similar a la que KAVAK imparte en otros países, es por ello que sería complicado armar una sinergia entre empresas ya que son competidores directos. En un futuro las empresas podrían llegar a fusionarse para ampliar su participación de mercado.

KAVAK ha establecido en Perú un negocio cuya función básica es la compra de vehículos seminuevos y posterior venta de los mismos a través de su plataforma online. Por la descripción del negocio que realiza se considera como un competidor indirecto.

La rivalidad con este nuevo competidor es de nivel bajo porque los servicios son diferenciados en:

- Es un comprador y vendedor directo de vehículos seminuevos.
- No es un proveedor de servicios de inspección técnica vehicular que ayuda al dueño del vehículo a mejorar y revalorizar económicamente el bien.
- No ofrece servicios de mantenimiento preventivo a los nuevos dueños de los vehículos seminuevos que ya han obtenido la inspección vehicular.
- No ofrece servicios de publicidad, previa suscripción en plataformas digitales y aplicaciones, a los dueños de vehículos seminuevos que ya cuentan con la inspección vehicular para que puedan ofrecer en venta sus automóviles.

Sin embargo; es necesario mencionar que a futuro Kavak puede igualar la idea de negocio por lo que es importante considerar la posibilidad de convertirse en un socio de éste para así mantener participación en el mercado.

4.4 Desarrollo y estrategia del marketing mix

4.4.1 Política de gestión del cliente

Gracias a las herramientas digitales, se pudo realizar una encuesta en la que participaron 384 personas de las cuales el 60 % de las personas encuestadas, en algún momento de su vida, han adquirido un auto seminuevo obteniéndose un indicador positivo que el mercado objetivo al cual se está dirigiendo el proyecto serían consumidores de los servicios que se están lanzando.

Los rangos de edades que tuvieron mayor participación en la muestra son de 23 a 35 años con un 47 % y de 46 a 55 años con 21 %. Igualmente, 60% de los encuestados son del sexo masculino y 39 % del sexo femenino y el 75 % de los encuestados contaba con licencia de conducir, consideraciones importantes al momento de considerarlos como potenciales clientes de esta nueva idea de negocio.

Se validó la propuesta de valor con las diferentes preguntas de la encuesta y se determinó que el 83% los encuestados respondieron que les daría una mayor confianza poder contar con una página web que solo muestre los automóviles seminuevos con una revisión previa para que puedan saber el estado del auto que desean adquirir.

La encuesta demuestra que la idea de poder validar el estado del vehículo sin necesidad de ser un gasto extra es un valor agregado que los potenciales clientes tomarán

en cuenta al momento de realizar una compra, además de la confianza y transparencia que les da al momento de saber que una empresa externa está evaluando técnicamente el vehículo que desean adquirir.

Otro tema importante que contempla el proyecto, enfocado al seguimiento de los clientes, es referente a cómo se maneja el churn de clientes. La estrategia planteada en el proyecto en una primera etapa es poder darle seguimiento gracias a las encuestas de satisfacción que se realizan constantemente y a la comunicación mediante llamadas directas para recolectar opiniones directas de la expectativa del servicio que recibió y si el cliente volverá a utilizar los servicios de Aston.

Como se mencionó la principal fuente de información al inicio del proyecto será la encuesta de satisfacción.

4.4.2 Estrategia de producto: especificaciones, calidad, variabilidad y diversificación

El emprendimiento Aston en los primeros años de creación empezará brindando 2 servicios de los 3 contemplados en el proyecto.

El primer servicio será la inspección técnica vehicular que un cliente potencial interesado en vender su vehículo podrá adquirir mediante la página web, redes sociales o llamada telefónica a las centrales que la empresa implementará.

Este servicio consistirá en realizar una inspección al vehículo mediante un check list previamente validado para saber el estado general del automóvil seminuevo.

Para iniciar este servicio el cliente deberá proporcionar los siguientes datos:

- Nombre del propietario
- Placa del vehículo
- Marca del vehículo
- Año del vehículo
- Kilometraje del vehículo
- Datos de algún siniestro ocurrido años anteriores

Posterior a la recepción de estos primeros datos, se procederá a la inspección visual del vehículo seminuevo, la calificación del estado del motor y otros componentes mecánicos básicos que son esenciales para un óptimo funcionamiento.

Al finalizar la revisión se procederá a imprimir los resultados y emitir un certificado para uso del dueño del vehículo al momento del proceso de venta. Se considera crear una calificación numérica que va del número 1 al 100 para calificar el estado del mismo.

Como parte del servicio de inspección técnica se incluirá el acceso a la página web exclusiva en donde los dueños de vehículos seminuevos que ya cuenten con el certificado de inspecciones técnicas tengan la posibilidad de venderlos vía esta plataforma web para posicionar su vehículo como la primera opción de búsqueda para consultas de potenciales compradores.

El vendedor del vehículo seminuevo que desee publicar su vehículo por este medio tendrá que crear una cuenta siguiendo los siguientes pasos.

- Crear una cuenta dentro de la página web Aston.
- Introducir datos personales: nombres, correo electrónico, número de teléfono, dirección, etc.
- Introducir los datos del vehículo: marca, año de fabricación, kilometraje, datos generales del automóvil.
- Cargar las fotos del vehículo seminuevo tanto del exterior como del interior.
- Introducir el certificado de inspección y la calificación otorgada.
- Realizar el pago de la publicación que tendrá vigencia de 01 mes.

A esta nueva experiencia en la compra y venta de vehículos seminuevos se le hará seguimiento mediante encuestas de satisfacción tanto para las inspecciones como para la página web y el funcionamiento de la misma.

Como segundo servicio se ofrecerá a los vehículos certificados el mantenimiento preventivo el cual consistirá en:

- Revisión de niveles de aceite, líquido de frenos, refrigerante, hidrolina, etc.
- Cambio de filtros y bujías.
- Alineamiento de llantas.

4.4.3 Estrategia de precios: análisis de costos y precios

Actualmente en el mercado no existe un precio base para las inspecciones técnicas vehiculares. Al ser el servicio brindado por Aston nuevo en el mercado, la estrategia de precios tomará como base los precios de las revisiones que las mecánicas automotrices brindan actualmente.

Los suscriptores de las diversas páginas web existentes pagan un monto más elevado por una mayor exposición de su publicación. El objetivo de la página web del proyecto es incluir como un valor agregado el pertenecer a esta comunidad exclusiva de vehículos certificados permitiendo que los futuros vendedores tengan una plataforma con una exposición estandarizada con respecto a las demás ofertas.

Para una tercera etapa del proyecto y con un mejor posicionamiento de mercado en el segundo año, al tener un mayor tráfico y exposición a diferentes clientes se empezará con la búsqueda de empresas que deseen incluir su publicidad en la página web.

Para los servicios antes mencionados, se aplicará una estrategia de precios basado en descuentos la cual es conocida como estrategia de precio de penetración. Según Brigham & Ehrhardt, los precios de penetración son una estrategia de precios utilizada por las empresas para “penetrar” en el mercado ofreciendo precios más bajos que la competencia. Para el caso del proyecto, al lanzar un servicio de inspección vehicular con certificación que es innovador en el mercado de Lima Metropolitana, se pretende ganar una cuota de mercado importante aprovechando que los competidores potenciales no ofrecen aún este servicio.

Al ser los servicios de inspección vehicular y página web brindados por el proyecto, innovadores en el mercado, se pretende a futuro, realizar alianzas con empresas del sector automotriz puesto que el proyecto contempla la creación de un centro de mantenimiento preventivo y correctivo adicional en el cual no sólo se brindará los servicios mencionados anteriormente, sino que se incluirá cambio de frenos, revisión de direcciones, planchado y pintura, etc. Esto se volverá muy atractivo para todas las marcas que quieran formar parte de este nuevo sistema de venta.

Generación de descuentos

Al momento del lanzamiento del proyecto Aston se buscará, como parte de la penetración de mercado, generar un descuento de primera compra pudiendo llegar un 30% respecto al precio de venta de la inspección. Esto ayudará a la fidelización de clientes a través de los beneficios que les traerá realizar una inspección.

Con la política de descuentos que se espera implementar, se buscará que las marcas relacionadas al segmento de vehículos se interesen en realizar alianzas comerciales para poder generar ventas cruzadas de sus productos con los servicios del proyecto. Esto ayudará a que se puedan realizar diferentes campañas de marketing como:

- Sorteos con productos para el cuidado de los vehículos.
- Estrategias para llegar a un público específico.
- Promociones para clientes frecuentes.
- Introducción de nuevos servicios o productos.
- Lanzamiento de nuevas marcas relacionadas al segmento.

Se espera mantener la estrategia de penetración por un período de 6 a 8 meses en los cuales se espera generar el incremento de la comunidad exclusiva para que los beneficios de este nuevo sistema puedan ser muy visibles a otros clientes potenciales.

La fidelización de clientes para el emprendimiento Aston es clave en el éxito de este proyecto y le asegurará un crecimiento constante en el tiempo.

4.1.1 Política comercial

El emprendimiento Aston nace de la necesidad de mejorar la forma actual de compra y venta de vehículos seminuevos en el mercado limeño de Lima Metropolitana y posteriormente abarcar la mayor cantidad de provincias a nivel nacional. La política comercial estará enfocada en aquellos clientes que desean vender o comprar vehículos seminuevos y demostrar los beneficios de esta nueva forma de venta.

El objetivo del presente proyecto es generar una innovación en el mercado actual para generar una comunidad exclusiva que tenga un aumento exponencial en los primeros años de operación gracias a los grandes beneficios que trae el poder certificar un vehículo antes de la venta y también la seguridad que generará a los compradores el saber lo que

realmente están adquiriendo. Asimismo, generar aliados estratégicos con los cuales se podrá realizar ventas cruzadas de sus productos y servicios.

El objetivo de venta implica que en los dos primeros años de operación se considerará una meta de realizar un aproximado de 4,680 inspecciones a vehículos generando un ingreso de aproximadamente 1'006,200 soles.

La promoción y publicidad buscará generar que en los dos primeros años del proyecto la nueva propuesta de venta y compra de vehículos seminuevos sea conocida lo más rápido posible a través de lanzamientos de paquetes promocionales como marchas blancas los primeros meses, descuentos por ser clientes frecuentes, promociones de 50% de descuento en la segunda inspección, etc.

Los sistemas de control a establecer ayudarán a que las variables de medición o KPI's sean definidas desde el inicio de las operaciones para poder llevar un control y avance exhaustivo del negocio, para evaluar la aceptación del producto en el mercado y determinar si los presupuestos planteados se están cumpliendo o es necesario realizar ajustes para hacer más rentable la operación.

Como se ha mencionado, se extenderá la propuesta a diferentes marcas para poder realizar una venta cruzada y que estos puedan ser proveedores exclusivos en los talleres. Asimismo, algunas marcas podrían hacer sinergia con los servicios que se ofrece como por ejemplo la marca de lubricantes Castrol la cual es líder del segmento por su capacidad de distribución a nivel nacional.

Adicionalmente, para los servicios de mantenimiento preventivo se tendrá en cuenta solicitar a la marca Sonax poder trabajar de la mano con los productos que ofrecen. Los productos Sonax son utilizados en la limpieza y cuidado del vehículo con insumos reconocidos a nivel mundial y líder del segmento. Estos productos serán utilizados para el cuidado exterior e interior del vehículo que sea ingresado al área de mantenimiento.

4.4.4 Estrategia comunicacional y oral

El emprendimiento Aston estará enfocado en una comunicación de canal moderno y una comunicación tradicional. Se hará uso de las redes sociales como Facebook, Instagram,

Tiktok, Whatsapp, etc. en las cuales se generarán diferentes tipos de contenidos que permitirán llegar al público objetivo.

Por el lado de la comunicación tradicional se realizarán activaciones ATL (“Above the Line”) en diferentes puntos de venta físicos con la producción de volantes y material publicitario para impulsar el reconocimiento de la marca.

La estrategia tendrá tres partes: introducción, crecimiento y madurez.

En la etapa de introducción, se comenzará a crear la comunidad en redes sociales con el aumento de seguidores, likes y comentarios que ayuden a viralizar alguno de los contenidos para así evidenciarse ante mayor cantidad de potenciales clientes.

En la etapa de crecimiento, se seguirá impulsando las redes sociales que serán pilar básico de la estrategia de comunicación y que irá de la mano con las activaciones ATL las cuales ayudarán al crecimiento de la comunidad.

En la etapa de madurez, ya con una comunidad generada y clientes fidelizados que consumirá de manera orgánica los servicios desarrollados, se analizará la disminución del presupuesto. Asimismo, con las alianzas ya generadas con otras marcas se procederá a desarrollar campañas publicitarias en conjunto y de una mayor magnitud compartiendo gastos y minimizando riesgos.

Tabla 4.8

Proyección de la demanda

Proyección de la Demanda	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920
% participación mercado potencial	0.40%	0.58%	0.89%	0.99%	1.09%
Cantidad de revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
N° de revisiones diarias	6	9	14	16	18
Var A/A % revisiones diarias		50%	56%	14%	13%
% retención clientes con revisiones técnicas	20%	25%	30%	35%	40%
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1,310	1,747	2,246

La cantidad de mantenimientos preventivos está asociada a poder fidelizar a los clientes que han realizado la inspección técnica vehicular a través de la empresa. En el primer año se tiene como objetivo lograr que el 20% de las unidades inspeccionadas se

pueda fidelizar y poder realizar los mantenimientos preventivos con Aston. Al quinto año se apunta poder fidelizar al 40% de las unidades inspeccionadas.

4.4.5 Estrategia de distribución

La estrategia de distribución del servicio de inspección técnica se apoyará en las diferentes estrategias de comunicación nombradas anteriormente y que se tomarán en cuenta en las 3 etapas planteadas al momento de lanzar al mercado la nueva forma de comprar y vender autos seminuevos.

En cuanto a la página web, se tendrá que aplicar las técnicas de posicionamiento en los diferentes motores de búsqueda que existen actualmente con técnicas SEO “Search Engine Optimization” y de pago SEM “Search Engine Marketing” para que éstas puedan ser uno de los primeros resultados si es que un cliente potencial decidiera investigar por este medio.

Por otro lado, un punto fundamental de distribución serán los Email Marketing (envío de mensajes masivos por e-mail) que se llevará a cabo gracias a la base de datos que se irá generando en el tiempo y por este medio enviar las diferentes promociones actualizadas a todos nuestros clientes.

4.5 Plan de ventas (objetivos anuales, alcance de la oferta) y Proyección de la Demanda (crecimiento y desarrollo).

Como se mencionó en la tabla 4.8, se estima obtener un 0.4% del mercado potencial anual de los vehículos usados en el primer año hasta obtener un 1.09% al finalizar el quinto año.

En la tabla 4.9 se detalla el plan de ventas en el cual se muestra los tres tipos de ingresos que tendrá el proyecto con ingresos iniciales de S/ 486,720 hasta llegar a S/ 2'565,619 al quinto año.

Los mantenimientos preventivos se han calculado en base a los vehículos inspeccionados a través de la empresa. En el año 1 se estima inspeccionar 1,872 vehículos y se apunta a poder obtener una fidelización en el primer año de un 20% para los mantenimientos preventivos, el cual irá creciendo de manera paulatina hasta el año 5

donde se tiene como objetivo fidelizar a través del servicio de mantenimiento preventivo a un 40% de los autos inspeccionados.

Tabla 4.9

Plan de ventas

Plan de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1,310	1,747	2,246
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Precio unit mantenimiento preventivo S/	300	318	337	357	378
Ingresos por mantenimiento preventivo	112,320	223,236	441,605	623,750	849,139
Ingresos por revisiones técnicas	374,400	631,800	1,092,000	1,322,880	1,572,480
Ingresos por publicidad S/	-	43,200	60,000	101,400	144,000
VENTAS TOTALES (S/)	486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619

Figura 4.11

Ventas totales



4.5.1 Objetivos anuales

Se ha tomado por objetivos anuales los ingresos en soles de los conceptos de inspecciones técnicas, ingreso por mantenimiento preventivo e ingresos por publicidad en página web que recién se efectuarán a partir del segundo año de operación.

Tabla 4.10*Objetivos ingresos anuales*

Objetivos Anuales (Soles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por mantenimiento preventivo	112,320	223,236	441,605	623,750	849,139
Ingresos por inspección técnica	374,400	631,800	1,092,000	1,322,880	1,572,480
Ingresos por publicidad	-	43,200	60,000	101,400	144,000

4.5.2 Proyección de la Demanda

Para proyectar la demanda se ha realizado una proyección del mercado potencial para los próximos cinco años (Ver punto 1.8 – Impacto Comercial) en donde se apunta a obtener el 0.4% de participación como objetivo en el primer año y llegar al 1.09% al quinto año, además apuntar a obtener una retención de clientes para los mantenimientos preventivos de 20% para el primer año lo cual se extenderá progresivamente hasta el 40% para el quinto año de operación.

Tabla 4.11*Proyección de demanda*

Proyección de la Demanda	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	468,240	480,160	492,080	504,000	515,920
% participación mercado potencial	0.40%	0.58%	0.89%	0.99%	1.09%
Cantidad de revisiones técnicas anuales	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
N° de revisiones diarias	6	9	14	16	18
Var A/A % revisiones diarias		50%	56%	14%	13%
% retención clientes con revisiones técnicas	20%	25%	30%	35%	40%
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1,310	1,747	2,246

4.5.3 Crecimiento

A la par del crecimiento del mercado potencial, la empresa apunta a obtener crecimientos constantes a lo largo de los cinco primeros años de operación, apoyado en la estrategia de posicionamiento boca a boca y publicidad que se pueda obtener.

En la tabla 4.11 se ha determinado de manera porcentual el crecimiento que se tendrá de un año a otro, siendo el segundo y tercer año de operación donde se tendrá el crecimiento más relevante, esto debido a que en el primer año será de posicionamiento y el segundo año de consolidación del negocio.

Tabla 4.12

Crecimiento porcentual de demanda

Crecimiento %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Vendas		50%	56%	14%	13%
Mantenimientos Preventivos		88%	87%	33%	29%



CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES

5.1 Políticas Operacionales

5.1.1 Calidad

En el proyecto Aston se tendrán dos anillos de calidad destinados a cada uno de los negocios Core. El primero estará asociado a la calidad en la inspección vehicular y el segundo estará ligado a la calidad en los mantenimientos preventivos.

En los anillos de calidad se tendrán como principales pilares los siguientes:

- **Transparencia:** se priorizará que el cliente esté en todo momento de las acciones técnicas que se estén realizando a su vehículo. El proyecto buscará que este pilar sea un factor de diferenciación, de cara a futuros competidores.
- **Rapidez:** se buscará que los procesos sean ágiles para lo cual, en el anillo de inspección vehicular se deberá tener presente la puntualidad al momento de acudir a las citas de inspección. En el anillo correspondiente al mantenimiento preventivo se deberá contar siempre con un stock de seguridad relacionado a los insumos principales como lubricantes.
- **Seguridad:** el cliente gozará de la plena seguridad de que su vehículo se encontrará siendo tratado por técnicos expertos en el rubro automotriz y que podrán absolver cualquier duda que pudiera surgir.

5.1.2 Procesos

A continuación, se describirán los procesos para las operaciones clave:

A) Inspección vehicular:

- ✓ El cliente contactará con la empresa para agendar la inspección.
- ✓ La recepcionista tomará los datos del vehículo del cliente: marca, modelo, año y kilometraje.
- ✓ La recepcionista agendará la inspección indicando día y hora.

- ✓ El día de la inspección el técnico asignado inspeccionará el vehículo con un Check List que ayudará a determinar el estado del vehículo, así como su valor estimado en el mercado.
- ✓ El técnico realizará la inspección de manera interna y externa al vehículo y utilizará el scanner para obtener información más detallada.
- ✓ Finalizada la inspección, el técnico elaborará el informe que será enviado de manera digital al cliente.

B) Mantenimiento preventivo:

- ✓ El cliente contactará con la empresa para agendar el mantenimiento preventivo.
- ✓ El técnico recibirá la unidad con un Check List para determinar el estado en el cual está dejando el vehículo.
- ✓ El técnico indicará al cliente todos los procedimientos que se realizarán al vehículo.
- ✓ El técnico internará el vehículo para que pueda seguir el flujo relacionado al mantenimiento preventivo (cambio de lubricante, cambio de filtro de aire, cambio de filtro de aceite, revisión de nivel de refrigerante, revisión de nivel de líquido de freno, limpieza de obturador y limpieza de inyectores).
- ✓ Finalizado el proceso de mantenimiento preventivo se procederá con el lavado básico del vehículo.
- ✓ Se contactará al cliente para que recoja su unidad.

5.1.3 Planificación

Para realizar la planificación en el negocio “Aston” se deberá tener en cuenta dos recursos importantes para las operaciones:

- Cantidad de personal:

Se deberá planificar la cantidad de personal para ambos servicios (servicio de inspección y el servicio de mantenimiento preventivo) ya que se deberá evaluar la cantidad de técnicos automotrices que estarán presentes para ambos servicios.

- Cantidad de insumos para el mantenimiento preventivo:

Se deberá planificar la cantidad de insumos para los servicios de mantenimiento preventivo tomando en cuenta, de manera inicial, 15 días de stock de seguridad. Conforme puedan ir avanzando las operaciones, se podrá considerar ampliar el número de días de stock de seguridad para los insumos.

5.1.4 Inventarios

Para la gestión del proyecto “Aston” se buscará tener un sistema que permita validar los stocks en línea para poder realizar la reposición a tiempo de los inventarios.

Asimismo, el sistema deberá contar con los siguientes accesos para poder gestionar de manera adecuada la logística de la empresa:

- Reporte de ingresos, egresos y movimientos.
- Trazabilidad.
- Historial de inventarios.

La adecuada gestión en los inventarios permitirá a la empresa poder tener el control y planeamiento de manera adecuada para evitar posibles quiebres de stock cuando la demanda pueda incrementarse por alguna eventualidad.

5.2 Equipos, actividades y procesos

5.2.1 Diseño y capacidad de instalaciones

Para el diseño y cálculo de la capacidad de las instalaciones a utilizar, “Aston” iniciará sus operaciones con la implementación de los siguientes recursos:

- Personal administrativo y operativo:
El organigrama de la empresa estará conformado en sus inicios por una gerencia general y tres jefaturas de línea y una supervisión: jefatura comercial y marketing, jefatura de operaciones, jefatura de administración y finanzas y supervisión de sistemas y TI.

Jefatura comercial y marketing

Está conformada por 04 personas: un jefe, un colaborador directo y dos vendedores. El jefe será el responsable del desarrollo del plan comercial y de marketing. El colaborador gestionará el desarrollo operativo del plan comercial y de marketing tanto a nivel presencial como a través de medios digitales y los vendedores realizarán las funciones de ventas.

Jefatura de operaciones

En sus inicios estará conformada por 06 personas: un jefe, un colaborador directo y 04 técnicos especializados en mecánica automotriz. El jefe será el responsable del desarrollo e implementación de los procesos de inspección vehicular, servicios de mantenimiento, así como del desarrollo del plan general de compras. El colaborador directo será el encargado de gestionar los inventarios, compras de insumos y supervisar el soporte operativo a los vehículos. Los técnicos especializados serán responsables de toda la inspección vehicular y mantenimiento preventivo.

Jefatura de administración y finanzas

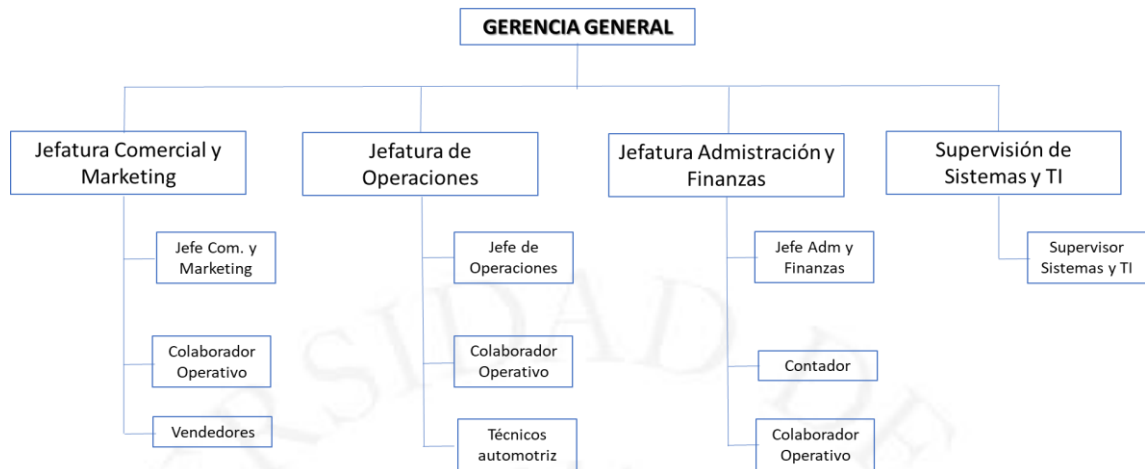
Está conformada por 01 jefe, 01 contador y 01 colaborador directo. El jefe será responsable del desarrollo e implementación de toda la política financiera y contable de la empresa. El contador y su asistente desarrollarán funciones de contabilidad, tesorería, gestión de créditos y cobranzas, pago a proveedores y gestión y liquidación de caja.

Supervisión de sistemas y TI

Estará conformada directamente por 01 supervisor quien será responsable del desarrollo e implementación de todas las herramientas tecnológicas necesarias para el funcionamiento óptimo de la empresa. Asimismo, desarrollará las funciones control y seguimiento operativo de la funcionalidad de los sistemas informáticos, así como de las aplicaciones móviles desarrolladas.

Figura 5.1

Organigrama inicial propuesto



- Oficinas administrativas y taller mecánico:

Se alquilará un local que cuente con dos pisos y que disponga de los servicios de agua, luz, central telefónica, cable e internet:

- Primer piso: se acondicionará el taller para las labores técnicas de inspección y revisión vehicular. El espacio deberá contar además con una oficina de recepción, un almacén de herramientas e insumos, una oficina para uso del personal técnico y baño.
- Segundo piso: considerando que la nueva tendencia en el mundo laboral implica realizar trabajos de oficina bajo un sistema híbrido (presencial-virtual) se habilitarán 03 oficinas no territoriales, una zona colaborativa (llamada actualmente zona de comunicación informal: espacio de interacción y humanización del entorno laboral) y una pequeña sala de reuniones.

Figura 5.2

Planos referenciales



5.2.2 Equipos de trabajo y apoyo

Uno de los puntos fundamentales para el funcionamiento operativo de una empresa es el sistema ERP que utilizará y que ayudará a integrar a todas las áreas de la misma.

Para el inicio de operaciones de “Aston” se utilizará el sistema ERP Odo, software integrado y de bajo costo que a través del funcionamiento de sus módulos de ventas, operaciones y proyectos, contabilidad, atención al cliente, y logística permitirá controlar el funcionamiento operativo de la empresa.

Adicionalmente la empresa utilizará el PowerBI como software de gestión principalmente para poder ver en tiempo real el avance de las ventas, márgenes, gastos, etc.

Figura 5.3

Sistema Odoo



Nota. De Odoo ERP La Solución Integral Para Tu Empresa, por Desiteg, s.f. (<https://desiteg.com/odoo-openerp-erp-mexico/>)

Para mantener presencia en el mercado y facilitar la conexión con los clientes potenciales, se desarrollará una página web y un aplicativo móvil que permitirán desarrollar el e-commerce de manera más práctica y fácil con los clientes.

Ambas plataformas contarán con las siguientes facilidades:

- Creación de cuenta e inscripción a la página web de clientes que ya cuenten con el certificado de inspección vehicular.
- Pago de suscripción a través de diversas modalidades de pago: transferencia bancaria, aplicaciones móviles de pago (Yape, Plin, Luquita, etc.), pagos en línea (PayPal).
- Registro en la página web de las características e imágenes de los vehículos seminuevos que cuenten con el certificado de inspección vehicular, así como datos de contacto de los dueños de los vehículos.

- Visualización de promociones y/o descuentos para los servicios de mantenimiento de los vehículos seminuevos. Igualmente, opciones de programación en el taller para el servicio de mantenimiento vehicular.
- Visualización de publicidad de aquellas empresas que deseen promocionar sus productos en la página web y aplicativo móvil.
- Chat online para la atención de consultas de clientes.

Para el desarrollo de la página web y el aplicativo móvil se contactará a empresas peruanas especializadas en el desarrollo de lo antes mencionado. Al 2021 las 05 mejores empresas peruanas desarrolladoras de app móviles fueron:

- Agile Solutions
- +1 (Más Uno) Design and Development
- TDI Latam
- Globant (antes Belatrix Software).
- Doapps

Un punto importante para la prestación del servicio es el aseguramiento de la calidad del mismo. Las Normas ISO 9000 establecen los requisitos y elementos mínimos que deben tener los sistemas de calidad de una empresa para asegurar a sus clientes que los servicios brindados cumplan los estándares a nivel mundial.

Para el servicio de inspección vehicular y mantenimiento preventivo se contará, inicialmente, con un equipo de cuatro mecánicos automotrices que realizarán las funciones antes descritas y para los cuales se adquirirán las herramientas e insumos necesarios. El servicio de inspección vehicular deberá realizarse bajo el cumplimiento de las Normas ISO 9001:2015 (Sistema de Gestión de Calidad) e ISO 14001:2015 (Sistemas de Gestión de Medio Ambiente):

- ISO 9001 (2015):

La norma ISO 9001 especifica los requisitos a cumplir por un sistema de gestión de calidad y es utilizada por las empresas para demostrar el nivel de certificación con los cuentan sus servicios.

La empresa al momento de diseñar su sistema de calidad deberá considerar los cinco requisitos que contempla la Norma ISO 9001: sistema de gestión de

la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, realización del producto y medición, análisis y mejora.

Asimismo, la empresa deberá desarrollar el proceso para la obtención de la certificación bajo las Normas ISO 9001 el cual consta de 05 etapas: diagnóstico y planificación, diseño del sistema de gestión de calidad (SGC), implementación del sistema de gestión de calidad (SGC), auditoría interna, y finalmente la certificación.

La aplicación de esta norma garantizará al cliente que en los servicios brindados se aplicará los principios de la gestión de calidad: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a procesos y mejoras.

- ISO 14001: 2015:

La política ambiental es un conjunto de principios los cuales la alta dirección de una empresa debe establecer en su organización para apoyar y mejorar su desempeño ambiental.

La norma ISO 14001 especifica tres compromisos básicos que debe cumplir toda empresa para desarrollar su política ambiental:

- a) Proteger el medio ambiente.
- b) Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos de la organización.
- c) Mejorar de manera continua el sistema de gestión ambiental para mejorar su desempeño ambiental.

Para brindar un servicio de mantenimiento y certificación adecuados a los estándares que indica la norma, la empresa deberá considerar los siguientes aspectos ambientales:

- Diseño y desarrollo de sus instalaciones, procesos y servicios.
- Adquisición de productos que estén certificados bajo las normas internacionales de calidad.
- Operación y mantenimiento de sus instalaciones (administrativas y taller) según las normas de calidad.
- Desempeño ambiental y buenas prácticas operativas utilizadas por los proveedores.

- Transporte de productos y prestación de servicios.
- Embalaje y almacenamiento.
- Gestión de residuos, reutilización, reacondicionamiento, reciclaje y disposición final.

La aplicación de esta norma garantizará al cliente que la empresa incluirá dentro de su planeamiento estratégico la gestión ambiental.

Luego que el vehículo haya finalizado con éxito el proceso de inspección vehicular se emitirá el certificado de inspección. Este certificado de inspección deberá incluir los sellos asociados a las normas ISO antes indicadas.

Figura 5.4

Normas ISO



Nota. De www.normas-iso.com/iso-9001/

Los ingresos derivados de la inspección vehicular y mantenimiento preventivo se facturarán, en sus inicios, a través del ERP Odoo.

En el futuro y ante el crecimiento de la demanda de estos servicios, la empresa deberá adquirir un software integrado de inspección vehicular que permita la revisión de varios vehículos de manera simultánea. Este software deberá incluir un módulo de facturación electrónica.

Asimismo, las plataformas digitales y el software de inspección vehicular deberán mantener una interfase diaria con el ERP Odoo para actualizar los datos de clientes e ingresos generados por los servicios brindados y la publicidad de empresas asociadas.

5.2.3 Gestión de proveedores, compras y stock

Se deberá considerar diferentes proveedores en función de los servicios a brindar:

- Inspección vehicular y mantenimiento preventivo: proveedores para herramientas e insumos (agua, aceites) así como proveedores para capacitaciones relacionadas a últimas tecnologías en temas automotrices.
- Página web y aplicativo móvil: proveedores que estén especializados en el desarrollo de aplicaciones de servicios del rubro automotriz.
- Sistemas ERP: proveedores especializados en sistemas integrados de gestión empresarial.

Debido a que el objetivo principal es vender servicios, las compras sólo se limitarán a herramientas e insumos. Para el caso de herramientas, las compras serán puntuales. Para el caso de insumos, debido a que están relacionados básicamente con el servicio de mantenimiento, será prioritario realizar en conjunto con el área comercial la planificación de la demanda. Esta planificación permitirá desarrollar e implementar la política de compra, así como el establecimiento de la cadena de abastecimiento (planeación y operación) bajo el modelo MTS (make to stock).

5.2.4 Tercerización o integración de procesos

Uno de los puntos iniciales para el funcionamiento de “Aston” es tercerizar procesos que ayudarán a reducir costos.

El Decreto Supremo N° 001-2022-TR emitido en el 2022 modifica algunas disposiciones del Decreto Supremo N° 006-2008-TR que indica que no se pueden tercerizar aquellas actividades que forman parte del núcleo del negocio. Considerando esta modificación, se considerará tercerizar los siguientes procesos:

- Publicidad y marketing: análisis e investigación de mercado y apoyo en el desarrollo de campañas de publicidad que permitirán a los directivos de la empresa mejorar las ventas.
- Recursos humanos: se tomarán los servicios de evaluación de perfiles para la contratación de personal técnico para el área de operaciones y personal administrativo.

- Tecnologías de la información: brindará el apoyo tecnológico operativo para la actualización de la página web y aplicativo móvil.

La gerencia general tendrá como parte de sus funciones el desarrollo de las técnicas de integración de los procesos de la empresa que permitirá sincronizar los procesos internos de todas las áreas de la empresa y vincular a todos los socios externos.

Asimismo, como parte de la integración de procesos se considerará realizar alianzas estratégicas con empresas que deseen promocionar y publicitar sus productos a través de la página web y aplicativo móvil que permitirá el crecimiento en el mercado.

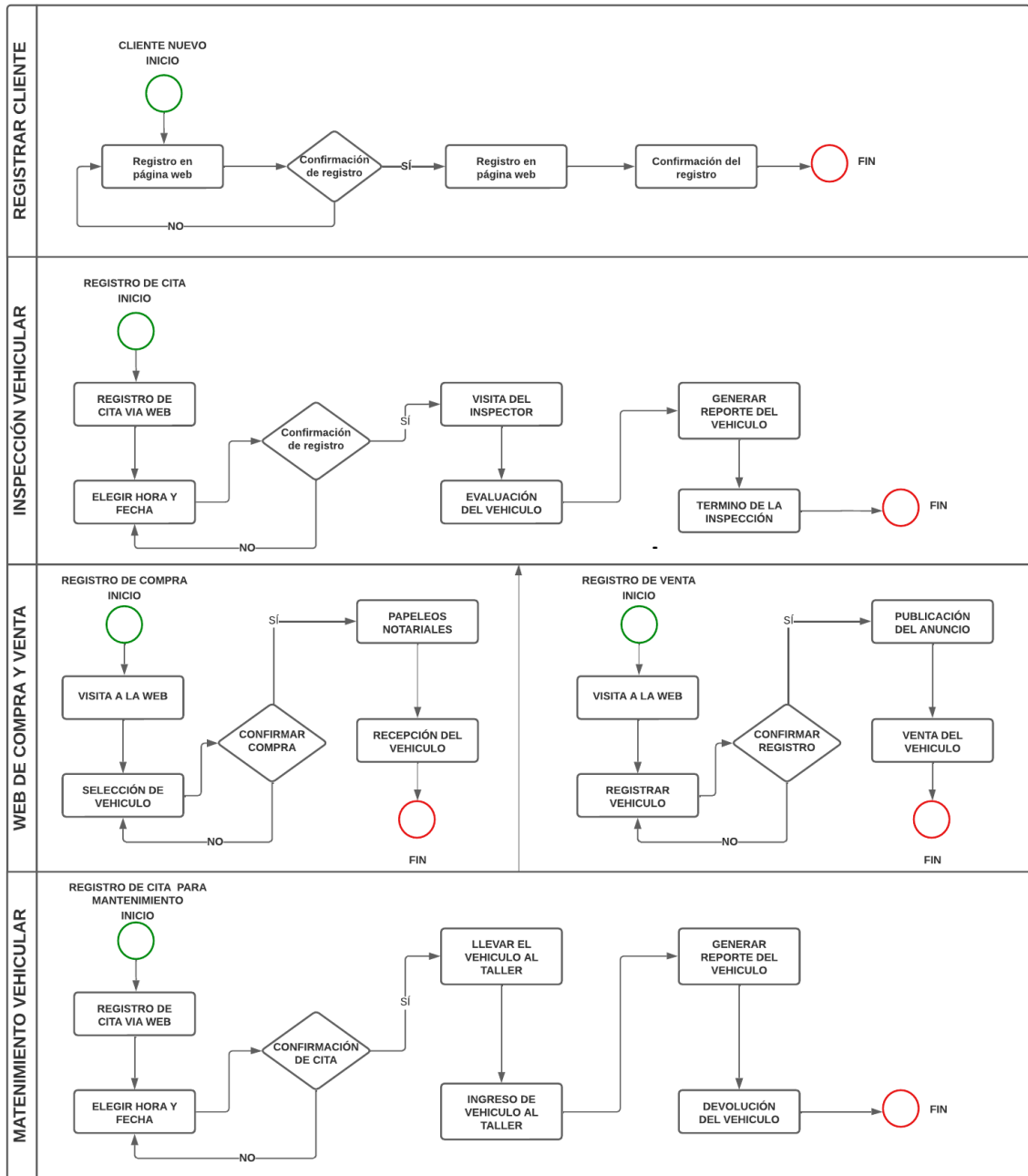
5.2.5 Implementación de las actividades por fases. Cadena de valor

Se presenta el flujograma de trabajo de las áreas de trabajo más importantes en la empresa Aston: el registro de miembros vía web, proceso de inspección técnica, proceso de compra y venta de autos seminuevos y el servicio de mantenimiento preventivo.

El servicio de postventa será clave para la continuidad del negocio en general, es por ello que se implementarán KPI's para darle un seguimiento constante a este punto, como por ejemplo: N° atenciones satisfechas / total atenciones, tiempo promedio de atención / tiempo de atención ofrecido. Adicional a ello el servicio postventa se realizará mediante la toma de encuestas de satisfacción que ayudarán a conocer más sobre la experiencia del cliente.

Figura 5.5

Flujograma de trabajo



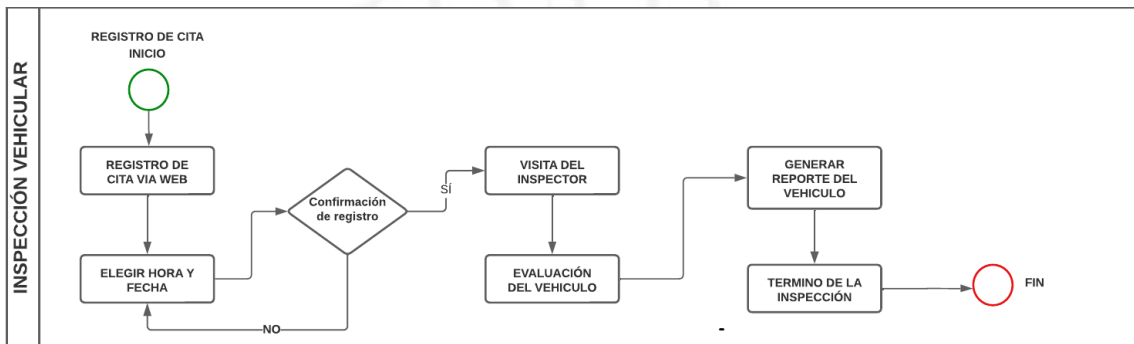
5.2.6 Proceso de elaboración de bienes y/o prestación de servicio

La empresa “Aston” brindará 03 servicios que serán los principales ingresos que tendrá durante el período de funcionamiento.

El primer servicio será la inspección técnica vehicular que brindará la empresa. Este servicio consistirá en inspeccionar un auto seminuevo según su estado actual a través de un Check List de revisión homologado que permitirá al dueño del vehículo y a los posibles compradores conocer el estado actual del vehículo.

Figura 5.6

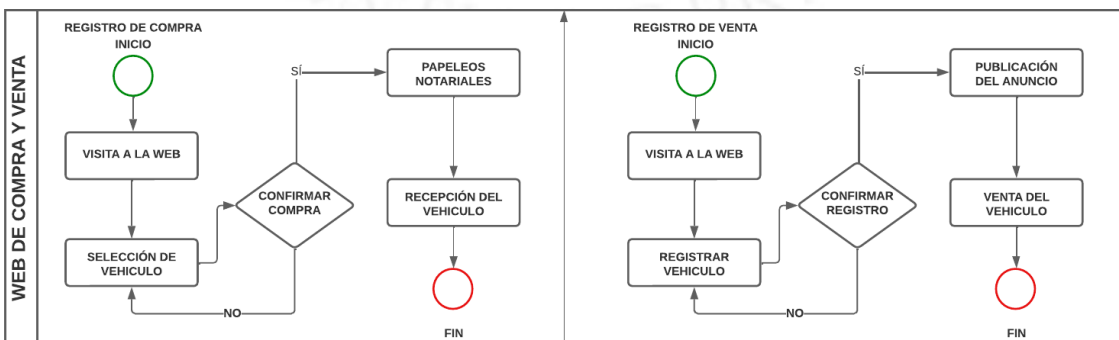
Inspección vehicular



El segundo servicio por brindar será la comunidad exclusiva de autos certificados que se mostrarán a través de la página web. En ella se publicarán los autos que ya cuenten con la certificación de inspección vehicular para que los interesados en comprar un vehículo seminuevo puedan visualizar las virtudes y deficiencias del mismo permitiendo al vendedor tener un mayor poder de negociación.

Figura 5.7

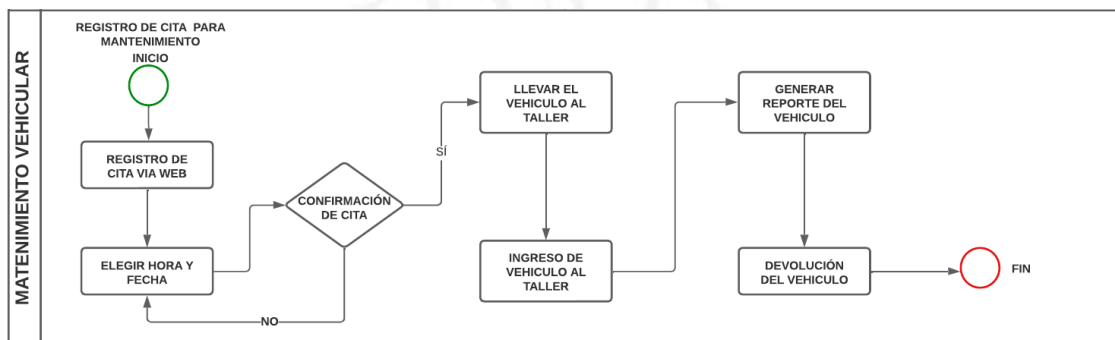
Comunidad exclusiva



El tercer servicio a brindar será la realización de mantenimientos preventivos a vehículos ya certificados y que al momento de la inspección vehicular cuenten con un recorrido de 5,000 km, generando así un mayor ingreso apoyados en la transparencia de la información brindada sobre el estado del vehículo.

Figura 5.8

Mantenimiento preventivo



5.2.7 Políticas de transformación de la actividad

La empresa “Aston” al implementar un nuevo modelo de negocio en el segmento de la compra y venta de autos seminuevos, estará incursionando en un terreno de negocio muy poco explorado y formalizado en Lima Metropolitana. Esto obligará a ser una empresa muy dinámica en todos los procesos que tiene, así como desarrollar una política de adaptación constante a lo que el mercado y cliente requieren.

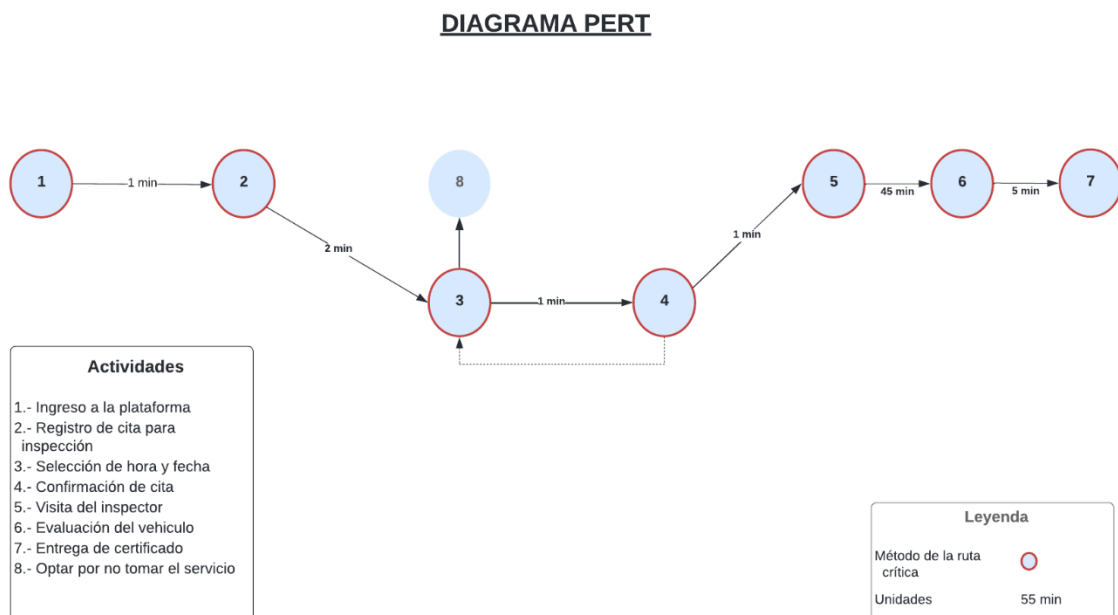
Las actividades deberán ir transformándose y moldeando a lo que el cliente verdaderamente necesita. Las propuestas a presentar son procesos que no necesariamente tienen que ser los mejores pero que actualmente dentro de este rubro funcionan. El proyecto desea innovar en los procesos de compra y venta de vehículos seminuevos, obligando a la empresa a adaptarse y generar procesos eficientes con una actualización constante. El servicio se especializará en calificar un auto seminuevo según su estado actual a través de un Check List de revisión homologado para así brindar al dueño del vehículo un informe sobre el estado actual, transparente y confiable.

5.2.8 Flujograma de la actividad y Diagrama de decisiones PERT

Como ya se ha mencionado los flujogramas de actividad se muestran en puntos anteriores. A partir de ellos se identificará y diagramará las rutas críticas de decisión que se contemplan actualmente.

Figura 5.9

Mantenimiento preventivo



5.2.9 Balance Scorecard: control de gestión por indicadores

Para este punto iniciaremos definiendo, mediante las cuatro perspectivas (financiera, cliente, operaciones y ventas), la estrategia principal y como esta será medida en base a KPI's propuestos.

El emprendimiento Aston tiene como estrategia principal la penetración del mercado a través de una idea innovadora en el segmento de compra y venta de vehículos seminuevos. Para lograr este objetivo, es crucial realizar un seguimiento detallado de los principales indicadores clave de rendimiento (KPI) con el fin de garantizar un desempeño óptimo y tener un control efectivo del cumplimiento de los objetivos establecidos por la gerencia.

El seguimiento de los resultados permitirá verificar si las implementaciones están alineadas con los objetivos estratégicos prioritarios de "Aston" a lo largo del tiempo. La falta de esta medición podría generar discontinuidad en el plan de expansión que la empresa tiene previsto para los próximos años.

Por tanto, para definir los KPI, se desarrollarán las siguientes cuatro perspectivas:

1.- Perspectiva Financiera: Como meta, la empresa Aston busca alcanzar resultados financieros positivos en el menor tiempo posible. Por lo tanto, se medirá la utilidad generada mensualmente para asegurar el retorno de la inversión.

2.- Perspectiva del Cliente: Dado que los clientes son la base del emprendimiento, es crucial conocer su opinión sobre esta idea innovadora. Para ello, se realizarán tres mediciones: satisfacción de clientes, recompra de clientes y adquisición de nuevos clientes.

3.- Perspectiva Operativa: Considerando que el emprendimiento Aston operará tanto de forma digital como presencial, será necesario medir el impacto generado por nuestras redes sociales y cuantificarlo.

4.- Perspectiva de Ventas: Por último, es fundamental realizar un seguimiento detallado de las ventas generadas para comprender si las estrategias planteadas están dando resultados o si es necesario realizar modificaciones en el camino. Para ello, se medirá el incremento de ventas de manera mensual.

Estos KPI's se detallan en los siguientes puntos:

- Satisfacción del cliente (SDC): permitirá comprobar si el cliente se encuentra satisfecho con el servicio brindado a través de encuestas de satisfacción que se realizarán de manera constante.
- Nivel de ventas (NV): medirá el avance en las ventas mensuales. El objetivo será incrementar un 10% mensual con respecto al mes anterior.
- Captación de clientes antiguos (RCA): permitirá conocer a los clientes que vuelven a utilizar los servicios de "Aston" y que serán recompensados con vales de descuento.
- Ingreso de nuevos clientes (INC): indicador que deberá ir en constante crecimiento para poder asegurar el crecimiento de la empresa. Permitirá

conocer si las campañas de marketing funcionan para la captación de los mismos.

- Tiempo en proceso de compra (TPC): permitirá medir la experiencia de compra virtual de automóviles seminuevos que ya cuentan con la inspección técnica vehicular para así mejorar la asimilación que tiene el cliente con la misma.
- Margen de utilidad (MU): indicador financiero que permitirá el seguimiento constante del margen (en cantidad y porcentaje) que los servicios generarán a la empresa.
- Seguidores y alcance en redes sociales (RS): permitirá el seguimiento del avance de las diferentes publicaciones en las plataformas digitales con el objetivo de revisar si la inversión en estos medios, brindan los rendimientos adecuados.

Los indicadores propuestos se irán actualizando mensualmente según el plan estratégico a implementar por la empresa en los años futuros.

Figura 5.10

Balance Scorecard

KPI	SIGLAS	INDICADOR	PUNTUACIÓN			FRECUENCIA	RESPONSABLE A CARGO	OBJETIVO
			0%-15%	16%-25%	25% a +			
VENTAS 35%								
INCREMENTO DE VENTAS	NV	NIVEL DE VENTAS	0%-15%	16%-25%	25% a +	MENSUAL	GERENTE COMERCIAL	SEGUIMIENTO MENSUAL PARA INCREMENTAR MES A MES
CLIENTES 30%								
SATISFACCIÓN DE CLIENTES	SDC	SATISFACCIÓN DE CLIENTES	0%-15%	16%-25%	25% a +	MENSUAL	GERENTE COMERCIAL	VERIFICAR QUE EL CLIENTE QUEDE SATISFECHO CON EL
RECOMPRA DE CLIENTES	RCA	RECOMPRA DE CLIENTES ANTIGUOS	0%-40%	41%-70%	70% a +	MENSUAL	ANALISTA DE OPERACIONES	DAR LA SEGURIDAD QUE EL CLIENTE VOVERA A CONSUMIR
CLIENTES NUEVOS	INC	INGRESO DE NUEVOS CLIENTES	0%-30%	31%-80%	80% a +	MENSUAL	ANALISTA COMERCIAL	PODER TENER SIEMPRE INGRESO DE NUEVOS CLIENTES
FINANCIERO 25%								
MARGEN DE UTILIDAD	MU	MARGEN DE UTILIDAD	0%-3%	4%-9%	10% a +	MENSUAL	GERENTE DE FINANZAS	LLEGAR A LA META DE ESTAR POR ENCIMA DEL 10%
MARKETING DIGITAL 10%								
TIEMPO DE COMPRA	TPC	TIEMPO EN PROCESO DE COMPRA	15 MIN	8 MIN	5 MIN	MENSUAL	ANALISTA DE ADM	ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO
REDES SOCIALES	RS	SEGUIDORES Y ALCANCE EN REDES	200	400	500 a +	MENSUAL	ANALISTA DE ADM	ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

CAPÍTULO VI: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS

6.1 Objetivos Organizacionales

6.1.1 Naturaleza de la organización

La empresa está orientada a ofrecer el servicio de inspección técnica vehicular de una manera rápida, ágil y segura para ayudar a los clientes a vender sus vehículos a un precio justo y competitivo acorde al mercado. Además, se ofrece el servicio de mantenimiento preventivo para los vehículos que cuenten con el certificado de inspección emitido por la empresa, enfocado en los pilares de la organización rapidez, agilidad y seguridad.

Inicialmente la empresa será una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C), tendrá 3 accionistas con posibilidad a incrementarse y el capital será representado en acciones. Una de las ventajas de este sistema es la limitación de responsabilidad al capital que estos han suscrito en la constitución de la empresa.

6.1.2 Diseño de la organización

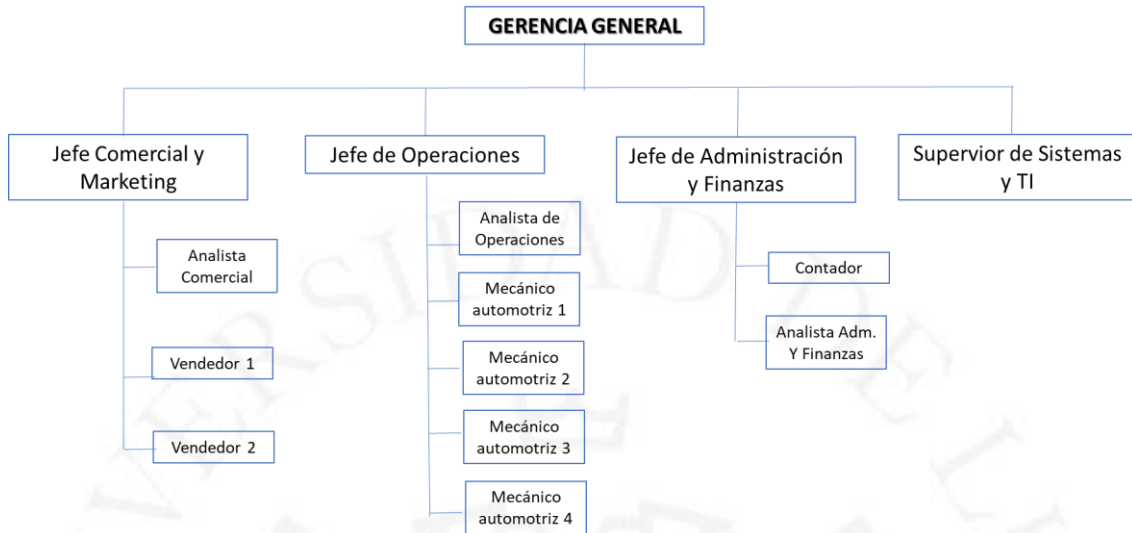
El diseño de la empresa es funcional, está diseñada de manera jerárquica y agrupada por equipos para un desempeño óptimo de acuerdo con las funciones a realizar.

La organización tiene tres grandes equipos Administración y Finanzas, Comercial y Marketing y Operaciones, que son básicos para el correcto funcionamiento de la empresa.

6.1.3 Organigrama

Figura 6.1

Organigrama



6.2 Diseño de puestos y responsabilidades

La organización tiene cuatro puestos claves dentro de la empresa, la Gerencia General que lidera la organización y tres jefaturas claves que reportan directamente a la Gerencia General: Jefatura de Administración y Finanzas, Jefatura Comercial y Marketing y Jefatura de Operaciones.

Gerencia General – la gerencia general es el área en la cual se liderará las organizaciones, tendrá la responsabilidad de planear las estrategias a futuro, dirigir la operación y designar todas las posiciones de la estructura. La Gerencia General se alternará anualmente entre los 03 socios del proyecto.

Jefatura de Administración y Finanzas – tiene como responsabilidad la coordinación de los requerimientos administrativos de la empresa, las funciones financieras y contable, así como el reclutamiento y selección del personal.

Jefatura Comercial y Marketing – responsable de liderar las ventas y el marketing de la empresa teniendo como principal tarea el cumplimiento del presupuesto de ventas, captación de nuevos clientes y además de liderar las estrategias de marketing.

Jefatura de Operaciones – responsable de liderar la operación de la empresa en base a los dos servicios ofrecidos: inspección técnica vehicular y mantenimientos preventivos de los autos.

6.2.1 Políticas organizacionales

En el proyecto Aston se tendrán políticas transversales a la empresa que serán comunicadas a los trabajadores de manera anual y serán revisadas continuamente para poder modificarlas en caso sea necesario:

- **Política Integral de Excelencia en la atención al cliente.**
Esta política obedece principalmente a los pilares de la empresa de brindar un excelente servicio de manera rápida, ágil y segura de cara al cliente. Todos los colaboradores deben tener esta orientación al cliente para el logro de los objetivos.
- **Política de Calidad, Seguridad y Salud en el trabajo.**
Al ser una empresa que trabajará con vehículos, herramientas y otros, es fundamental tener una política de calidad, seguridad y salud en el trabajo para bienestar de los colaboradores, así como también de los clientes.
- **Política de Medio Ambiente**
Difundir y exhortar a todos los colaboradores para que apliquen los principios de las prácticas ecológicas dentro de la organización como la correcta separación de residuos además del cuidado del ambiente en cuanto a los residuos peligrosos producto de los mantenimientos preventivos
- **Política de RSE (Responsabilidad social empresarial)**
Comprometerse con todos los stakeholders a ser una empresa transparente que actúa bajo los principios y valores establecidos previamente para así poder tener relaciones altamente favorables entre todos los grupos de interés.
- **Política de Innovación**
Promover constantemente la innovación dentro de la organización a través de concursos internos para el desarrollo de la creatividad para el beneficio de los colaboradores y de la empresa.

6.3 Gestión de talento

6.3.1 Selección y contratación

Las empresas actualmente recurren a consultoras que son expertas en la búsqueda de perfiles adecuados para las labores que Aston requiere, es por ello que se delegará esta responsabilidad a especialistas del rubro en la selección de personal.

Se contará con el apoyo de empresas y/o profesionales especializados en temas de reclutamiento y selección de personal que permitirán encontrar a los perfiles que más encajen con los requerimientos que el negocio necesita.

En cuanto a la modalidad de contrato se ha decidido seguir los lineamientos del Ministerio de Trabajo del Perú el cual ha normado las diferentes opciones de contratación. Uno de estos es el denominado contrato de trabajo sujeto a modalidad.

Este tipo de contrato nos permite tener al personal por un periodo determinado dependiendo de las necesidades de mercado o el aumento de la producción de la empresa. El presente contrato está amparado en el texto único ordenado del decreto legislativo N° 728, decreto supremo N° 003-97-TR, Ley de Productividad y Competitividad Laboral y normas complementarias, el cual se puede encontrar en los anexos del presente trabajo.

6.3.2 Remuneración y desempeño

En la actualidad existen diversas empresas que realizan un sondeo de tarifas de mercado respecto a los sueldos promedios que perciben los colaboradores en las diferentes áreas administrativas y operativas dentro de una empresa.

Empresas como EY, Price WHC, etc. realizan estas evaluaciones y gracias a un pago de membresía se puede acceder a la información actualizada. Aston recurrirá a esta metodología para poder alinear las remuneraciones utilizando el sistema de comparación con industrias similares.

El desempeño de los empleados será responsabilidad de cada jefe directo el cual deberá implementar un sistema de feedback semestral el cual tendrá una calificación del 1 al 5 teniendo en cuenta diversos factores como: cumplimiento de tareas, trabajo en equipo, responsabilidad, proactividad, propuestas de mejora.

Las calificaciones otorgadas por los jefes directos se guardarán en un sistema integrado para poder identificar la evolución positiva o negativa de los colaboradores.

Adicional a las reuniones de feedback se realizará una prueba de desempeño a cada colaborador para poder tener una estadística más precisa del desempeño de cada uno de ellos. Se muestra la presente evaluación en los anexos del trabajo.

6.3.3 Empoderamiento y reconocimiento

Aston impartirá una cultura en donde los líderes de cada equipo tendrán la libertad de tomar las mejores decisiones contribuyendo así a que los procesos sean más fluidos, evitando cuellos de botella y mejorar su competitividad frente a un mercado que se agiliza cada vez más.

El empoderamiento también estará dirigido a los colaboradores a través de la delegación de responsabilidades sobre tareas operativas que permitirán alentar entre ellos el desarrollo de propuestas de mejoras, así como su implementación permitiendo convertirse en piezas claves dentro de toda la operación de Aston.

Por el lado de los reconocimientos, se propondrá que sea monetaria y anual en función a la calificación que cada colaborador reciba en su evaluación de desempeño.

El reconocimiento monetario anual en base al desempeño obtenido se realizará mediante un cálculo que se dará con la siguiente tabla:

Tabla 6.1

Cálculo del bono

Nombre	Calificación Anual	Bono Sobre la Remuneración Bruta Mensual
Muy Bajo	1 a 1.99	No corresponde
Bajo	2 a 2.99	No corresponde
Cumple	3 a 3.99	100%
Cumple Satisfactoriamente	4 a 4.99	110%
Excede Satisfactoriamente	5	120%

Esta forma de reconocimiento dependerá del esfuerzo propio que cada colaborador tenga a lo largo del año.

6.3.4 Capacitación, motivación y desarrollo

ASTON desarrollará, en una primera etapa, un plan de capacitaciones enfocado en el personal técnico que realiza las inspecciones automovilísticas para mantener actualizado al personal en los procedimientos de servicios, considerando que éste es uno de los principales ingresos de la empresa. En una segunda etapa se propondrá realizar capacitaciones a los colaboradores administrativos enfocados en la mejora de procesos internos para agilizar y mejorar el flujo de operaciones que se maneja.

La empresa Aston realizará capacitaciones de manera obligatoria para todo el personal, así como también capacitaciones específicas para algunos colaboradores.

Dentro de las capacitaciones obligatorias se encontrarán las de Seguridad y Salud en el trabajo que implican las capacitaciones de trabajos de riesgos, manipulación de productos químicos e inflamables, respuesta ante accidentes, formación de brigadas de emergencia frente a eventualidades diversas, etc.

Para las capacitaciones específicas se priorizará al personal de mecánica para que puedan realizar las inspecciones vehiculares sin contratiempos y siempre dando soluciones a las consultas de los clientes.

Para la motivación y desarrollo del personal se realizarán reuniones mensuales en donde se presentarán los principales indicadores de la compañía así como las proyecciones que la empresa considera a futuro.

6.4 Estructura de gastos de RRHH

En función del período de crecimiento de 05 años, el proyecto “Aston” considerará en su estructura organizacional personal administrativo y operativo.

Considerando los ingresos y la penetración de mercado, los recursos estarán bajo la modalidad de personal en planilla para todas las áreas de comercial y marketing, operaciones, sistemas y TI y administración y finanzas. Los gastos anualizados para el primer y segundo año serían:

Tabla 6.2*Gastos RRHH*

POSICION	N° RECURSOS	SUELDO MENSUAL	TOTAL ANUAL
Jefe Comercial y Marketing	1	4,000	70,560
Jefe Operaciones	1	4,000	70,560
Jefe Administración y Finanzas	1	4,000	70,560
Supervisor de sistemas	1	3,000	52,920
Analista comercial	1	2,000	35,280
Vendedores	2	1,500	52,920
Analista operaciones	1	2,000	35,280
Mecánico automotriz	3	1,800	95,256
Contador	1	3,000	52,920
Analista administración y finanzas	1	2,000	35,280
TOTAL (S/)			571,536

Debido a que las funciones de auditoría externa se pueden realizar una o dos veces al año y considerando la evolución económica del negocio, no se considera necesaria tener un área de auditoría en planilla, sino que este servicio puede ser contratado a través de empresas consultoras especializadas en auditorías externas.

Los gastos se mantendrán constantes en los primeros dos años. A partir del tercer año y considerando un incremento significativo de las ventas, los gastos se incrementarán básicamente por la contratación de más vendedores y mecánicos automotrices.

Tabla 6.3*Gastos anuales RRHH*

POSICION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Jefe Comercial y Marketing	70,560	70,560	70,560	70,560	70,560
Jefe Operaciones	70,560	70,560	70,560	70,560	70,560
Jefe Administración y Finanzas	70,560	70,560	70,560	70,560	70,560
Supervisor de sistemas	52,920	52,920	52,920	52,920	52,920
Analista comercial	35,280	35,280	35,280	35,280	35,280
Vendedores	52,920	52,920	79,380	79,380	79,380
Analista operaciones	35,280	35,280	35,280	35,280	35,280
Mecánico automotriz	95,256	95,256	158,760	158,760	158,760
Contador	52,920	52,920	52,920	52,920	52,920
Analista administración y finanzas	35,280	35,280	35,280	35,280	35,280
TOTAL	571,536	571,536	661,500	661,500	661,500

CAPÍTULO VII: PLAN ECONÓMICO FINANCIERO

7.1 Plan de inversiones

La tabla muestra la inversión inicial de S/ 957,666 en donde se contempla el diseño de la página web, ERP, equipos de cómputo para el personal, escritorios, herramientas, escáner digital y consumibles básicos para el taller, además de incluir el capital de trabajo que líneas abajo se describe con mayor detalle.

Tabla 7.1

Inversión inicial

Concepto	Cantidad	Monto S/.
Capital de trabajo	1	S/ 741,166
Diseño y Desarrollo de la Página Web	1	S/ 20,000
ERP	1	S/ 40,000
Equipos de Cómputo	10	S/ 20,000
Escritorios	10	S/ 5,000
Herramientas	2	S/ 25,000
Escaner digital	1	S/ 45,000
Materiales para el mantenimiento (lubricantes , filtros , bujías)	1	S/ 50,000
Tramites legales (permisos, constitución y tasas notariales)	1	S/ 11,500
Total		S/ 957,666

El proyecto tendrá tres accionistas los cuales aportarán la misma cantidad de capital. Por otro lado, el proyecto será financiado al 45% y el otro 55% será con aporte de los accionistas.

Tabla 7.2*Detalle financiamiento*

Financiamiento	Monto S/.
Total Inversión Inicial	S/ 957,666
Capital Propio	S/ 526,716
Socio 1	S/ 175,572
Socio 2	S/ 175,572
Socio 3	S/ 175,572
Financiamiento	S/ 430,950

7.2 Activos y depreciación

De la inversión mostrada se han seleccionado los activos que se deprecian. Considerando que el período de análisis del proyecto es de cinco años y la rentabilidad del mismo es considerable a partir del tercer año, se considera una depreciación de 05 años para todos los activos que al ser nuevos son más productivos generando una información contable más precisa. Esto está de acuerdo a lo establecido por la SUNAT en donde indica que los activos que se utilizan en el proyecto ASTON se deprecian 20% anual con un máximo de 50% anual.

Tabla 7.3*Activos y depreciación*

Activos	Valor del Activo S/.	Depreciación				
		1	2	3	4	5
Página Web	S/ 20,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000
ERP	S/ 40,000	S/ 8,000	S/ 8,000	S/ 8,000	S/ 8,000	S/ 8,000
Equipos de Cómputo	S/ 20,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000	S/ 4,000
Escáner digital	S/ 45,000	S/ 9,000	S/ 9,000	S/ 9,000	S/ 9,000	S/ 9,000
Escritorios	S/ 5,000	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 1,000
Total	S/ 130,000	S/ 26,000	S/ 26,000	S/ 26,000	S/ 26,000	S/ 26,000

7.3 Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo que la empresa Aston requerirá en su primer año, se muestra a continuación los principales rubros a cubrir.

Se dividen los principales gastos en gastos de personal, marketing, mantenimiento de la plataforma web y otros gastos necesarios que permitirán mantener una operación estable en el primer año para así generar las ventas proyectadas.

Tabla 7.4

Capital de trabajo

Capital de trabajo	Monto S/.
Planilla de personal	S/ 571,536
Alquiler del local	S/ 56,000
Arbitrios	S/ 2,500
Presupuesto de Marketing	S/ 60,000
Mantenimiento de plataforma	S/ 10,320
Cloud, Hosting, dominio	S/ 13,210
Materiales indirectos	S/ 27,600
Total	S/ 741,166

Ciclo de conversión del efectivo

Para poder realizar el cálculo del ciclo de conversión del efectivo se utilizarán como datos bases el periodo de conversión del inventario (PCI), el periodo de conversión de cuentas por cobrar (PCC) y el periodo de conversión de cuentas por pagar (PCP). Como ya hemos podido validar el negocio de la empresa Aston se basa en brindar y realizar las revisiones técnicas a los autos para validar y dar una calificación en base al estado del vehículo y poder darle una valoración monetaria.

Bajo estos principios se considera que la empresa Aston no guarda inventarios de productos en sus almacenes ya que el servicio no brinda repuestos, es por ello que se considera dentro de los cálculos cero

Por parte de las cuentas por cobrar se tomará como dato el ingreso que la empresa. Aston recibirá por la publicidad brindada en su página de venta de autos, este ingreso tiene un periodo de espera de 30 días hasta 60 días ya que las empresas normalmente pagan sus facturas en ese periodo de tiempo.

Las cuentas por pagar están representadas por el préstamo a 5 años que la empresa ha asumido al inicio del mismo, de esta manera se aplicará la fórmula del ciclo de

conversión de efectivo que se describe de la siguiente forma y está representada en el siguiente cuadro.

$$\text{CCE} = \text{PCI} + \text{PCC} - \text{PCP}$$

Tabla 7.5

Ciclo de conversión del efectivo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/ 486,720	S/ 898,236	S/ 1,593,605	S/ 2,048,030	S/ 2,565,619
Cuentas x Cobrar	S/ -	S/ 43,200	S/ 60,000	S/ 101,400	S/ 144,000
Ratio CxC	0	21	27	20	18
Ventas	S/ 486,720	S/ 898,236	S/ 1,593,605	S/ 2,048,030	S/ 2,565,619
Cuentas x Pagar	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20
Ratio CxP	4	8	14	18	22
Inventario	0	0	0	0	0
Dias	360	360	360	360	360
PCI	0	0	0	0	0
PCC	0	17	14	18	20
PCP	85	46	26	20	16
Ciclo de conversión del efectivo	-85	-29	-12	-2	4

Se puede apreciar que en todo el horizonte del proyecto la relación de cuentas por cobrar sobre las cuentas por pagar se mantiene en un ratio de rápida conversión ya que la mecánica del negocio es de pago al contado por los servicios brindados, esto deja en buena posición a la empresa ya que en los escenarios presentados, ésta no tendría problemas de liquidez.

7.4 Fuentes de financiamiento y amortización

La empresa Aston ha decidido tener un plan de financiamiento del 45% del monto total proyectado en el análisis de inversión estimando un monto de S/ 430,950. Esto será solicitado por cada accionista como préstamo personal a las principales entidades financieras para que sea más accesible y poder lograr el objetivo.

Cada accionista deberá solicitar un aproximado de S/ 175,572 en un plazo de 5 años o 60 meses, a una tasa (TEA) que podrá variar entre 8.9% y 12.5% en los principales bancos BCP, BBVA, Interbank o Scotiabank. Este rango es obtenido de la página web

www.comparabien.com.pe que nos permite simular prestamos obteniendo las mejores tasas actuales que el mercado financiero nos ofrece.

Para efectos del trabajo de investigación se propone realizar los cálculos en base a un promedio y trabajar con una tasa de 10.5%.

Tabla 7.6

Fuentes de financiamiento y amortización

Datos para el calculo	
Inversión (D+E)	S/ 957,666.00
Endeudamiento (D)	S/ 430,950
Capital propio (E)	S/ 526,716
Apalancamiento (D/D+E)	45%
Plazo de Deuda (años)	5
Costo de Deuda antes de imp.	10.50%

La deuda obtenida producto del financiamiento se ha calculado considerando el horizonte de 05 años de vida del proyecto.

Tabla 7.7

Detalle de deuda

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Principal		S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20	S/ 115,139.20
Interés		S/ 45,249.72	S/ 37,911.32	S/ 29,802.40	S/ 20,842.03	S/ 10,940.83
Amortización		S/ 69,889.48	S/ 77,227.88	S/ 85,336.80	S/ 94,297.17	S/ 104,198.37
Saldo de la deuda	S/ 430,950	S/ 361,060.22	S/ 283,832.34	S/ 198,495.54	S/ 104,198.37	S/ 0.00

7.5 Balances previsionales (Balance general)

El balance general muestra los activos, pasivos y capital para los cinco años del proyecto. Se considera efectivo, así como la adquisición de activos necesarios que se realizarán con el capital y el financiamiento solicitado para el funcionamiento del proyecto.

Tabla 7.8*Balance general*

ACTIVOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Efectivo y equivalente de efectivo	216,500	- 151,970	- 115,816	489,242	1,515,752	3,020,311
Gastos preoperativos	637,166	573,449	509,733	446,016	382,300	318,583
Total Activo Corriente	853,666	421,479	393,916	935,258	1,898,051	3,338,894
Activo no Corriente						
Maquinarias y equipos	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	
Depreciacion	26,000	52,000	78,000	104,000	130,000	
Total Activo no Corriente	104,000	78,000	52,000	26,000	0	0
TOTAL ACTIVOS	957,666	499,479	445,916	961,258	1,898,051	3,338,894
PASIVOS						
Pasivo Corriente						
Préstamo	430,950	361,060	283,832	198,496	104,198	0
Total Pasivo Corriente	430,950	361,060	283,832	198,496	104,198	0
Patrimonio						
Capital	526,716	526,716	526,716	526,716	526,716	526,716
Resultado neto del ejercicio		-388,297	-364,632	236,046	1,267,136	2,812,177
Total Patrimonio	526,716	138,419	162,084	762,762	1,793,853	3,338,894
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	957,666	499,479	445,916	961,258	1,898,051	3,338,894

7.6 Cuentas de explotación previsionales (GGPP)

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos previamente se muestra el estado de ganancias y pérdidas proyectado a cinco años.

Tabla 7.9*Ganancias y pérdidas*

	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Cuentas de Explotación Previsionales (GGPP)	Ingresos		486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619	
	Costos Operativos		652,551	647,193	749,927	765,252	783,641	
	Gastos		87,500	99,750	123,480	141,130	162,280	
	Total costos y gastos		740,051	746,943	873,407	906,381	945,921	
	Depreciación		26,000	26,000	26,000	26,000	-	
	Intereses de la deuda		45,250	37,911	29,802	20,842	10,941	
	Utilidad Antes de participación		- 324,581	87,382	664,395	1,094,807	1,608,758	
	Participación de utilidades			8,738	66,440	109,481	160,876	
	Utilidad antes de impuestos		- 324,581	78,644	597,956	985,326	1,447,882	
	IR			-	23,593	179,387	295,598	434,365
	Utilidad Neta en Soles		- 324,581	63,789	485,008	799,209	1,174,393	

Los ingresos incluyen los importes por los servicios de ventas y mantenimiento preventivo para el primero año y luego a partir del segundo año se incluye también ingresos por publicidad de la página web de empresas que deseen tener presencia en el proyecto.

Los ingresos por inspección técnica se han calculado en función del número de inspecciones vehiculares diarias que se atenderán en el taller. Su incremento a partir del segundo año tiene dos variables principales: incremento de atenciones diarias e incremento de personal técnico especializado para las atenciones.

Los costos incluyen aquellos conceptos que están relacionados directamente a la generación del ingreso: personal, alquiler de local, bienes no activables, mantenimiento y soportes informáticos.

Como gastos se consideran aquellos conceptos que brindan valor agregado a los costos para la generación de ingresos: marketing, auditorías, capacitaciones y otros gastos de gestión.

El estado de ganancias y pérdidas muestra una utilidad neta negativa para el primer año del proyecto de S/ -324,581 debido un pequeño número de atenciones diarias por ingreso al mercado, así como costos importantes (como por ejemplo personal) que ayudarán al desarrollo y penetración de los servicios en el mercado actual. A partir del segundo año se obtendrá utilidades netas positivas (S/ 63,789 en el segundo año hasta S/ 1'174,393 al quinto año) producto del incremento de atenciones diarias en el servicio de inspecciones técnicas, mantenimiento e ingresos por publicidad (incremento de la participación del mercado potencial) así un control adecuado en el incremento de los costos y gastos.

7.7 Proyección de ventas y flujo de tesorería (Cash flow)

Flujo de caja escenario pesimista:

En este escenario se considera que sólo se podrá cubrir un 80% de las atenciones diarias de inspecciones técnicas, así como de atenciones en mantenimiento preventivo presupuestados en función de la capacidad de planta establecida. Asimismo, la disminución en el número de atenciones influirá en los ingresos por publicidad.

Tabla 7.10*Detalle de ingresos escenario pesimista*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
REVISIONES TECNICAS					
N° revisiones técnicas diarias	5	7	11	13	14
N° revisiones técnicas mensual (26 días x mes)	125	187	291	333	374
N° revisiones técnicas anual	1,498	2,246	3,494	3,994	4,493
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Ingreso anual revisiones técnicas (S/)	299,520	505,440	873,600	1,058,304	1,257,984
MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
% retención clientes con revisiones técnicas	20%	25%	30%	35%	40%
Cantidad de mantenimientos preventivos	300	562	1048	1398	1797
Precio unit mantenimiento preventivo S/	300	318	337	357	378
Ingreso anual mantenimiento preventivo (S/)	89,856	178,589	353,284	499,000	679,311
PUBLICIDAD					
N° empresas brindado publicidad	0	6	8	10	13
Precio anual	0	5,400	6,000	7,800	9,000
Ingreso anual publicidad (S/)	-	34,560	48,000	81,120	115,200
INGRESOS TOTALES (S/)	389,376	718,589	1,274,884	1,638,424	2,052,495

Los ingresos en el primer año son S/ 389,376 incrementándose al quinto año a S/ 2'052,495. En este escenario el flujo de caja es negativo en los dos primeros años puesto que la inversión es alta y el crédito solicitado a la entidad bancaria es significativo para iniciar las operaciones.

Tabla 7.11*Flujo de caja escenario pesimista*

Proyección de Ventas y Flujo de Tesorería (Cash Flow) Pesimista	Concepto	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ingresos	-	389,376	718,589	1,274,884	1,638,424	2,052,495
Total costos	-	740,051	746,943	873,407	906,381	945,921	
Depreciación	-	26,000	26,000	26,000	26,000	-	
Utilidad antes de impuestos		376,675	54,354	375,476	706,043	1,106,575	
Dev. Depreciación		26,000	26,000	26,000	26,000	-	
Inversión	-	957,666					
Flujo de operación	-	957,666	- 350,675	- 28,354	401,476	732,043	1,106,575
IR			-	16,306	-112,643	-211,813	-331,972
Flujo de Caja económico	-	957,666	- 350,675	- 12,048	288,834	520,230	774,602
Flujo de la deuda		430,950	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139
Beneficio tributario			13,575	11,373	8,941	6,253	3,282
FCD			-101,564	-103,766	-106,198	-108,887	-111,857
Flujo de Caja Financiero	-	526,716	- 452,239	- 115,814	182,635	411,343	662,745

Flujo de caja escenario conservador:

En este escenario se considera cumplir la totalidad de las atenciones diarias de inspecciones técnicas, así como de atenciones en mantenimiento preventivo presupuestados en función de la capacidad de planta establecida. Asimismo, a partir del segundo año, se incluirá publicidad de empresas en la página web.

Tabla 7.12*Detalle de ingresos escenario conservador*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
REVISIONES TECNICAS					
N° revisiones técnicas diarias	6	9	14	16	18
N° revisiones técnicas mensual (26 días x mes)	156	234	364	416	468
N° revisiones técnicas anual	1,872	2,808	4,368	4,992	5,616
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Ingreso anual revisiones técnicas (S/)	374,400	631,800	1,092,000	1,322,880	1,572,480
MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
% retención clientes con revisiones técnicas	20%	25%	30%	35%	40%
Cantidad de mantenimientos preventivos	374	702	1310	1747	2246
Precio unit mantenimiento preventivo S/	300	318	337	357	378
Ingreso anual mantenimiento preventivo (S/)	112,320	223,236	441,605	623,750	849,139
PUBLICIDAD					
N° empresas brindado publicidad	0	8	10	13	16
Precio anual	0	5,400	6,000	7,800	9,000
Ingreso anual publicidad (S/)	-	43,200	60,000	101,400	144,000
INGRESOS TOTALES (S/)	486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619

Se consideran ingresos en el primer año por S/ 486,720 incrementándose al quinto año a S/ 2 '565,619. En este escenario el flujo de caja es negativo en el primer año obteniéndose un flujo positivo a partir del segundo año por el incremento de las atenciones diarias por inspección vehicular generado por mayor penetración de mercado, así como ingresos por publicidad.

Tabla 7.13

Flujo de caja escenario conservador

	Concepto	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección de Ventas y Flujo de Tesorería (Cash Flow) Conservador	Ingresos		486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619
	Total costos		- 740,051	- 746,943	- 873,407	- 906,381	- 945,921
	Depreciación		- 26,000	- 26,000	- 26,000	- 26,000	-
	Utilidad antes de impuestos		- 279,331	125,293	694,197	1,115,649	1,619,698
	Dev. Depreciación		26,000	26,000	26,000	26,000	-
	Inversión	- 957,666					
	Flujo de operación	- 957,666	- 253,331	151,293	720,197	1,141,649	1,619,698
	IR por Pagar		-	- 37,588	- 208,259	- 334,695	- 485,910
	Flujo de Caja económico	- 957,666	- 253,331	113,705	511,938	806,954	1,133,789
	Flujo de la deuda	430,950	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139
	Beneficio tributario		13,575	11,373	8,941	6,253	3,282
	FCD		-101,564	-103,766	-106,198	-108,887	-111,857
	Flujo de Caja Financiero	- 526,716	- 354,895	9,939	405,740	698,068	1,021,932

Flujo de caja escenario optimista:

En este escenario se considera incrementar en 20% las atenciones diarias de inspecciones técnicas, así como de atenciones en mantenimiento preventivo considerando llegar al tope de la capacidad de planta establecida. Asimismo, se considera el incremento de la publicidad de empresas en la página web.

Tabla 7.14*Detalle de ingresos escenario optimista*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
REVISIONES TECNICAS					
N° revisiones técnicas diarias	7	11	17	19	22
N° revisiones técnicas mensual (26 días x mes)	187	281	437	499	562
N° revisiones técnicas anual	2,246	3,370	5,242	5,990	6,739
Precio unit inspección S/	200	225	250	265	280
Ingreso anual revisiones técnicas (S/)	449,280	758,160	1,310,400	1,587,456	1,886,976
MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
% retención clientes con revisiones técnicas	20%	25%	30%	35%	40%
Cantidad de mantenimientos preventivos	449	842	1,572	2,097	2,696
Precio unit mantenimiento preventivo S/	300	318	337	357	378
Ingreso anual mantenimiento preventivo (S/)	134,784	267,883	529,926	748,500	1,018,967
PUBLICIDAD					
N° empresas brindado publicidad	0	10	12	16	19
Precio anual	0	5,400	6,000	7,800	9,000
Ingreso anual publicidad (S/)	-	51,840	72,000	121,680	172,800
INGRESOS TOTALES (S/)	584,064	1,077,883	1,912,326	2,457,636	3,078,743

En este escenario se consideran ingresos en el primer año por S/ 584,064 incrementándose al quinto año a S/ 3'078,743. En este escenario el flujo de caja es negativo sólo en el primer año siendo 43% menor que el flujo de caja del primer año en el escenario conservador debido a un incremento de 20% de las ventas con respecto al escenario conservador.

Tabla 7.15*Flujo de caja escenario optimista*

	Concepto	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección de Ventas y Flujo de Tesorería (Cash Flow) Optimista	Ingresos		584,064	1,077,883	1,912,326	2,457,636	3,078,743
	Total costos		- 740,051	- 746,943	- 873,407	- 906,381	- 945,921
	Depreciación		- 26,000	- 26,000	- 26,000	- 26,000	-
	Utilidad antes de impuestos		- 181,987	304,940	1,012,918	1,525,255	2,132,822
	Dev. Depreciación		26,000	26,000	26,000	26,000	-
	Inversión	- 957,666					
	Flujo de operación	- 957,666	- 155,987	330,940	1,038,918	1,551,255	2,132,822
	IR por Pagar		54,596	- 91,482	- 303,876	- 457,577	- 639,847
	Flujo de Caja económico	- 957,666	- 101,391	239,458	735,043	1,093,679	1,492,976
	Flujo de deuda	430,950	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139	-115,139
	Beneficio tributario		13,575	11,373	8,941	6,253	3,282
	FCD		-101,564	-103,766	-106,198	-108,887	-111,857
	Flujo de Caja Financiero	- 526,716	- 202,955	135,692	628,844	984,792	1,381,119

7.8 Análisis de viabilidad y rentabilidad financiera

La viabilidad y rentabilidad financiera implica el análisis de los tres escenarios: pesimista, conservador y optimista.

Escenario pesimista:

Este escenario que implica cumplir sólo el 80% de los objetivos anuales de ingresos establecidos manteniendo el crecimiento de costos y gastos genera un VAN negativo y una TIR positiva. Este escenario es poco viable para los inversionistas debido a que genera una TIR menor al costo de oportunidad.

Tabla 7.16

Escenario pesimista

Escenario Pesimista	Indicadores flujo financiero	
	VAN F	-S/ 189,832.50
	TIR F	4%
	Indicadores flujo económico	
	VAN E	-S/ 175,556.24
	TIR E	5%

Escenario conservador:

Este escenario, que involucra cumplir el 100% de los objetivos anuales de ingresos, obtiene un VAN económico y financiero positivo así una TIR positiva para los ámbitos financiero y económico, indicando que el proyecto es viable y rentabilidad tanto los accionistas como la empresa.

Tabla 7.17*Escenario conservador*

Escenario Conservador	Indicadores flujo financiero	
	VAN F	S/ 601,709.85
	TIR F	26%
	Indicadores flujo económico	
	VAN E	S/ 640,702.85
	TIR E	21%

Escenario optimista:

Este escenario que implica cumplir un 20% adicional a los objetivos anuales de ingresos establecidos permite generar tanto un VAN económico y financiero positiva, así como una TIR positiva para ambos casos. Sin embargo; el cumplimiento de este escenario exige de la empresa el desarrollo de un programa comercial agresivo para superar los ratios de penetración de mercado.

Tabla 7.18*Escenario optimista*

Escenario Optimista	Indicadores flujo financiero	
	VAN F	S/ 1,443,115.87
	TIR F	47%
	Indicadores flujo económico	
	VAN E	S/ 1,507,268.21
	TIR E	37%

7.9 Políticas de aplicación de resultados

La política de aplicación de resultados de ASTON se centrará en el control de dos estados financieros: estado de resultados y estado de situación financiera. El control permanente de ambos estados financieros permitirá verificar y/o realizar los cambios oportunos para el cumplimiento de los objetivos financieros de la empresa, así como calcular las proyecciones financieras a corto y mediano plazo que permitan asegurar la rentabilidad y permanencia en el mercado.

El cálculo y cierre mensual del estado de resultados, o estado de pérdidas y ganancias, permitirá analizar los ingresos y gastos incurridos en el período, las desviaciones contra el presupuesto aprobado y el cumplimiento de los indicadores financieros. Para el cumplimiento de objetivos mensuales se deberá desarrollar un control permanente basado en:

- Análisis y seguimiento de mercado.
- Análisis de cuentas contables.
- Análisis de ingresos, costos y gastos diferidos.
- Análisis de nuevos costos y/o gastos no contemplados en el presupuesto y que impactan en el estado financiero.
- Análisis de gastos financieros.
- Cálculo de margen bruto, rentabilidad bruta y rentabilidad neta.

El cálculo y cierre del estado de situación financiera permitirá conocer a detalle las cobranzas y pagos a futuro, así como el patrimonio y rentabilidades acumuladas al cierre de cada período. Para establecer una correcta política de cobranzas y pagos es necesario realizar un análisis mensual de:

- Cuentas por cobrar comerciales.
- Cuentas por cobrar accionistas y planilla.
- Existencias.
- Cuentas por pagar comerciales.
- Cuentas por pagar accionistas.
- Otras cuentas por cobrar (planilla, tributos, etc.)
- Obligaciones financieras.

El análisis mensual de cada uno de los estados financieros indicados permitirá hacer los ajustes necesarios a las políticas de ventas y control de gastos para así tomar las decisiones adecuadas al momento de la elaboración de las proyecciones financieras que la empresa necesita a corto y mediano plazo.

La propuesta de aplicación deberá ser aprobada por los accionistas en junta general ordinaria dentro de los seis meses siguientes al cierre del ejercicio. Asimismo, se comunicará si el resultado es positivo o negativo.

Resultado positivo:

En caso el resultado sea positivo durante los tres primeros años de vida del proyecto, no se procederá a reparto de utilidades y/o beneficios entre los accionistas el cual deberá ser aprobado en junta general ordinaria. Asimismo, en dicha junta se deberá aprobar la reinversión de las ganancias.

A partir del cuarto año se procederá, vía aprobación en junta general de accionistas, a la distribución del 80% de los beneficios entre los accionistas y el 20% restante al fondo de reinversión. Asimismo, en caso se tenga en el estado de situación financiera la cuenta de pérdida de pérdidas acumuladas de años anteriores, se puede considerar la opción de compensar con los beneficios no repartidos.

Para garantizar los resultados positivos se deberá considerar como métodos de control a implementar:

- Ingresos: análisis mensual de variaciones reales vs presupuesto.
- Mercado: análisis constante de cumplimiento del ratio de penetración de mercado así como investigación de nuevos modelos de negocio que compitan directamente con el proyecto.
- Gastos: control y reducción de gastos contra presupuesto.

Resultado negativo:

En caso el resultado sea negativo, los accionistas deberán analizar los motivos por los cuales no se ha logrado la rentabilidad deseada:

- Cumplimiento de ingresos versus el presupuesto.
- Variaciones de costos y gastos.
- Falta de cumplimiento de la política de cobros que afecta directamente al flujo de caja de la empresa.

El resultado negativo incrementará la cuenta de pérdidas acumuladas del estado de situación financiera. Asimismo, se deberá informar ante la entidad tributaria correspondiente para la declaración de impuestos anuales.

Las acciones a considerar para enfrentar resultados negativos deberán ser:

- Replanteamiento de la política comercial: análisis del segmento de clientes, preferencias de los clientes objetivo, etc.
- Análisis de modelos de negocios que compitan directamente con el proyecto.
- Análisis de indicadores comerciales: margen bruto, opex / ingresos, etc.
- Análisis de deuda financiera: posibilidad de renegociación de deuda.

7.10 Tasa de descuento del accionista

Considerando las variables del sector automotriz se consideran las siguientes ratios:

Tasa de rendimiento de mercado automotriz a febrero del 2023 de 7.5%

Tasa de rendimiento de bono soberanos de 4.20%

Costo sin deuda de 0.71%

Se ha aplicado la fórmula para calcular el COK obteniendo un valor de 9.49%

Tabla 7.19

Cálculo del COK

Cálculo del COK	
Fórmula para calcular el COK:	$Lr = 4.20\%$ (ver comunicado de prensa del MEF-colocación de bonos soberanos (archivo word))
$cok = Lr + Bc/d * (r M - Lr)$	$Bc/d = 0.71$
	$Rm = 7.50\%$ tasa de rendimiento de mercado (AAP feb-2023)
COK=	9.49%

7.11 Indicadores de rentabilidad representativos (WACC, TIR, VAN, ROI, Pay Back, Punto de equilibrio)

A continuación, se muestran los indicadores de rentabilidad representativos para el proyecto:

WACC

Conocido como costo promedio ponderado, es la rentabilidad mínima que se exige a la deuda más patrimonio. Para el proyecto el WACC calculado el siguiente:

Tabla 7.20

WACC

Datos	
B s/d=	0.54
Lr=	4.20%
Bc/d=	0.71
Rm=	7.50%

Fórmula de cálculo:

$$WACC = K_d \cdot (1 - IR) \cdot \% \text{financ monto inv inicial} + COK \cdot \% \text{inversión propia}$$

kd=	10.50%	
% financ monto inv. Inicial=	45%	
% inversión propia=	55%	

WACC =	8.53%
--------	-------

El valor obtenido 8.53% es mayor al rendimiento promedio del mercado automotriz 7.50% por lo que el valor de la empresa es muy atractivo.

PAY BACK

Conocido también como período de recupero, es el ratio que indica en qué período y/o tiempo se recuperará la inversión. Para el proyecto ASTON, el Pay Back calculado el siguiente:

Tabla 7.21*Pay Back*

	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo	- 957,666	- 253,331	113,705	511,938	806,954	1,133,789
Flujo acumulado		- 253,331	- 139,626	372,312	1,179,267	2,313,055
	Payback=	3.73 años				

El valor obtenido indica que la inversión de los inversionistas se recuperará en menos de 04 años.

ROI

El ROI o retorno de la inversión es la cantidad de dinero que se gana o se pierde con cada sol o dólar invertido en una acción o negocio. Para el proyecto ASTON, el ROI calculado es el siguiente:

Tabla 7.22

ROI

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	486,720	898,236	1,593,605	2,048,030	2,565,619
Gastos (incluye depreciación)	766,051	772,943	899,407	932,381	945,921
Beneficio	- 279,331	125,293	694,197	1,115,649	1,619,698
ROI	-36%	16%	77%	120%	171%

El ratio indica que en el primer año de vida del proyecto hay pérdida de dinero. A partir del segundo año, la tendencia se vuelve positiva.

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es aquel en el cual los ingresos son iguales a los egresos y por lo tanto la empresa no genera utilidad ni pérdida. Para el proyecto ASTON, el punto de equilibrio se ubicará en el primer año de funcionamiento y considera los siguientes datos como base de cálculo:

Tabla 7.23

Punto de equilibrio

Costos fijos	Año 1
Bienes no activables	1,485
Capacitaciones	5,000
Mantenimiento	10,320
Otros gastos de gestión	20,000
Personal	571,536
Total costos y gastos fijos	608,341

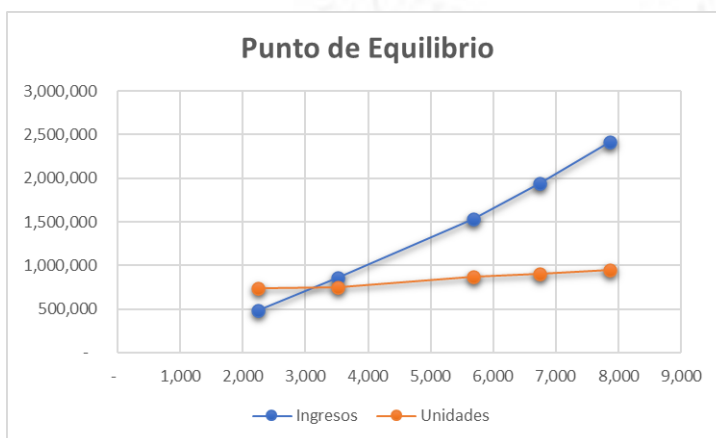
Costos y gastos variables	Año 1
Marketing	60,000
Alquileres	56,000
Arbitrios	2,500
Soporte en la nube	3,680
Hosting y dominio	9,530
Total costos y gastos variables	131,710

Ingresos	Año 1
Total mto preventivo	112,320
Total revisiones técnicas	374,400
P.Vta unit mto preventivo	300
P.Vta revisiones técnicas	200

El punto de equilibrio obtenido es 3,849.40 unidades y a un valor de S/ 834,038

Figura 7.1

Punto de equilibrio



7.12 Análisis de riesgo y costo de oportunidad

El proyecto Aston nace como una necesidad frente a la gran demanda que existe en el mercado nacional por la compra y venta de autos seminuevos y así como del temor de muchos compradores de encontrar problemas técnicos luego de comprar un automóvil seminuevo.

El análisis de los riesgos o prueba de sensibilidad permitirán la toma de decisiones. El análisis propuesto tendrá efecto sobre las múltiples posibilidades que afectarían de forma directa al proyecto y sus proyecciones numéricas presentadas tales como precio de venta, variación del volumen de ventas, variación en la rentabilidad del proyecto.

Una vez obtenido el VAN del proyecto se podrá determinar los importes a ganar o perder con la inversión a un costo de oportunidad propuesto. Adicionalmente, el flujo de caja económico representa la liquidez que el proyecto tendrá en los próximos 5 años.

Tabla 7.24

Variación de la vida del producto

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-S/ 957,666	-S/ 957,666	-S/ 957,666	-S/ 957,666	-S/ 957,666
Flujo de Caja	-S/ 253,331	S/ 113,705	S/ 511,938	S/ 806,954	S/ 1,133,789
Valor Actual	-S/ 1,210,997	-S/ 843,961	-S/ 445,728	-S/ 150,712	S/ 176,123

En el cuadro de variación de vida del producto, elaborado en base a los datos del escenario conservador, se observa que el enfrentamiento entre la inversión del proyecto frente al flujo de caja de todos los años del proyecto tiene a partir del año 5 un valor positivo resultando el proyecto interesante para realizar una inversión.

Asimismo, se realiza un análisis de sensibilidad a la TIR en los tres tipos de escenarios asumiendo una variación en las ventas anuales de +/- 20 y +/-30%. Esto ayudará a evaluar la TIR en doce tipos de escenarios y ver el comportamiento de la misma, llevándola a sus límites extremos para obtener datos relevantes frente a una posible inversión o ingreso de algún accionista.

Tabla 7.25*Variación TIR*

Escenarios	Variación porcentual en ventas				
	-30%	-20%	BASE	20%	30%
Pesimista	-34%	-20%	4%	19%	26%
Conservador	-11%	1%	26%	41%	49%
Optimista	9%	22%	47%	63%	72%

Se observa que los rendimientos de la TIR son aceptables para el proyecto en los escenarios conservador y optimista, el cual desde un punto de vista de un inversionista el proyecto es aceptable para poder tomar la decisión de invertir. El escenario pesimista arroja cifras por debajo de lo esperado, en los escenarios extremos de evaluación.

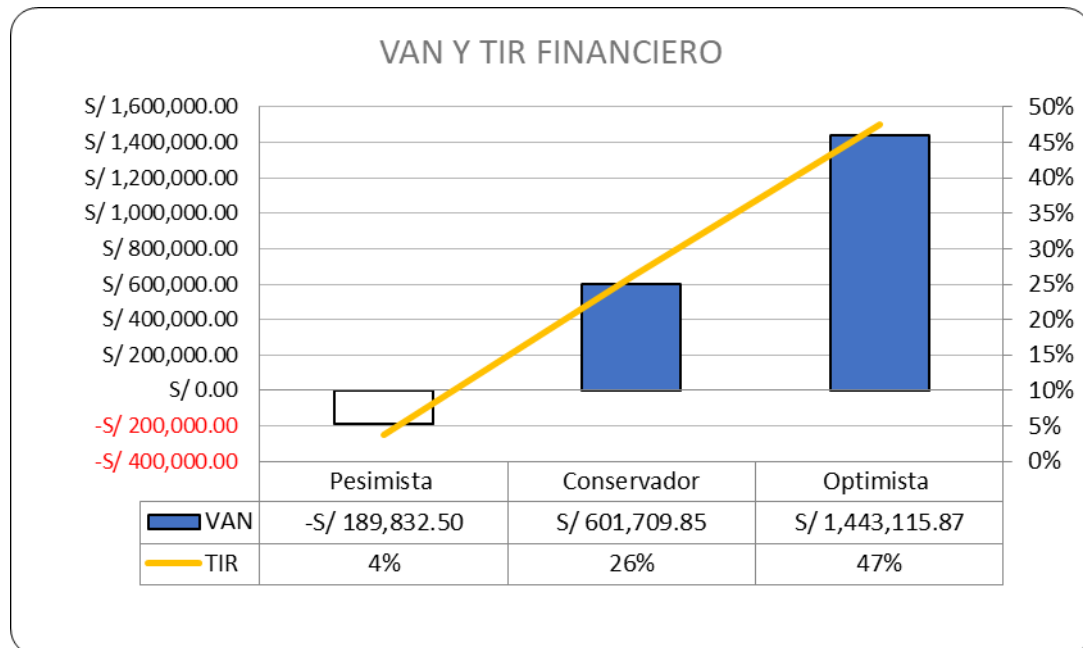
7.13 Análisis por escenarios y gráficas

Para efectos de este análisis, se enfrentan nuevamente los escenarios pesimista, conservador y optimista de manera gráfica utilizando como referencia el VAN financiero del proyecto evaluado en estos escenarios.

En el gráfico se observa que la VAN es positiva para los escenarios conservador y optimista. Para los tres escenarios se obtienen valores positivos en la TIR lo cual, valida la hipótesis de tener un proyecto rentable y atractivo para los inversionistas.

Figura 7.2

Evaluación VAN financiero



7.14 Principales riesgos del proyecto (cualitativos)

Mediante la metodología de los factores endógenos y exógenos, se describirán los riesgos cualitativos asociados al emprendimiento Aston.

Factores Endógenos:

La innovación y la competencia.

La propuesta de compra y venta de automóviles de segunda mano que propone el emprendimiento Aston es innovadora en el mercado peruano por ofrecer una certificación previa de los vehículos y demostrar al posible comprador, de manera transparente, el estado real del vehículo. Se tiene conocimiento que esta metodología no es nueva en otros países, como por ejemplo México, en donde la empresa Kavak desarrolla un modelo de negocio que le permite ser líder en el segmento.

El riesgo del modelo de negocio del proyecto Aston se asocia a tener competidores en el mercado nacional con prontitud y con empresas con mayor solidez financiera que pueden ser una competencia directa en el mediano plazo.

Factores Exógenos:

Factores Políticos

Actualmente el país viene viviendo una constante crisis política desde hace aproximadamente 4 años que se agudiza por el constante enfrentamiento entre los poderes políticos generando consecuencias negativas en el crecimiento económico del país y una lenta reactivación económica.

Precio de los automóviles de segunda mano

Después de la pandemia y con el cierre de muchos puertos marítimos y retrasos en las cargas portuarias, el segmento de automóviles de segunda mano tuvo un crecimiento exponencial debido al quiebre de stocks de automóviles nuevos por retrasos en las entregas, provocando que el precio de éstos se incrementará en un 50% por la alta demanda de vehículos que se requería.

Posible retorno de una pandemia global

Una pandemia de salud a dimensiones globales como se experimentó en el año 2020 hace que la economía se contraiga de una manera muy violenta. Las consecuencias económicas de esta contracción dependerán de las acciones que los gobiernos tomen; es por ello que el proyecto Aston tiene que apostar por la digitalización de la empresa puesto que como se ha podido observar en el mercado, los negocios que optaron por adaptarse a este cambio fueron los que pudieron darles continuidad a sus procesos operativos.

Posibilidad de conflictos entre potencias mundiales

Es de conocimiento que en la actualidad las grandes economías mundiales están en constante conflicto para mantener su hegemonía a nivel global. Un ejemplo de esto es la expansión de China a nivel mundial cuya moneda que es el Yuan está desplazando al dólar como moneda global.

Otro factor es la guerra que se lleva a cabo entre Ucrania y Rusia que afecta el transporte y consumo de muchas materias primas a nivel mundial lo cual hace que los precios se eleven. Es por ello que ante esta alza de precios los consumidores empiezan a

priorizar productos de primera necesidad que pueden impactar directamente en la proyección de ventas del emprendimiento Aston.

7.15 Plan de contingencia y disolución

Se realizará un plan de contingencia y se describirán los lineamientos que se deberán seguir ante circunstancias fortuitas para poder asegurar la continuidad de las operaciones de la empresa Aston.

- Alcance:
 - Sitio web
- Definiciones:
 - Plan de contingencia TI: La finalidad de este instructivo es describir el procedimiento a seguir por los responsables para asegurar la continuidad de la operación del sitio web del emprendimiento Aston ante cualquier evento fortuito.
- Plan de contingencia TI:
 - El plan contempla los pasos a seguir para solucionar inconvenientes con la página web.

Actividades definidas en caso de eventos fortuitos:

Notificación del evento que se ha presentado

El responsable a cargo del área de TI es el que debe dar a conocer la alerta a los gerentes de primera línea para que se puedan tomar decisiones inmediatas.

Después de la primera comunicación, se procederá a la evaluación de daños para tomar las medidas de emergencia que sean necesarias.

El responsable de TI tiene la obligación de dar a conocer lo antes posible el primer diagnóstico del problema y posibles soluciones inmediatas.

Evaluación de daños

El jefe de administración y finanzas tendrá la obligación de ir de la mano con el área de TI para poder proveer de recursos necesarios dependiendo del evento que se ha generado.

Un ejemplo de esto podría ser la compra inmediata de un nuevo servidor para poder restablecer la conexión perdida.

Activación de procedimientos de recuperación

El jefe de administración y finanzas y el área de TI deberán desarrollar en conjunto planes de contingencia por lo que deberán tener reuniones para la discusión de los mismos. Estos procedimientos deberán ser de conocimiento de la compañía para que cualquier encargado pueda ponerlos en acción lo antes posible.

Retorno a la normalidad de servicios

Una vez que el problema haya sido controlado y resuelto es de mucha importancia tener una reunión de aprendizaje y evaluación de alternativas para que el inconveniente no vuelva a suceder y encontrar la falla principal que pueda ser controlada en un futuro y no vuelva a afectar la operatividad de la compañía.

Escenarios de Riesgo

Se evaluarán posibles escenarios de riesgo a los cuales el proyecto Aston enfrentará durante su tiempo de vida. En el cuadro se podrán identificar escenarios y acciones preventivas que se proponen para mitigar el impacto del mismo. Se clasifican en una escala de extremo, alto, mediano y bajo riesgo de ocurrencia.

Tabla 7.26

Evaluación de riesgo

Descripción de la amenaza	Evaluación del riesgo	Escenarios propuestos	Actividades preventivas
Desastres naturales (terremoto, huacos, inundaciones, etc)	Extremo	Evento sísmico de 8.0 grados en la escala de Richter, ocasiona daños estructurales al techo del taller con máquinas destruidas por los escombros, las oficinas administrativas quedan inhabilitadas y el corte del suministro eléctrico es en toda la ciudad.	Reforzar las estructuras con tecnología antisísmica, especialmente en los techos del taller. Tener un plan de evacuación establecido con mochila de primeros auxilios lista en caso hayan heridos.
Robo de los equipos en el taller	Extremo	Ingreso de terceras personas al local para hurtar los equipos digitales.	Se contará con un servicio tercerizado de seguridad que ofrece varias barreras preventivas como alambrado eléctrico, cámara de seguridad, detector de movimiento, etc. Para el resguardo de las 24 horas del local.
Corte de suministro de luz por falla en la empresa distribuidora	Extremo	Corte de luz que se extiende por 3 días consecutivos y no permite continuar con los trabajos ya programados	Contar con un generador eléctrico que permita dar continuidad a la operación de los mecánicos y todas las herramientas eléctricas puedan continuar operando
Interrupción en el servicio de internet o telefonía móvil	Alto	Falla en horario laboral de los teléfonos celulares y el servicio de internet fija, del cual depende la comunicación efectiva con el cliente.	Se propone contar con un servicio de internet dedicado que no dependa de los actuales proveedores de telefonía, esto para que la empresa que brinda el servicio tenga una mayor estabilidad y por ende un menor porcentaje de error en la conexión a internet.
Fuego en las instalaciones	Alto	Eventual incendio en las instalaciones ya sea en la zona administrativa o en el área de reparación mecánica	Se instalarán detectores de humo centralizados para la detección oportuna y mitigación inmediata del incendio, además se contarán con extintores en cada estación de trabajo para una rápida respuesta del personal.
Pérdida de información por ataques cibeméticos	Alto	Encriptamiento de información por virus troyanos descargados por error en los navegadores de internet.	Las computadoras de la empresa estarán protegidas con antivirus potentes y no los de fábrica, lo cual garantizará la protección de la información. Además se tendrá un backup de la información en la nube.

CONCLUSIONES

- El análisis financiero demuestra que, si bien es cierto, la inversión inicial es considerable para la puesta en marcha del proyecto; sin embargo, la rentabilidad del mismo permite recuperar la inversión antes de finalizar el cuarto año. La viabilidad del proyecto queda demostrada al tener un VAN positivo y una TIR mayor al WACC (WACC 8.53% y TIR E 9.28%) en el escenario pesimista.
- En el análisis de los escenarios se puede concluir que el proyecto es viable al obtener una VAN y TIR positiva en los escenarios pesimista, conservador y optimista. Asimismo, la TIR F es mayor al COK de 9.49% en todos los escenarios.
- El análisis de sensibilidad concluye que el proyecto obtiene una liquidez y rentabilidad generando un resultado positivo en el segundo año de ejecución. Asimismo, se sometió a prueba la TIR para cada uno de los tres escenarios (pesimista, conservador y optimista) con variaciones de las ventas entre -30% y +30%, obteniéndose que en el escenario pesimista más extremo (reducción de las ventas en 30%) la TIR resulta negativa con -34%. Sin embargo; en el escenario conservador más extremo (aumento de las ventas en 30%) la TIR resulta positiva con 49%, cifra mucho mayor que la alcanzada en el flujo económico (25%).
- El retorno de la inversión del proyecto es alentador porque demuestra un rendimiento positivo (beneficio) en el segundo año de ejecución, gracias al crecimiento de los ingresos, así como un crecimiento de 51% y 44% en el cuarto y quinto año.
- El proyecto ASTON tiene grandes expectativas de crecimiento en Lima Metropolitana. Los resultados de la encuesta muestran que de los encuestados que han tenido en algún momento un auto propio, el 60% lo adquirió en el estado de seminuevo. El análisis de mercado demuestra que la compra y/o venta de vehículos seminuevos es una alternativa muy apreciada por las familias.
- El servicio de inspección técnica vehicular demuestra ser un modelo de negocio innovador. Las encuestas realizadas indican que entre los posibles vendedores de un auto seminuevo el 61% estaría dispuesto a adquirir un servicio de inspección técnica vehicular previo para agregar valor a la venta de su vehículo seminuevo. Asimismo,

entre los posibles compradores, el 86% consideraría adquirir un vehículo seminuevo que cuente con inspección técnica certificada.

- El proyecto Aston es un proyecto innovador que ataca a una necesidad actual y creciente en la venta de vehículos seminuevos. Tiene como pilar el valor de la transparencia que busca que los compradores tengan la mayor información posible acerca del vehículo que puedan comprar y por el lado del vendedor una gestión rápida, transparente y confiable. El 30% de los encuestados indicaron que se apoyan en su círculo de amigos y familiares para comprar o vender un auto seminuevo y el 21% se apoyan en las páginas de internet existentes.



RECOMENDACIONES

- Para el proyecto Aston, al ser un proyecto innovador en el mercado de Lima Metropolitana, se recomienda realizar un análisis de mercado de manera continua (de preferencia mensual) para conocer el ingreso de un nuevo competidor, así como la variabilidad en las preferencias de los clientes.
- En el análisis financiero se ha considerado el período de cinco años para el cálculo de los intereses y amortización del préstamo bancario. Considerando que en el estado de situación financiera se observa una mejora del efectivo a partir del tercer año, se recomienda el análisis que permitiría reducir intereses en caso se pague el préstamo antes de los cinco años establecidos.
- Para el proyecto que muestra rentabilidad desde el segundo año, se recomienda el desarrollo de una aplicación que muestre al cliente potencial la disponibilidad de planta en tiempo real de atenciones por inspecciones técnicas y mantenimientos preventivos. Esta aplicación permitirá al usuario planificar con tiempo y reservar una cita dependiendo de su disponibilidad evitando así la generación de cuellos de botella que generan insatisfacción en los clientes.
- Se sugiere a futuro brindar como servicio adicional a los ya desarrollados en el proyecto, el servicio de mantenimiento correctivo vehicular que permita brindar un servicio de reparación de autos seminuevos con repuestos originales y equipos de última generación para detectar fallas y corregirlas durante el período de manutención normal de un vehículo.
- Se sugiere considerar como nuevo proyecto, el desarrollo de un Centro de Inspección Técnica Vehicular (CIVT) aprobado y reconocido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones el cual generaría ingresos adicionales al proyecto.

REFERENCIAS

- Asociación Automotriz del Perú. (2022a). *Informe del sector automotor febrero 2022*.
<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/febrero-2022/>
- Asociación Automotriz del Perú. (2022b). *Informe del sector automotor marzo 2022*.
<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2022/Informe-Marzo-2022.pdf>
- Asociación Automotriz del Perú. (2022c) *Informe del sector automotor mayo 2022*.
<https://aap.org.pe/informes-estadisticos/mayo-2022/>
- Asociación Automotriz del Perú. (s.f.). Estadísticas del Sector Automotor.
<https://aap.org.pe/estadisticas/>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (s.f.). *Niveles Socioeconómicos 2020*. <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/APEIM-NSE-2020.pdf>
- Cilleruelo Carrasco, E., Sánchez Fuente, F., & Etxeberria Robledo, B. (2007). *Compendio de definiciones del concepto «Innovación» realizadas por autores relevantes: diseño híbrido actualizado del concepto. Dirección y organización*, (34), 91-98. <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i36.71>
- Comparabien. (2023). *Préstamos personales*. <https://comparabien.com.pe/prestamos-personales>
- Desiteg. (s.f.). *Odoo ERP La Solución Integral Para Tu Empresa*.
<https://desiteg.com/odoo-openerp-erp-mexico/>
- El Peruano. (abril 2022). *Decreto Supremo que modifica el Decreto Supremo N° 006-2008 (Decreto Supremo N° 001-2022-TR)*.
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-decreto-supremo-n-006-2008-decreto-supremo-n-001-2022-tr-2042220-1>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: Estado de la población en el año del Bicentenario 2021*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1803/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022, 4 de mayo). *Población de Lima Metropolitana supera los 10 millones 151 mil habitantes*. Gobierno del Perú.
<https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/689179-poblacion-de-lima-metropolitana-supera-los-10-millones-151-mil-habitantes>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022, julio). *De Informe Técnico: Producción Nacional*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A>

9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%207%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145

Kavak. (s.f.). *Kavak: Compra y venta de autos usados en línea en México*. <https://www.kavak.com/mx>

Kavak: ¿Cómo Vender Autos Usados y Crear un Unicornio en el Camino? (2021, 9 de agosto). *Startupeable*. <https://startupeable.com/kavak/>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (s.f.). *Modelos y formatos*. *Gobierno del Perú*. <https://www2.trabajo.gob.pe/guia-de-tramites/modelos-y-formatos/>

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2021). *Estadística: Servicios de transporte terrestre por carretera, parque automotor*. *Gobierno del Perú*. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/344892-estadistica-servicios-de-transporte-terrestre-por-carretera-parque-automotor>

Mundo marítimo. (2020, abril). *COVID-19: Una mirada a sus consecuencias en la logística, puertos y líneas navieras*. <https://www.mundomaritimo.cl/noticias/covid-19-una-mirada-a-sus-consecuencias-en-la-logistica-puertos-y-lineas-navieras>

Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la Investigación, Diseño y Ejecución*. Ediciones de la Universidad de Lima.

Normas-ISO. (s.f.). ISO 9001:2015. <https://www.normas-iso.com/iso-9001/>

Odoo. (s.f.). *Software de gestión empresarial*. <https://www.odoo.com/>

Parque automotor peruano: vehículos eléctricos llegarían al 5% en el 2030. (2021, 19 de octubre). *Diario Oficial EL Peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/131529-parque-automotor-peruano-vehiculos-electricos-llegarian-al-5-en-el-2030>

Ponce, J. (2020, 10 de octubre). Enel X: Parque Automotor Del Perú Debiera Ser 20% Eléctrico al 2030. <https://peruenergia.com.pe/enel-x-parque-automotor-del-peru-debiera-ser-20-electrico-al-2030/#:~:text=Sch%C3%B6neberg%2010829%2C%20BERLIN-.Enel%20X%3A%20Parque%20automotor%20del%20Per%C3%BA,ser%20%25%20el%C3%A9ctrico%20al%202030&text=Con%20miras%20a%20converteirse%20en,nacional%20para%20el%20a%C3%B1o%202030.>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (s.f.). *Boletín de la SUNAT*. <https://eboletin.sunat.gob.pe/>

Superintendencia Nacional de los Registros Públicos. (2020). *Inversión de la Propiedad Inmobiliaria en el Perú - IV Trimestre 2019*. <https://www.sunarp.gob.pe/PRENSA/inicio/file.axd?file=/2020/08012020-2.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

- González Ortiz, O. C., & Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). *Sistemas de gestión de calidad: Teoría y práctica ISO 2015*. Ecoe Ediciones.
- Arias Gonzales, J. L., & Covinos Gallardom, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
- Brigham, E., & Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas corporativas - Enfoque Central*. Cengage Learning.
- Cilleruelo, E. (2007). *La Innovación en la Empresa: Estrategia y gestión empresarial*. ESIC Editorial.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022, 15 de julio). *Informe técnico N° 7 julio 2022*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3418592/Informe%20T%C3%A9cnico%20-%20Producci%C3%B3n%20Nacional%20-%20N%C2%B0%207%20-%20Julio%202022.pdf?v=1657917145>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: estado de la población en el año del Bicentenario, 2021*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1803/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009, marzo). *Perú: estimaciones y proyecciones de población, 1950-2050. Boletín de análisis demográfico N° 35*.
<https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/est/lib0845/libro.pdf>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2001). *Fundamentos de Mercadotecnia 2da. edición*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Secretaría Central de ISO. *Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso ISO 14001:2015*. www.iso.org
- El Comercio. *Ruedas y Tuercas 2022*. <https://elcomercio.pe/ruedas-tuercas/automotriz>



ANEXOS

Anexo 1: Entrevista

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

SALUDO

- Saludo
- Presentación del entrevistador
- Agradecimiento por su participación
- Objetivo de la reunión: Conocer sus puntos de vista con relación a la oferta de ASTON
- Explicar al entrevistado que el tratamiento de la información será estrictamente para razones académicas y se respetará el anonimato de los participantes.
- Solicitar permiso para grabar (para posterior transcripción)
- Validar datos del entrevistado: nombre, edad, cargo, experiencia
- Actividad o conversación para generar confianza o romper el hielo.
- Hablar de un tema que el entrevistador pueda tener en común con el entrevistado.

CUERPO DE ENTREVISTA

- Estamos haciendo una investigación sobre los servicios de venta de vehículos seminuevos. Cuéntame la experiencia que has tenido con la venta de vehículos seminuevos.
- ¿Qué opinas si hubiera un servicio de inspección técnica para garantizar una venta óptima de vehículos seminuevos?
- ¿Estarías dispuesto a pagar por este servicio?
- ¿Te gustaría que la inspección técnica cuente con una certificación con estándares de calidad?, ¿Por qué?
- ¿Qué opinas que esta certificación pueda ser referente para negociar un precio óptimo en la venta de tu vehículo?
- ¿Te gustaría que el servicio cuente con una aplicación móvil donde se pueda ver los datos del dueño y las características de los vehículos en venta ya certificados?
- ¿Qué opinas sobre generar una comunidad web de venta de vehículos certificados? ¿Por qué?

- ¿Estarías dispuesto a pagar por la publicación del vehículo en esta web?
- ¿Crees que generar esta web solo para vehículos certificados le genere un mayor valor de venta a tu vehículo? ¿Por qué?
- Si en un futuro cercano deseas adquirir un nuevo vehículo ¿Consultarías esta página web?
- En base a la experiencia vivida con nosotros, ¿Recomendarías nuestros servicios de mantenimiento preventivo?
- ¿Estás de acuerdo que los precios y tiempos estén estandarizados en el servicio de mantenimiento preventivo? Cuéntanos tu experiencia con este servicio
- ¿Qué fue lo que más te llamó la atención de nuestra propuesta?, ¿Por qué?

AGRADECIMIENTO

- Informar al entrevistado que la entrevista ha terminado
- Agradecer por el tiempo y valorar la información brindada
- Reiterar el uso confidencial de la información
- Despedida

Anexo 2: Diseño de página web



[Inicio](#) [Ofertas especiales](#) [Contacto](#) [Testimonios](#) [Seminuevo](#) [Repuestos y servicios](#) [Tienda](#)



ASTON

Certificación
Compra y Venta
Mantenimiento

Let's Chat!

Toyota Corolla 2016
\$16,000.00

Kia Rio 2018
\$11,500.00

Más vendido
Kia Cerato 2019
\$22,200.00

Toyota Yaris 2021
\$24,300.00

VISITE NUESTRA SALA DE EXHIBICIÓN

Horario de servicio
Lunes - Viernes 9 a.m. - 6 p.m.
Sábados 10 a.m. - 2 p.m.
Domingo cerrado

PROGRAME SU SERVICIO

Av. Pº de la República 1752, Lima, Perú

contacto@aston.com.pe

995673423



Anexo 3: Cuestionario de la encuesta

Pregunta 1: ¿Cuántos años tienes?
Pregunta 2: Indica tu sexo
Pregunta 3: Indica tu estado civil
Pregunta 4: ¿Eres trabajador dependiente/independiente?
Pregunta 5: Indicar el distrito donde vives
Pregunta 6: ¿Tienes licencia de conducir?
Pregunta 7: ¿Tienes auto propio?
Pregunta 8: ¿Qué marca es tu automóvil?
Pregunta 9: ¿Qué tipo de autos prefieres comprar?
Pregunta 10: En algún momento, ¿Has comprado algún auto seminuevo?
Pregunta 11: ¿Cuántos autos has tenido hasta la actualidad?
Pregunta 12: ¿Cuántos automóviles propios has vendido?
Pregunta 13: De los automóviles que has vendido, ¿Cuál de estos medios de venta te ha resultado más eficiente?
Pregunta 14: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Adquirirías un servicio de inspección técnica vehicular previa para agregar valor a la venta de tu vehículo seminuevo?
Pregunta 15: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por este servicio?
Pregunta 16: Si fueras comprador de un auto seminuevo, ¿Consideras que el vehículo tenga una certificación técnica vehicular que te permita saber el estado técnico del vehículo?
Pregunta 17: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Estarías interesado en formar parte de una comunidad exclusiva donde se muestran los vehículos que han sido inspeccionados previamente y que se mostrarán en una plataforma web?

Pregunta 18: ¿Consideras que este servicio generaría valor agregado a la venta de tu vehículo?

Pregunta 19: Si fueras vendedor, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar mensualmente por anunciar tu vehículo en esta plataforma web exclusiva?

Pregunta 20: Si fueras comprador, ¿Ingresarías a una plataforma web para visualizar opciones de venta de vehículos con inspección vehicular previa?

Pregunta 21: Si fueras comprador, ¿Tomarías servicios básicos garantizados de mantenimiento preventivo a tu auto seminuevo ofrecidos por la empresa que realizó la inspección vehicular antes de la venta?



Anexo 4: Encuesta de satisfacción

Por favor, califica tu visita reciente a Aston.

Con una escala del 1 al 5, en donde 1 significa “Muy malo”, 2 significa “Malo”, 3 significa “Normal”, 4 significa “Bueno” y 5 significa “Muy bueno”, selecciona la puntuación según la experiencia vivida para las siguientes preguntas.

Marque con una X.

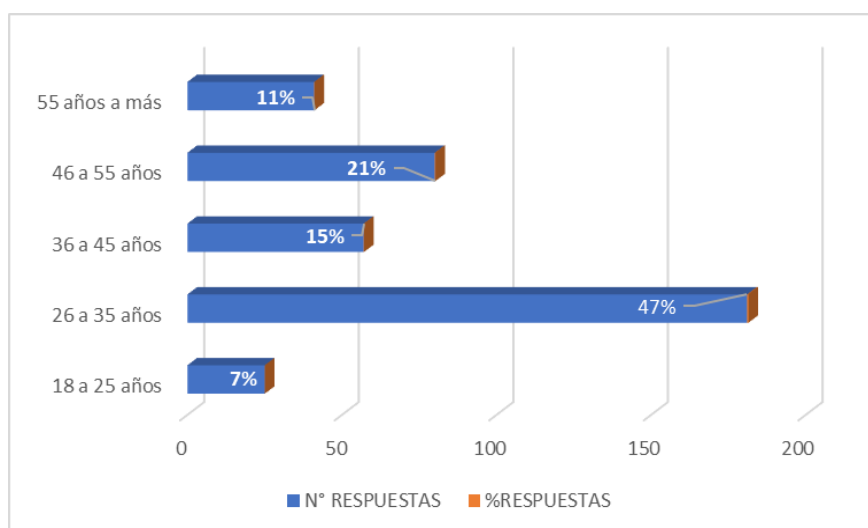
PREGUNTA	1	2	3	4	5
Limpieza y orden del concesionario					
Atención del personal al ingresar al establecimiento					
Atención del asesor comercial					
Comodidad de las instalaciones					
Variedad de vehículos seminuevos					
Experiencia de compra					
Grado de satisfacción					

Otros comentarios:

Muchas gracias por tu colaboración. Su opinión es muy importante para nosotros.

Anexo 5: Respuestas a la encuesta

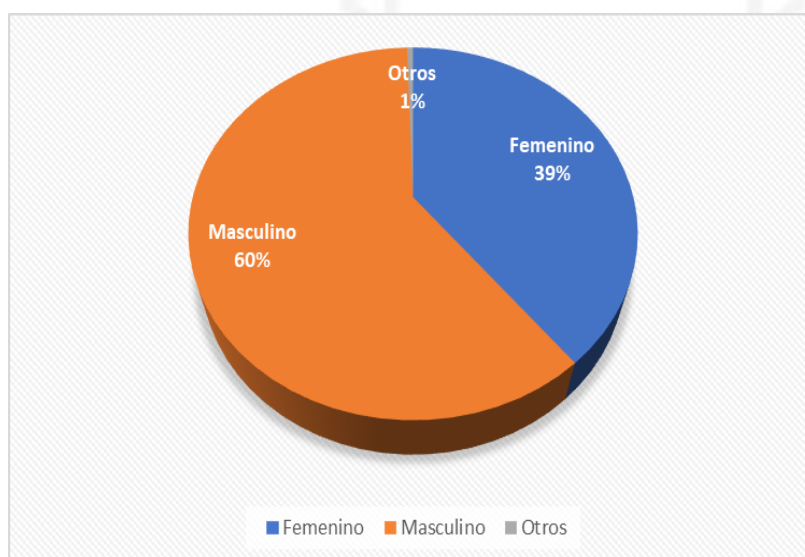
P1: ¿Cuántos años tienes?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
18 a 25 años	25	7%
26 a 35 años	181	47%
36 a 45 años	57	15%
46 a 55 años	80	21%
55 años a más	41	11%
TOTAL	384	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

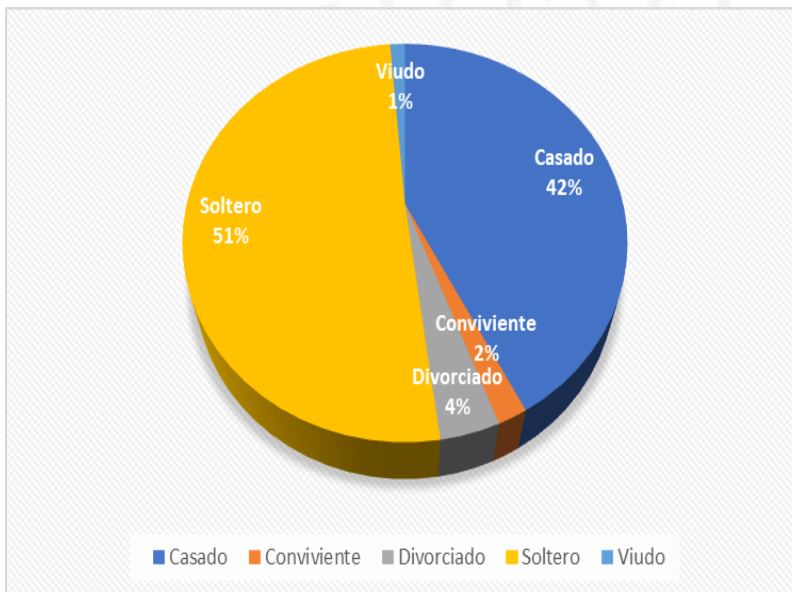
P2: Indica tu sexo



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Femenino	151	39%
Masculino	231	60%
Otros	2	1%
TOTAL	384	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

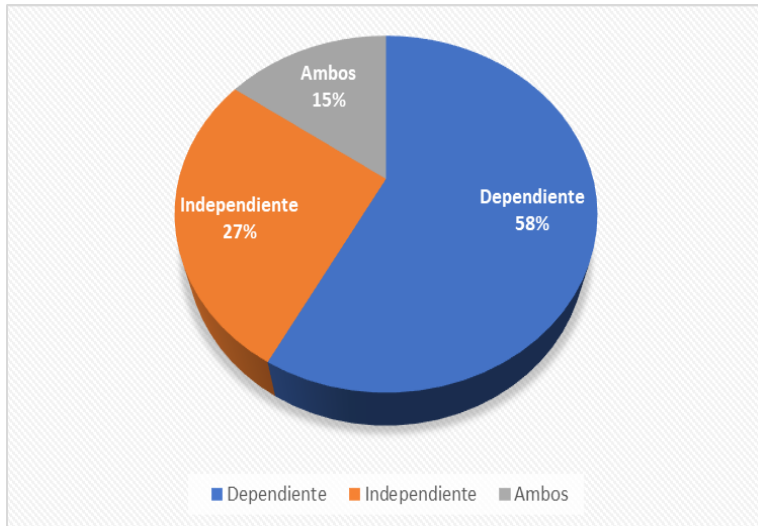
P3: Indica tu estado civil



OPCIONES DE RESPUESTA/N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Casado	163 42%
Conviviente	7 2%
Divorciado	14 4%
Soltero	195 51%
Viudo	5 1%
TOTAL	384 100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

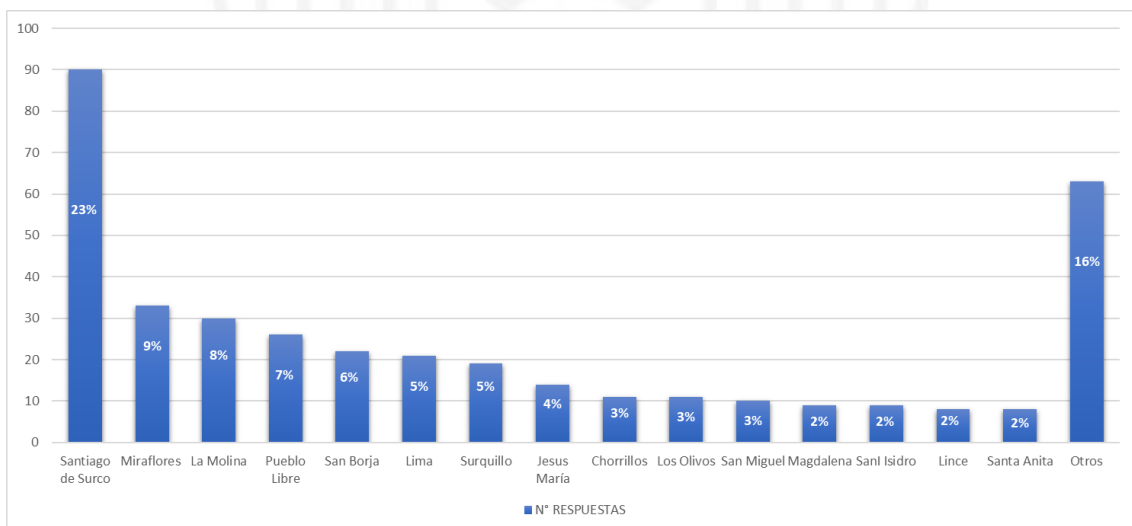
P4: ¿Eres trabajador dependiente / independiente?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Dependiente	222	58%
Independiente	104	27%
Ambos	58	15%
TOTAL	384	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

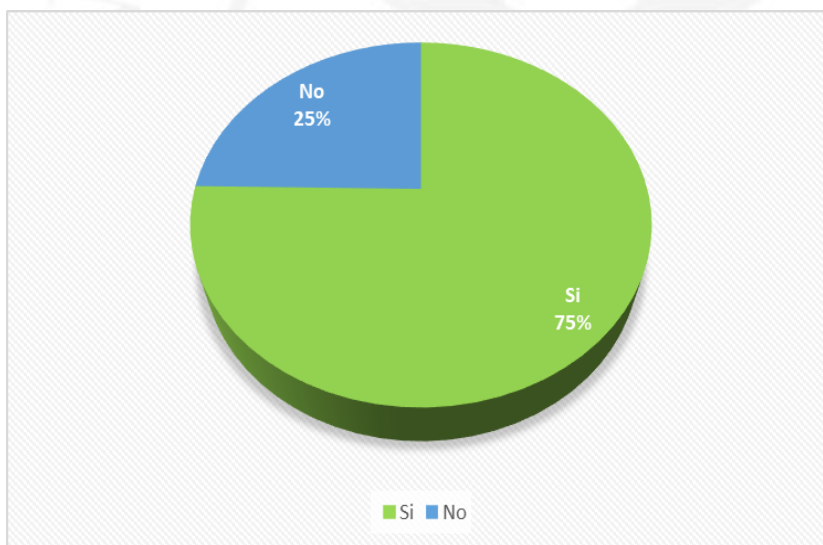
P5: Indica el distrito donde vives



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Santiago de Surco	90	23%
Miraflores	33	9%
La Molina	30	8%
Pueblo Libre	26	7%
San Borja	22	6%
Lima	21	5%
Surquillo	19	5%
Jesus María	14	4%
Chorrillos	11	3%
Los Olivos	11	3%
San Miguel	10	3%
Magdalena	9	2%
Sanl Isidro	9	2%
Lince	8	2%
Santa Anita	8	2%
Otros	63	16%
TOTAL	384	100%

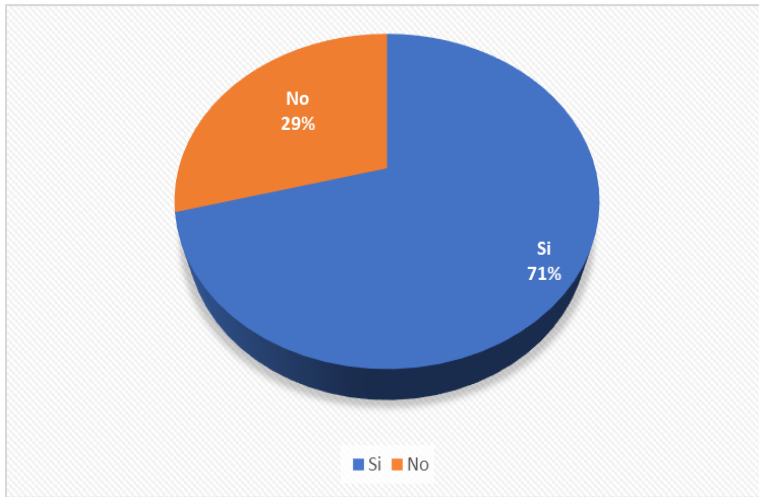
Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

P6: ¿Tienes licencia de conducir?



Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

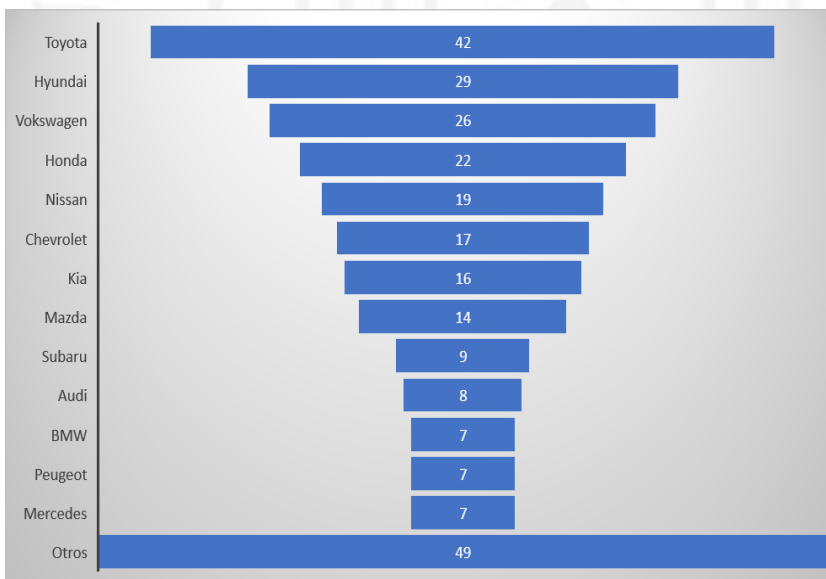
P7: ¿Tienes auto propio?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	272	71%
No	112	29%
TOTAL	384	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

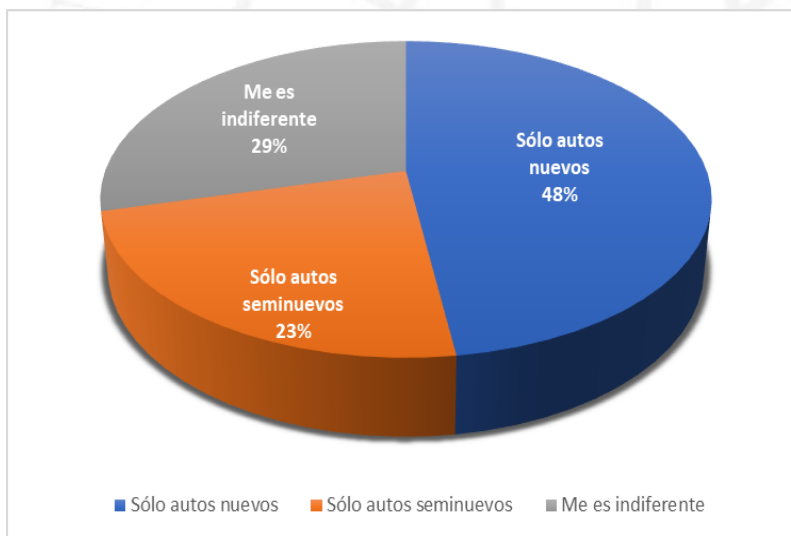
P8: ¿Qué marca es tu automóvil?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Toyota	42	15%
Hyundai	29	11%
Vokswagen	26	10%
Honda	22	8%
Nissan	19	7%
Chevrolet	17	6%
Kia	16	6%
Mazda	14	5%
Subaru	9	3%
Audi	8	3%
BMW	7	3%
Peugeot	7	3%
Mercedes	7	3%
Otros	49	18%
TOTAL	272	100%

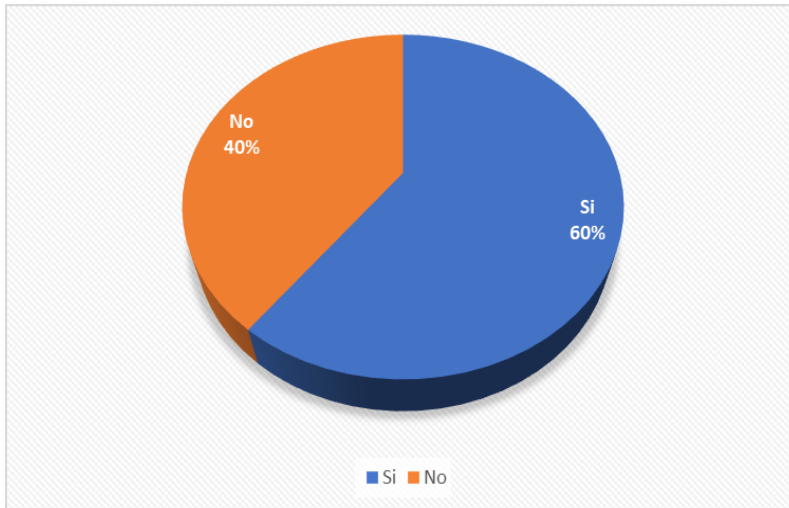
Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

P9: ¿Qué tipo de autos prefieres comprar?



Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

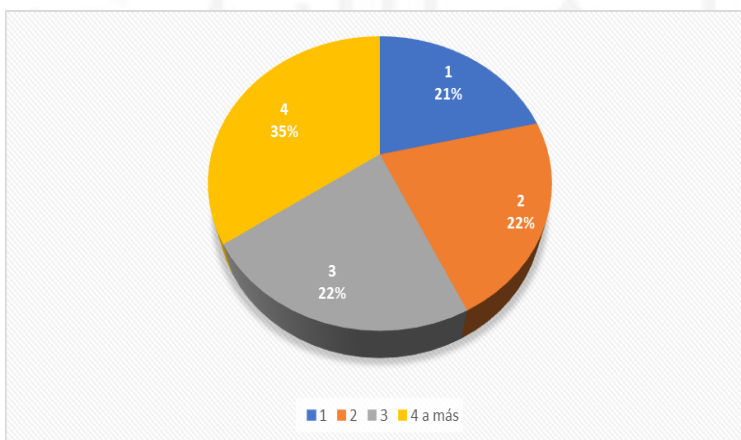
P10: En algún momento, ¿Has comprado algún auto seminuevo?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	164	60%
No	108	40%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

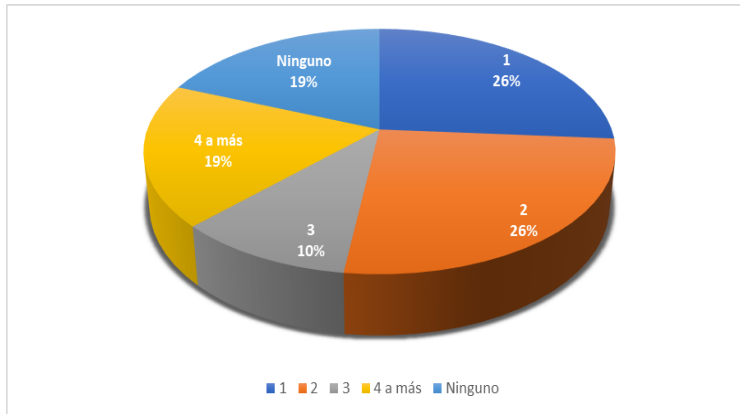
P11: ¿Cuántos autos has tenido hasta la actualidad?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
1	58	21%
2	59	22%
3	61	22%
4 a más	94	35%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

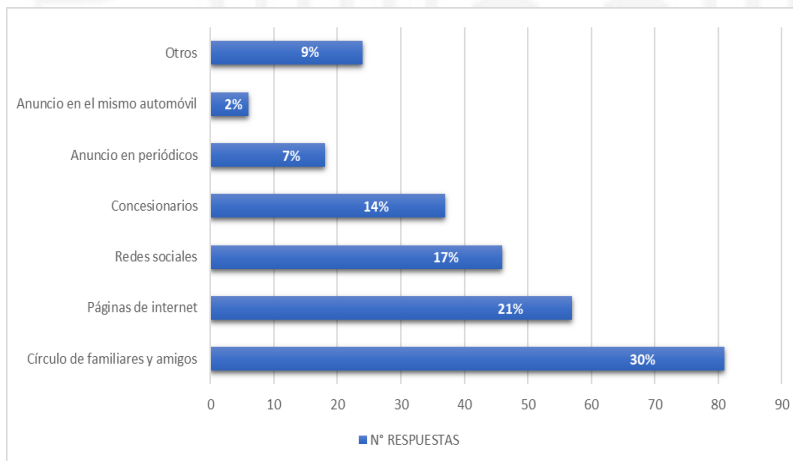
P12: ¿Cuántos automóviles propios has vendido?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
1	71	26%
2	70	26%
3	28	10%
4 a más	51	19%
Ninguno	52	19%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

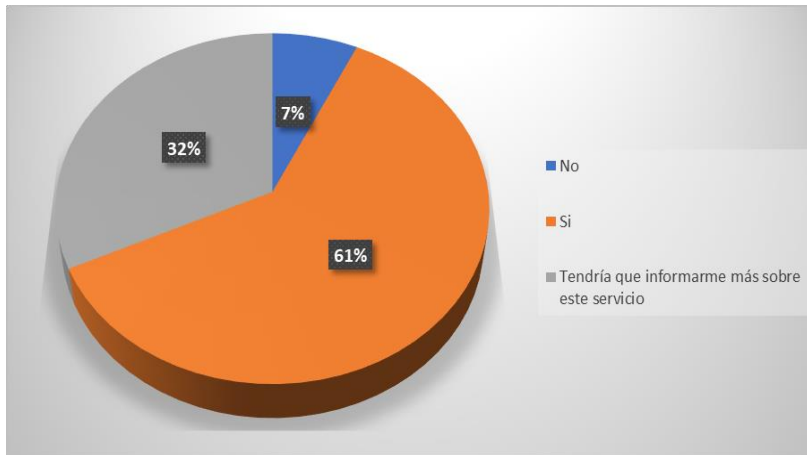
P13: De los automóviles que has vendido, ¿Cuál de estos medios de venta te ha resultado más eficiente?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Círculo de familiares y amigos	81	30%
Páginas de internet	57	21%
Redes sociales	46	17%
Concesionarios	37	14%
Anuncio en periódicos	18	7%
Anuncio en el mismo automóvil	6	2%
Otros	24	9%
TOTAL	269	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

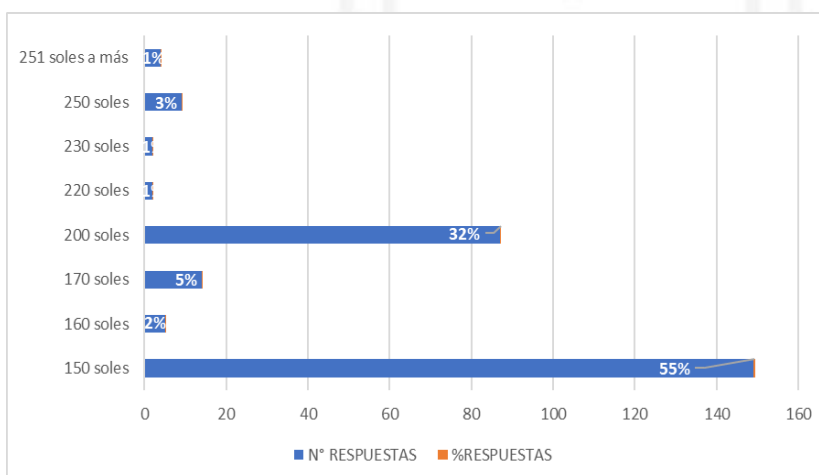
P14: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Adquirirías un servicio de inspección técnica vehicular previo para agregar valor a la venta de tu vehículo seminuevo?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
No	19	7%
Si	166	61%
Tendría que informarme más sobre este servicio	87	32%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

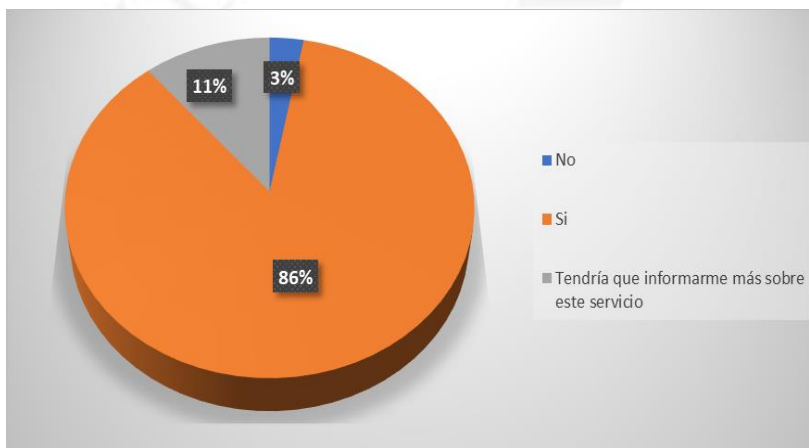
P15: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por este servicio?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
150 soles	149	55%
160 soles	5	2%
170 soles	14	5%
200 soles	87	32%
220 soles	2	1%
230 soles	2	1%
250 soles	9	3%
251 soles a más	4	1%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

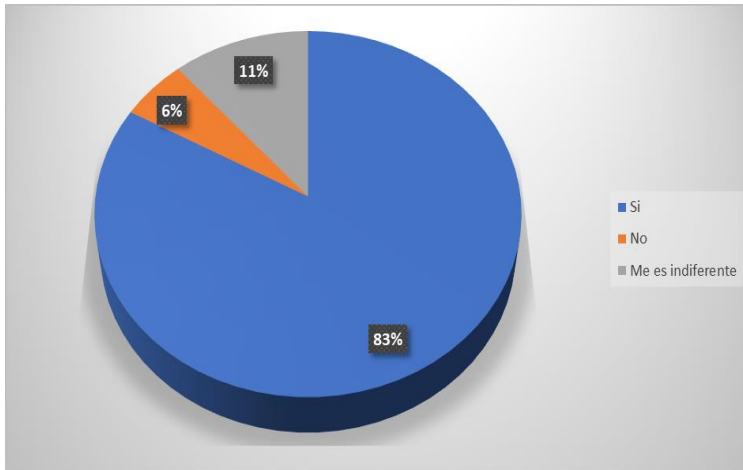
P16: Si fueras comprador de un auto seminuevo, ¿Consideras que el vehículo tenga una certificación técnica vehicular que te permita saber el estado técnico del vehículo?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
No	8	3%
Si	234	86%
Tendría que informarme más sobre este servicio	30	11%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

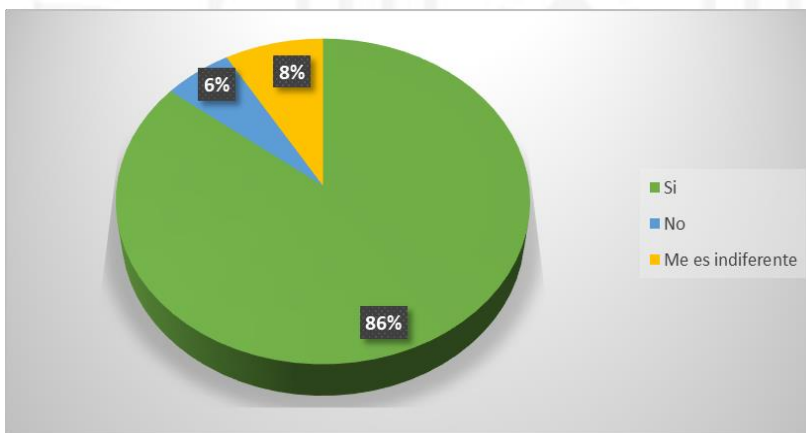
P17: Si fueras vendedor de un auto seminuevo, ¿Estarías interesado en formar parte de una comunidad exclusiva donde se muestren los vehículos que han sido inspeccionados previamente y que se mostrarán en una plataforma web?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	226	83%
No	15	6%
Me es indiferente	31	11%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

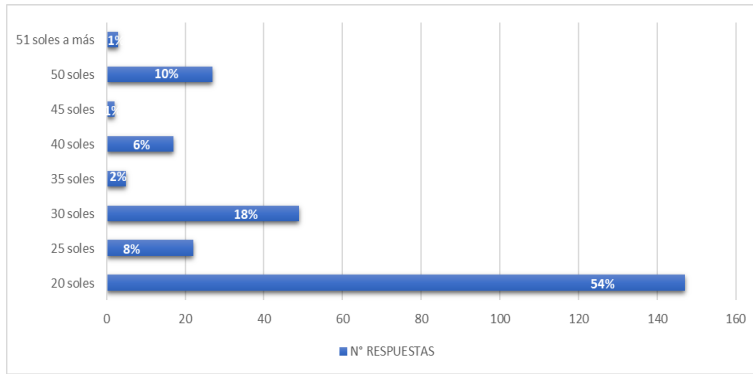
P18: ¿Consideras que este servicio generaría valor agregado a la venta de tu vehículo?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	233	86%
No	16	6%
Me es indiferente	23	8%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

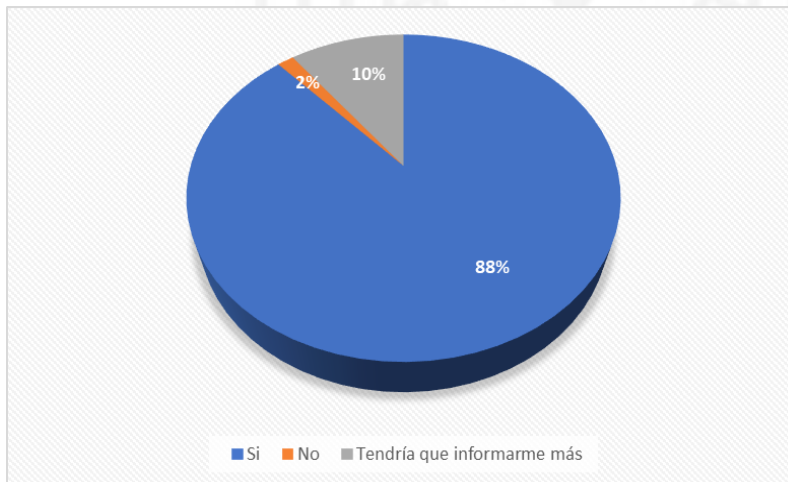
P19: Si fueras vendedor, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar mensualmente por anunciar tu vehículo en esta plataforma web exclusiva?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
20 soles	147	54%
25 soles	22	8%
30 soles	49	18%
35 soles	5	2%
40 soles	17	6%
45 soles	2	1%
50 soles	27	10%
51 soles a más	3	1%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

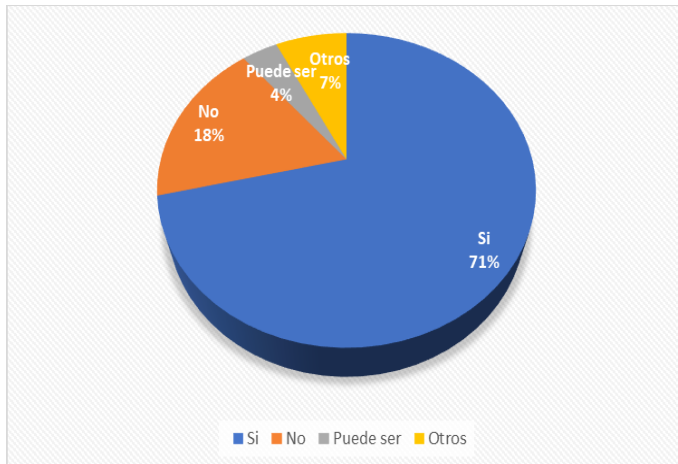
P20: Si fueras comprador, ¿Ingresarías a una plataforma web para visualizar opciones de venta de vehículos con inspección vehicular previa?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	240	88%
No	4	1%
Tendría que informarme más	28	10%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

P21: Si fueras comprador, ¿Tomarías servicios básicos garantizados de mantenimiento preventivo a tu auto seminuevo ofrecidos por la empresa que realizó la inspección vehicular antes de la venta?



OPCIONES DE RESPUESTA	N° RESPUESTAS	%RESPUESTAS
Si	194	71%
No	48	18%
Puede ser	10	4%
Otros	20	7%
TOTAL	272	100%

Fuente: Survey Monkey, encuesta realizada por los autores de la investigación

Anexo 6: Alianzas comerciales



PeruFarma 
DISTRIBUIDORES

Contacto: Luigi Barrientos
Teléfono: 956756457

SONAX[®]

MADE IN GERMANY

Contacto: Luigi Barrientos
Teléfono: 956756457

Anexo 7: Modelo de contrato

MODELO DE CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD

Conste por el presente documento, que se suscribe por triplicado con igual tenor y valor, el contrato de trabajo sujeto a modalidad que al amparo del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 728, Decreto Supremo N.º 003-97-TR, Ley de Productividad y Competitividad Laboral y normas complementarias, que celebran de una parte(1) , con R.U.C. N.º y domicilio real en, debidamente representada por el señor(2) , con D.N.I N.º....., a quien en adelante se le denominará **EL EMPLEADOR**, y de la otra parte, don(ña), con D.N.I. N.º, domiciliado en, a quien en adelante se le denominará **EL TRABAJADOR**, en los términos y condiciones siguientes:

1.- **EL EMPLEADOR** es una, cuyo objeto social es.....y que ha sido debidamente autorizada por....., de fecha, emitida por....., que requiere de los servicios del **TRABAJADOR** en forma (3), para.....(4).

2.- Por el presente contrato, **EL TRABAJADOR** se obliga a prestar sus servicios al **EMPLEADOR** para realizar las siguientes actividades....., debiendo someterse al cumplimiento estricto de la labor, para la cual ha sido contratado, bajo las directivas de sus jefes o instructores, y las que se impartan por necesidades del servicio en ejercicio de las facultades de administración y dirección de la empresa, de conformidad con el artículo 9º del Texto Único Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral, aprobado por Decreto Supremo N.º 003-97-TR.

3.- La duración del presente contrato es de..... (5) , iniciándose el día.....de.....200..... y concluirá el díade.....200....

4.- En contraprestación a los servicios del **TRABAJADOR**, el **EMPLEADOR** se obliga a pagar una remuneración(6) de (.....). Igualmente se

obliga a facilitar al trabajador los materiales necesarios para que desarrolle sus actividades, y a otorgarle los beneficios que por ley, pacto o costumbre tuvieran los trabajadores del centro de trabajo contratados a plazo indeterminado.

(1) Nombre o razón social del empleador

(2) Nombre y cargo de representante

(3) En forma temporal, accidental o para obra o servicio

(4) Señalar la modalidad del contrato y las causas determinantes de la contratación

(5) Meses o años

Por necesidades de mercado: 5 años

Por reconversión empresarial: 2 años

Accidental: 6 meses al año

Suplencia: la que resulte necesaria, según las circunstancias

Emergencia: la que resulte necesaria

Para obra o servicio: la que resulte necesaria

Intermitente: no tiene plazo de duración máximo

De temporada: depende de la duración de la temporada

(6) mensual, quincenal, semanal

5. **EL TRABAJADOR** deberá prestar sus servicios en el siguiente horario: dea(días), de..... a(horas), teniendo un refrigerio de (minutos), que será tomado de a.....

6.- **EL EMPLEADOR**, se obliga a inscribir al **TRABAJADOR** en el Libro de Planillas de Remuneraciones, así como poner a conocimiento de la Autoridad Administrativa de Trabajo el presente contrato, para su conocimiento y registro, en cumplimiento de lo dispuesto por artículo 73º del Texto Único ordenado del Decreto Legislativo N° 728, Ley de Productividad y Competitividad laboral, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-97-TR.

7.- Queda entendido que **EL EMPLEADOR** no está obligado a dar aviso alguno adicional referente al término del presente contrato, operando su extinción en la fecha de

su vencimiento, conforme a la cláusula tercera, oportunidad en la cual se abonará al **TRABAJADOR** los beneficios sociales, que le pudieran corresponder de acuerdo a Ley.

8.- En todo lo no previsto por el presente contrato, se estará a las disposiciones laborales que regulan los contratos de trabajo sujeto a modalidad, contenidos en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 728 aprobado por el Decreto Supremo N.º 003-97-TR, Ley de Productividad y Competitividad Laboral.

9.- Las partes contratantes renuncian expresamente al fuero judicial de sus domicilios y se someten a la jurisdicción de los jueces de para resolver cualquier controversia que el cumplimiento del presente contrato pudiera originar. Firmado en..... a los (días) del (mes) de 200.....

EMPLEADOR

TRABAJADOR



Anexo 8: Evaluación de desempeño

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO ANUAL EMPRESA ASTON

UTILIZAR LOS SIGUIENTES PUNTAJES PARA CALIFICAR EL DESEMPEÑO DE CADA COLABORADOR RESPECTO A LOS PUNTOS EN MENCIÓN.

PUNTUACIÓN	CRITERIO
1	MUY BAJO
2	BAJO
3	ALTO
4	MUY ALTO

NOMBRE DEL TRABAJADOR: _____

AREA DE LABOR: _____

CARGO QUE DESEMPEÑA: _____

A. - TRABAJO INDIVIDUAL CALIFICACIÓN

- 1.- Cumple las tareas asignadas _____
- 2.- Propone cambios de mejora al identificar oportunidades _____
- 3.- Se desarrolla proactivamente en su puesto laboral _____

PROMEDIO

B. - TRABAJO EN GRUPO CALIFICACIÓN

- 1.- Se integra al grupo de trabajo con facilidad _____
- 2.- Contribuye con las metas grupales _____
- 3.- Tiene iniciativa para proponer ideas en los proyectos _____

PROMEDIO

C. - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CALIFICACIÓN

- 1.- Propone soluciones eficientes a los problemas _____
- 2.- Capacidad para identificar problemas antes que sucedan _____
- 3.- Resuelve los problemas con creatividad _____

PROMEDIO

D. - COMENTARIOS EXTRAS

Tesis

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	14%	2%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad de Lima Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
7	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1%
9	elgasnoticias.com Fuente de Internet	

<1%

10	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
12	autoschalo.com Fuente de Internet	<1 %
13	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
14	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to consultoriadeserviciosformativos Trabajo del estudiante	<1 %
16	biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad Catolica de Avila Trabajo del estudiante	<1 %
18	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
19	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.esan.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

<1 %

21	www.bcrp.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
22	www.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	observatoriop10.cepal.org Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	sites.google.com Fuente de Internet	<1 %
26	www.logistica360.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
28	FCA CONSULTORES AMBIENTALES S.A.C.. "PAMA del Fundo Blueberries Perú- IGA0013774", R.D.G. N° 349-2018-MINAGRI- DVIAR-DGAAA, 2021 Publicación	<1 %
29	elcomercio.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %

31	repositorio.uti.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to Submitted on 1690919078677 Trabajo del estudiante	<1 %
33	caretas.com.pe Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC Trabajo del estudiante	<1 %
35	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1 %
36	www.theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
37	melon.simonline.cl Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	www.seguros.autoplaza.com.mx Fuente de Internet	<1 %
40	Submitted to Centro Europeo de Postgrado - CEUPE Trabajo del estudiante	<1 %
41	aap.org.pe Fuente de Internet	<1 %

42	doi.org Fuente de Internet	<1 %
43	jalayo.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
44	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1 %
45	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
46	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
47	oa.upm.es Fuente de Internet	<1 %
48	siapa.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to Universidad Tecnológica del Perú Trabajo del estudiante	<1 %
50	dspace.casagrande.edu.ec:8080 Fuente de Internet	<1 %
51	gestion.pe Fuente de Internet	<1 %
52	lainvestigacionenmendoza.bdigital.uncu.edu.ar Fuente de Internet	<1 %

53	portaldeturismo.pe Fuente de Internet	<1 %
54	www.cuidatudinero.com Fuente de Internet	<1 %
55	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
56	www.renovablesverdes.com Fuente de Internet	<1 %
57	1library.co Fuente de Internet	<1 %
58	dalealon.es Fuente de Internet	<1 %
59	encompassworld.com Fuente de Internet	<1 %
60	moam.info Fuente de Internet	<1 %
61	pci.ucr.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.uide.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
63	rev.aetox.es Fuente de Internet	<1 %
64	www.1aingenieros.com Fuente de Internet	<1 %

65	www.30november.org Fuente de Internet	<1 %
66	www.pemex.org.mx Fuente de Internet	<1 %
67	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante	<1 %
68	dosya.marmara.edu.tr Fuente de Internet	<1 %
69	dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
70	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
71	estudiojuridicorambell.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
72	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
73	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
74	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
75	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %
76	repositoriodigital.uma.edu.ve:8080 Fuente de Internet	<1 %

<1 %

77	tdx.cat Fuente de Internet	<1 %
78	www.ahorro.com Fuente de Internet	<1 %
79	www.dipres.gob.cl Fuente de Internet	<1 %
80	www.fao.org Fuente de Internet	<1 %
81	www.iberempleos.es Fuente de Internet	<1 %
82	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

