

RELIGACIÓN

R E V I S T A

Estrategias de administración en talleres automotrices orientadas a la productividad y rentabilidad. Estudio de caso: Tanicuchi

Automotive workshop management strategies aimed at productivity and profitability. Case study: Tanicuchi

William Aldair Chicaiza Pila, Diana Cristina Morales Urrutia, Edwin Vásquez Erazo

Resumen

La presente investigación estudia la gestión administrativa aplicada en el ámbito automotriz, con el objetivo de analizar las estrategias de administración implementadas en los talleres automotrices de Cotopaxi – Tanicuchi, orientadas a mejorar la productividad y rentabilidad. Se adopta un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y correlacional, haciendo uso de un cuestionario previamente estructurado que consta de diez ítems con escala de Likert, aplicando a una población de 20 talleres automotrices de la zona. Las dimensiones para evaluarse fueron: planificación y gestión administrativa, innovación tecnológica, capacitación del talento humano, calidad de servicio y control financiero. De igual manera se determina un Alfa de Cronbach (0,992) demostrando una alta fiabilidad del instrumento aplicado mientras que la prueba de Shapiro – Wilk ($p < 0,05$) justifica el uso de técnicas no paramétricas. Obteniendo como resultado una correlación positiva y significativa entre las estrategias administrativas e indicadores de productividad, dando realce la correlación entre el uso de herramientas tecnológicas y control financiero de ($\rho = 0,999$; $p < 0,01$). Concluyendo que la planificación estratégica, la digitalización de procesos y la capacitación continua del personal son factores determinantes para una sostenibilidad económica y competitiva en el sector automotriz local, fortaleciendo la gestión empresarial y la toma de decisiones basadas en evidencia.

Palabras clave: Estrategias administrativas; Productividad; Rentabilidad; Talleres automotrices; Gestión empresarial.

William Aldair Chicaiza Pila

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | william.chicaiza.29@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-8276-9667>

Diana Cristina Morales Urrutia

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | diana.morales@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9693-3192>

Edwin Vásquez Erazo

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | evasquez@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9817-6773>

<http://doi.org/10.46652/rgn.v11i50.1614>

ISSN 2477-9083

Vol. 11 No. 50, abril-junio, 2026, e2601614

Quito, Ecuador

Enviado: octubre 30, 2025

Aceptado: noviembre 24, 2025

Publicado: enero 27, 2026

Publicación Continua



Abstract

This research studies the administrative management applied in the automotive field, with the objective of analyzing the management strategies implemented in the automotive workshops of Cotopaxi - Tanicuchi, aimed at improving productivity and profitability. A descriptive and correlational quantitative approach is adopted, making use of a previously structured questionnaire consisting of ten items with a Likert scale, applied to a population of 20 automotive workshops in the area. The dimensions to be evaluated were administrative planning and management, technological innovation, human talent training, service quality and financial control. Likewise, a Cronbach's alpha (0.992) is determined, demonstrating a high reliability of the applied instrument, while the Shapiro - Wilk test ($p < 0.05$) justifies the use of non-parametric techniques. The result is a positive and significant improvement between administrative strategies and productivity indicators, highlighting the improvement between the use of technological tools and financial control ($\rho = 0.999$; $p < 0.01$). Concluding that strategic planning, process digitalization, and ongoing staff training are key factors for economic and competitive sustainability in the local automotive sector, strengthening business management and evidence-based decision-making.

Keywords: Administrative strategies; Productivity; Profitability; Automotive workshops; Business management.

Introducción

Las estrategias de administración permiten la optimización de recursos, mejorar la productividad y ofrecer servicios de calidad con la finalidad de satisfacer las necesidades de sus consumidores. Según Hitt et al. (2007), afirma que el proceso para aplicar estrategias de administración está formada por un conjunto de compromiso, decisiones y acciones que una empresa requiere para lograr la competitividad estratégica y conseguir un rendimiento mayor al promedio. En la actualidad las empresas automotrices se encuentran con una competencia global que influye directamente con su desempeño. Aprender a competir eficientemente en un mundo globalizado es un reto que enfrentan las empresas del siglo XXI, en donde ha tomado mayor fuerza por el surgimiento de una economía global y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Además, la administración estratégica se define como el proceso por el cual la organización define sus objetivos a corto y largo plazo, elaborando estrategias y creando recursos para alcanzar de forma eficiente y sostenible. Según Torres et al. (2021), afirma que la administración estratégica es analizar el entorno, establecer objetivos organizacionales y desarrollar estrategias que ayuden a la toma de decisiones en función de los recursos disponibles y las necesidades del cliente. Dando a conocer que existen dos elementos interrelacionados, pero se diferencia claramente: la formulación y la ejecución. Mientras que Valle Alvarez et al. (2016), afirma que el grado de proactividad de la empresa al momento de tomar decisiones da paso a cuatro arquetipos estratégicos como son prospectivos, defensores, analizadores y, por último, los reactivos.

Ahora los prospectivos son organizaciones que se encuentran enfocadas en la investigación de oportunidad de mercado y mejorar su respuesta a decisiones ambientales emergentes, por lo tanto, son los creadores del cambio e incertidumbre en la industria, al no lograr ser eficientes. Mientras que los defensores son organizaciones enfocadas en la mejora de la eficiencia de sus operaciones, investigando oportunidades fuera de su ámbito producto-mercado y casi nunca necesitan realizar modificaciones en su tecnología, métodos y estructura. Los analizadores

son organizaciones que funcionan los perfiles de los arquetipos ya mencionados, cada uno en diferentes negocios y sus áreas estables, operan rutinaria y eficientemente usando estructuras y procesos formalizados. Para concluir los reactivos son organizaciones donde los directivos no perciben el cambio y las incertidumbres ambientales de manera clara, lo cual impide responder eficientemente a la empresa, suele tener dificultad al adaptarse a las estrategias y la estructura e incluso a las estrategias explícitas.

La gestión de la calidad en la prestación de servicios es un factor importante para garantizar un buen desempeño empresarial. Según Torres et al. (2021), es una necesidad ineludible para todas las empresas con la finalidad de aumentar su capacidad competitiva y crecimiento económico. Al momento de gestionar calidad en un servicio presenta varios desafíos porque se debe desarrollar un contexto multi variables, como por ejemplo poseer características propias del servicio es que deben desenvolverse en un contexto de intangibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad y tipo perecedero. La intangibilidad hace referencia a la dificultad de asignar especificadores técnicos exactos en su elaboración, por otro lado, heterogéneo porque presenta altas formas de entregar el servicio al cliente, específicamente donde el cliente posee carencia con el proceso de producción del servicio, tiene calidad de inseparabilidad porque su producción y consumo se realizan simultáneamente y perecedero debido a que deben consumirse cuando son producidos debido a que es un bien no inventariable (Valle Alvarez et al., 2016).

La calidad en cada servicio automotriz prestado está relacionada con la satisfacción del cliente y la apreciación del mismo. La consideración tomada para calificar un servicio son las siguientes: confiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía y tangibles (Arellano-Díaz 2017). Además, brindar un servicio de calidad aporta beneficios importantes en la estrategia comercial de la empresa como un incremento en su rentabilidad en ventas en consecuencia que el cliente paga respecto a lo que recibe y la calidad del mismo, un buen servicio incentiva al cliente a repetir la compra dando un mayor nivel de facturación. La fidelidad del cliente vuelve donde lo hayan tratado como a él le gusta permitiendo posicionamiento, valor de marca y distinguirse de la competencia. Venta de nuevos productos al mismo cliente, la calidad en el servicio permite que la empresa gane seguridad y confianza en todo lo que ofrezca, permitiendo ofrecer nuevos productos dado que crece su nivel de satisfacción obtenido por compras realizadas con anticipación. Generación de nuevos clientes por publicidad de “boca en boca” al encontrarse satisfecho por el servicio de calidad prestado creando un vínculo personal de referencia. Una buena política de calidad en el servicio reduce el nivel de quejas y reclamos lo que se convierte en reducción en los costos y en las acciones de marketing. Posicionamiento y valor de marca/empresa, el mayor activo de una empresa no se registra en un rubro contable porque es la “cartera de cliente”, este le da “valor” a la empresa incrementando adyacentemente el “precio” de ésta. Esto es consecuencia del posicionamiento logrado en la mente del consumidor y mercado en general, es así como las empresas tienen un valor de marca/ empresa que miran más allá de su facturación o la acumulación de sus activos. (Arellano-Díaz, 2017).

La productividad en la industria automotriz marca el paso de muchos procesos en la economía global, históricamente esta industria promovió la economía estadounidense de la crisis, apoyando con su participación en la segunda guerra mundial y continuo con la economía de Europa de posguerra y Alemania. En la actualidad el crecimiento económico de varios países en desarrollo como Brasil, China, India y otros, esta sostenido al desarrollo de la manufactura automotriz, principalmente como parte de las actividades de las multinacionales automotrices (Krasova, 2018). Dos Santos y Paganotti (2019), menciona que la industria automotriz es considerada una de las cadenas productivas más interesantes desde su nacimiento, su experiencia en la optimización de la producción ha desarrollado un conjunto de modelos de referencia para las organizaciones industriales y de gestión para el área industrial. Según Gastell-Piloto y Cruz-Álvarez (2020), dice que la productividad es la relación que existe entre el producto terminado o servicio que sale y la cantidad de horas invertidas por trabajador. Para lograr los ingresos esperados en una empresa, es indispensable tener un excelente control de los factores de productividad que contribuyen a la composición de la producción integrada como mano de obra, equipo y flujo de caja. El-Gohary y Aziz, (2013), los factores para una excelente productividad están relacionados estrechamente con la mano de obra demostrando la relación de los recursos humanos con la productividad.

Además Barbosa Guerrero y Cortés Cortés (2019), definen la productividad como la forma de utilizar los factores de producción en la fabricación de bienes y servicios para la sociedad, buscando mejor la eficiencia y la eficacia de los recursos utilizados. Para una empresa es crucial adopte un sistema o procesos que pueda mantener en continua innovación, Nisiyama et al. (2016), afirma que desde la perspectiva de monitoreo de la empresa centrada en los sistemas de diagnóstico hasta los sistemas de control interactivos permiten buscar nuevas oportunidades de estrategias de productividad. Otro factor es la tecnología que se define como la asociación dinámica de técnicas, métodos, habilidades y procesos utilizados en la producción de bienes y servicios, donde la flexibilidad es la herramienta que nos proporciona la capacidad de responder rápidamente a los cambios de mercado, tomando en cuenta el sistema de innovación que puede ser por una red de organización enfocados en construir nuevos productos, procesos y formas de organización a uso social y económico a la par de las instituciones y políticas que afectan su comportamiento y rendimiento (Gastell-Piloto y Cruz-Álvarez 2020). Según Morales Hernández & Peinado Camacho (2023), las empresas que aumenten su productividad garantizan su competitividad y aportar sostenibilidad dentro de su entorno empresarial, la idea de toda organización está centrada en generar utilidades y mantener su rentabilidad de tal forma que la productividad adquiere un rol importante para evaluar y comprender el desempeño organizacional, siendo indispensable su medición constante y precisa. Bruner y Cantarero (2023), expresa que es fundamental destacar el análisis del proceso que permitirá determinar si la modificación de algunas actividades aumentara la productividad del servicio, reduciendo el tiempo necesario para su ejecución.

En el Ecuador la rentabilidad financiera es un reto constante debido a factores económicos y políticos, según el informe de evolución de la economía ecuatoriana (2025), afirma que la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) indica una reducción de 9,5% en 2023 a 7,5% a fines del 2024 debido a los gastos operativos y las provisiones, por este motivo las empresas con

mayor índice de rentabilidad poseen una mejor capacidad para innovar y adaptarse a cambios regulatorios, lo que permite a la empresa sobrevivir y crecer en el mercado ecuatoriano. Según Zea-Izquierdo et al. (2021), un estudio de mercado es fundamental para el éxito de un proyecto ya que ofrece información pasada, presente y futura del sector permitiendo evaluar la factibilidad del proyecto y determinar si es necesario continuar con un riesgo controlado o a su vez remplazar la estrategia. Podemos decir que la rentabilidad financiera es la capacidad de una empresa para generar beneficios mayores a sus costos, evidenciando su eficiencia en el uso de recursos y su atractivo para inversiones. En la industria automotriz la rentabilidad mide la capacidad de un taller o empresa si es capaz de mantenerse y crecer por medio de la gestión eficiente de costos, servicios y recursos financieros. Según Macías Loor y Tello Macias (2024), menciona los principales tipos de rentabilidad y su aplicación en el mundo automotriz como es la rentabilidad operativa que busca medir los beneficios generados por sus trabajos principales como son (servicio técnico y venta de repuestos), sin considerar impuestos ni costos financieros. Es decir que, en un taller automotriz con una gran demanda de servicios mecánicos puede poseer una excelente rentabilidad operativa, aunque deba afrontar gastos externos. (Belmonte, 2021, citado en Macías y Tello, 2024, p. 69). Ahora la rentabilidad Neta agrupa tanto a los ingresos y gastos operativos, financieros y fiscales brindando una muestra de cuanta ganancia queda como utilidad final. La rentabilidad sobre Activos ROA (Return On Assets), ayuda a medir la eficiencia con la que la empresa ocupa sus activos, estos pueden ser maquinaria, equipos de diagnóstico y lo utiliza de forma eficiente dando como resultado el aumento de su ROA. Ahora la rentabilidad sobre patrimonio ROE (Retun on Equity), demuestra la capacidad de generar ganancias respecto al capital invertido. El Margen de beneficio Neto en una empresa automotriz es el porcentaje de ventas que se convierte en beneficio neto tras deducir todos los costos, permitiendo ver como la ganancia de cada dólar facturado. Finalmente, la rentabilidad sobre Ventas ROS (Return on Sales), indica el porcentaje de ganancias obtenidas por cada dólar de ventas operativas permitiendo dentro de la empresa evaluar la eficiencia en la gestión de servicios y capacidad de dominar los costos variables (Gonzales y Sulca, 2023, citado en Macías y Tello, 2024, p. 70).

Para el desarrollo de una empresa automotriz debe existir tres cosas fundamentales como son inversión en infraestructura y equipos, técnicos capacitados y un plan de procesos estandarizados que se enfoca en quien es mi cliente, conocer las necesidades del cliente, armar un plan estratégico, armar un modelo de negocio, ofrecer un servicio diferenciador, ejecutar en el mercado, ajustar o corregir errores, definir un proceso estandarizado, esto ayudará al taller a ser productivo y rentable. Según Kryne y Mazur (2024), afirma que una planificación adecuada del trabajo, el tiempo y las tareas es crucial para aumentar la productividad y la eficiencia, además que se debe considerar las herramientas de planificación utilizada, los objetivos establecidos y los métodos utilizados para evaluar los resultados. Otro aspecto importante es la responsabilidad social enfocado en los consumidores, según Moyano Reino et al. (2020), exige el respeto de la empresa a los clientes constando de dos pasos; la primera por obligación y una segunda con derechos básicos, buscando priorizar la generación de un ecosistema laboral de tolerancia, ejecutando valores y principios

éticos con la visión de satisfacer ambas necesidades, además de mejor patrones de conducta con los consumidores y así mejorar su competitividad en el mercado.

Por otro lado, la capacitación de los operadores son un eslabón crucial en el proceso de producción, por lo que su educación, capacitación y preparación adecuadas son necesarias para lograr productos de alta calidad. Una capacitación adecuada ayuda a evitar errores, aumentar la productividad y mejorar las condiciones de trabajo. Además, el mantenimiento esporádico e ineficaz de los equipos que se utilizan a diario requieren inspecciones, limpieza y mantenimiento regulares. El uso inadecuado y la falta de reparación o mantenimiento aceleran el desgaste, las averías y, en última instancia, la pérdida de valor. Una gestión adecuada de los equipos permite prevenir fallos, aumentar la eficiencia del trabajo y reducir los costes de reparación, (Krynke et al., 2021).

El patio automotor posee una gran influencia en la economía ecuatoriana, debido a su demanda de ingresos económicos que genera directa e indirectamente, además de aportar en la creación de fuentes de empleo en distintas partes de su cadena tanto para hombres como mujeres. En la actualidad, según la Asociación de Empresas Automotriz del Ecuador (2025), menciona que la provincia de Cotopaxi se encuentra entre las nueve provincias con un crecimiento en ventas de vehículos con un total de 29.710 vehículos comerciales en el periodo de este año correspondiendo un incremento del 6% dentro de la estadística, destacadas por su fuerte actividad comerciales y agroindustriales, donde la prestación de servicios automotrices es un negocio productivo. Según Gallegos-Erazo, (2024), dice que el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2022), estas actividades emplearon a 20.564 personas en 2021 y 20.788 en 2022, lo que muestra un crecimiento lento pero constante, ahora la participación femenina en el parque automotor ha experimentado un crecimiento de 4.071 mujeres empleadas en 2021 y 4.183 en 2022 INEC (2022).

En la actualidad la parroquia de Tanicuchi la mayoría de estos negocios de servicio automotriz enfrentan dificultades para mantener niveles adecuados de productividad y rentabilidad, la ausencia de planificación, falta de control operativo e inadecuada implementación de procesos estructurados limitan su desarrollo afectando no solo a los propietarios de los talleres, sino que involucra el ambiente económico local al depender de estos negocios como fuentes de servicio y empleo. El presente estudio no solo aporta al crecimiento del sector automotor local, además ofrece herramientas aplicables a otras microempresas con características similares estableciendo una relación clara entre administración estratégica y desempeño empresarial para la toma de decisiones más eficientes.

Metodología

La presente investigación se enfocará en analizar como las estrategias administrativas aplicadas en el sector automotriz inciden en los resultados económicos y operativos de los talleres, la naturaleza de esta indagación presenta un enfoque cuantitativo tipo descriptivo y correlacional por tal motivo se busca medir variables como la productividad, rentabilidad y estrategias

administrativas mediante dimensiones observables y escalas definidas. El diseño descriptivo tiene como propósito principal detallar las características y prácticas actuales de los talleres automotrices de sector de Tanicuchi, este tipo de estudio ayudará a establecer un diagnóstico inicial sobre el nivel de implantación de estrategias administrativas, la condición de los procesos operativos y el grado de satisfacción de clientes, proporcionando una base sólida para el análisis. Además, con la incorporación de un componente de correlación se busca identificar la existencia y naturaleza de relación estadísticas entre las estrategias administrativas y los niveles de productividad, rentabilidad con la finalidad que se orienten a la toma de decisiones y la formulación de propuestas de mejora continua.

El estudio realizado se centra en un entorno de cinco dimensiones derivadas del marco teórico y el diagnóstico previo del sector automotriz como es la planificación y gestión administrativa que permitirá analizar la capacidad de los talleres para formular sus objetivos, planificar su trabajo y estructurar sus procesos de manera eficiente. Además, otra dimensión a tomar en cuenta es la innovación y tecnología que ayudará a evaluar el impacto de adaptación de herramientas digitales, equipos de diagnóstico computarizados y software de gestión, para conocer su incidencia en la eficiencia operativa y rentabilidad de los talleres automotrices. Otro aspecto importante es la capacitación y talento humano, que mide la capacidad técnica, motivación del personal y el compromiso, piezas esenciales para la productividad y calidad del servicio. La calidad del servicio y atención al cliente es otra dimensión para tomarse en cuenta porque nos permite examinar la creación de estrategias de satisfacción, fidelización y sostenimiento de estándares de excelencia. Por último, la dimensión del control financiero y costos que evaluará la administración de costos, control de presupuestario y sostenibilidad económica dentro de los talleres automotrices.

Para medir las dimensiones planteadas, se diseñó y ejecutó un cuestionario estructurado de 10 ítems, con base en la escala de Likert de cinco puntos, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. El instrumento fue verificado y validado mediante juicio de expertos y ejecutado directamente a los propietarios, gerentes de los talleres automotrices de Tanicuchi. Cada ítem fue creado con la finalidad de medir de forma objetiva las percepciones sobre planificación, talento humano, innovación, calidad y control financiero. La fiabilidad alcanzada por el instrumento propuesto obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,992 reflejando una consistencia interna excelente y garantiza que los ítems midieron de manera adecuada las variables propuestas.

La muestra estuvo conformada por 20 talleres automotrices de la parroquia de Tanicuchi, seleccionados por un criterio no probabilístico por conveniencia, por la poca influencia de la población y disponibilidad de los integrantes. Esta muestra permitió obtener una respuesta significativa de los talleres automotrices de la zona, identificadas por sus estructuras organizacionales familiares y niveles heterogéneos de adopción tecnológica.

El análisis de los datos se efectuó mediante estadística descriptiva e inferencial, haciendo uso de herramientas de cálculo estadístico como software Excel y SPSS-Statistics, aplicando la prueba de normalidad de Shapiro- Wilk, donde arroja valores de significancia $p < 0,05$, evidenciando la ausencia de normalidad en la distribución de los datos. Por ese motivo se emplea el coeficiente

de correlación de Spearman (ρ), técnica no paramétrica eficiente para conocer la intensidad y dirección de las relaciones entre variables ordinales.

El análisis estadístico se complementa con la interpretación teórica de las respuestas, contrastándolos con las teorías de autores de relevancia. De esta manera se garantiza una triangulación entre evidencia empírica y el marco conceptual, dando una validez científica de los descubrimientos y su aplicación en el área empresarial automotriz ecuatoriana.

Resultados

Los valores obtenidos como resultados de la investigación demuestran que las estrategias administrativas aplicadas a los talleres automotrices se encuentran estrechamente conectadas con la productividad y rentabilidad. El análisis de fiabilidad del instrumento ejecutado a los talleres automotrices de Tanicuchi brinda un Alfa de Cronbach de 0,992, basado en 10 ítem como se indica en la tabla 1, testificando una consistencia interna excepcional dentro del cuestionario. En la parte metodológica al superar un coeficiente de 0,90 indica que el instrumento utilizado es apto, valido y robusto para investigaciones cuantitativas en escenarios empresariales automotrices.

Tabla 1. Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,992	10

Fuente: elaboración propia.

Nota. Se aprecia un nivel alto de consistencia entre los ítems evaluados.

El análisis de las pruebas de normalidad aplicadas mediante Shapiro- Wilk demuestra valores significativos (p) menores a 0,05 en la mayoría de las variables observadas como se presenta en la tabla 2. Este efecto indica que los valores obtenidos no se distribuyen normalmente, justificando el uso de técnicas no paramétricas para el presente análisis estadístico. Por ese motivo se aplica el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), siendo el más apropiado para determinar conexiones entre las variables planificación estratégica, innovación tecnológica, capacitación técnica, control financiero y calidad del servicio, indicando un enfoque estadístico más confiable de las conexiones entre estrategias administrativas y los indicadores de productividad y rentabilidad para los talleres automotrices de Tanicuchi.

Tabla 2. Pruebas de normalidad Shapiro- Wilk.

	Estadístico	gl	Sig.
La planificación estratégica aplicada en el taller contribuye de manera significativa al incremento de la productividad.	0,633	20	0,000
La implementación de procesos administrativos claros ha permitido optimizar el uso de los recursos disponibles.	0,701	20	0,000

	Estadístico	gl	Sig.
El uso de herramientas tecnológicas (software de gestión, diagnósticos computarizados) ha mejorado la eficiencia operativa del taller.	0,606	20	0,000
La inversión en nuevas tecnologías de diagnóstico y reparación repercute positivamente en la rentabilidad.	0,649	20	0,000
La capacitación continua del personal influye en la calidad del servicio y en la satisfacción de los clientes.	0,625	20	0,000
El compromiso y motivación de los trabajadores contribuyen directamente a mejorar los indicadores de productividad.	0,701	20	0,000
La implementación de estrategias de atención al cliente ha incrementado el nivel de fidelización en el taller.	0,746	20	0,000
Mantener estándares de calidad en los servicios ofrecidos favorece la rentabilidad del negocio.	0,591	20	0,000
La administración adecuada de los costos operativos permite mejorar los márgenes de rentabilidad en el taller.	0,674	20	0,000
10. El seguimiento y control financiero constante asegura una gestión más eficiente y sostenible a largo plazo.	0,627	20	0,000

Fuente: elaboración propia.

Nota. La tabla indica el análisis estadístico aplicado a los factores administrativos del taller.

En respuesta del análisis de correlación de Spearman como se indica en la tabla 3, se puede apreciar asociaciones estadísticas significativas y positivas entre las dimensiones evaluadas, resaltando las siguientes relaciones con mayor valor por su gran fuerza y aporte en la gestión administrativa.

Tabla 3. Correlaciones de Spearman

		La planificación estratégica aplicada en el taller contribuye de manera significativa al incremento de la productividad.	La implementación de procesos administrativos claros ha permitido optimizar el uso de los recursos disponibles.	El uso de herramientas tecnológicas (software de gestión, diagnósticos computarizados) ha mejorado la eficiencia operativa del taller.	La inversión en nuevas tecnologías de diagnóstico y reparación repercute positivamente en la rentabilidad.	La capacitación continua del personal influye en la calidad del servicio y en la satisfacción de los clientes.	El compromiso y motivación de los trabajadores contribuyen directamente a mejorar los indicadores de productividad.	La implementación de estrategias de atención al cliente ha incrementado el nivel de fidelización en el taller.	Mantener estándares de calidad en los servicios ofrecidos favorece la rentabilidad del negocio.	La administración adecuada de los costos operativos permite mejorar los márgenes de rentabilidad en el taller.	El seguimiento y control financiero constante asegura una gestión más eficiente y sostenible a largo plazo.		
Rho de Spearman		La planificación estratégica aplicada en el taller contribuye de manera significativa al incremento de la productividad.	Coeficiente de correlación	1,000									
			Sig. (bilateral)										
		La implementación de procesos administrativos claros ha permitido optimizar el uso de los recursos disponibles.	Coeficiente de correlación	,656**	1,000								
			Sig. (bilateral)	0,002									
		El uso de herramientas tecnológicas (software de gestión, diagnósticos computarizados) ha mejorado la eficiencia operativa del taller.	Coeficiente de correlación	,745**	,811**	1,000							
			Sig. (bilateral)	0,000	0,000								
		La inversión en nuevas tecnologías de diagnóstico y reparación repercute positivamente en la rentabilidad.	Coeficiente de correlación	,669**	,613**	,808**	1,000						
			Sig. (bilateral)	0,001	0,004	0,000							
		La capacitación continua del personal influye en la calidad del servicio y en la satisfacción de los clientes.	Coeficiente de correlación	,808**	,730**	,652**	,590**	1,000					
			Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,002	0,006						
		El compromiso y motivación de los trabajadores contribuyen directamente a mejorar los indicadores de productividad.	Coeficiente de correlación	,576**	,828**	,715**	,653**	,639**	1,000				
			Sig. (bilateral)	0,008	0,000	0,000	0,002	0,002					
		La implementación de estrategias de atención al cliente ha incrementado el nivel de fidelización en el taller.	Coeficiente de correlación	,662**	,736**	,734**	,675**	,728**	,891**	1,000			
			Sig. (bilateral)	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000				
		Mantener estándares de calidad en los servicios ofrecidos favorece la rentabilidad del negocio.	Coeficiente de correlación	,746**	,814**	,850**	,803**	,795**	,843**	,845**	1,000		
			Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
		La administración adecuada de los costos operativos permite mejorar los márgenes de rentabilidad en el taller.	Coeficiente de correlación	,623**	,776**	,751**	,815**	,680**	,823**	,847**	,882**	1,000	
			Sig. (bilateral)	0,003	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000		
		El seguimiento y control financiero constante asegura una gestión más eficiente y sostenible a largo plazo.	Coeficiente de correlación	,753**	,811**	,999**	,798**	,652**	,706**	,724**	,840**	,742**	1,000
			Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	

Fuente: elaboración propia.

Nota. La tabla indica el coeficiente de correlación de Spearman obtenidos para analizar la relación entre variables administrativas.

Como resultado del análisis presentado, arroja una correlación positiva entre la planificación estratégica y procesos administrativos claros de ($\rho = 0,811$; $p < 0,01$). Por otra parte, se observa que la inversión en nuevas tecnologías de diagnóstico y reparación incrementan los estándares de rentabilidad ($\rho = 0,808$; $p < 0,01$). Mientras que la relación entre capacitación del personal y calidad de servicio se obtiene ($\rho = 0,828$; $p < 0,01$) una relación bastante significativa. Además, que el compromiso de los técnicos influye directamente en la experiencia del cliente con un valor de ($\rho = 0,891$; $p < 0,01$). Mientras la calidad de servicio y control de calidad da como resultado ($\rho = 0,850$; $p < 0,01$) una significancia estadística robusta garantizando eficiencia administrativa y sostenibilidad económica. El uso apropiado de los recursos de costos operativos se conecta a un mayor margen de utilidad, indicando una correlación entre administración de costos y rentabilidad ($\rho = 0,882$; $p < 0,01$). Finalmente, el control financiero constante y el uso de herramientas tecnológicas da una correlación bastante significativa ($\rho = 0,999$; $p < 0,01$).

Discusión

Al momento de establecer las relaciones más significativas entre rentabilidad y productividad en los talleres automotrices de Tanicuchi se debe conocer las estrategias de administración y cómo influyen dentro de la organización de la empresa, el análisis de correlación de Spearman indica como dichas estrategias tienen correlaciones estadísticas muy fuertes. En afinidad con lo presentado por Hitt (2007), las estrategias administrativas están conformadas por la toma de decisiones y acciones que dirigen a la empresa a un mayor rendimiento superando su promedio, aplicando ese principio se confirma que una adecuada planificación estratégica y una correcta estructuración de procesos administrativos aportan directamente a la reducción de recursos, indicando una correlación afirmativa de ($\rho = 0,811$; $p < 0,01$), respaldando la idea que la planificación no aporta tan solo dirección, sino que mejora la eficiencia operativa y la coherencia organizacional. De igual manera la relación existente entre la innovación tecnológica y rentabilidad son positivas ($\rho = 0,808$; $p < 0,01$), dicha afirmación sustenta lo manifestado por Krynke y Mazur (2024), donde establecen que la implementación de tecnología de diagnóstico y planificación computarizada tienden a incrementar la productividad y reduce costos de operación. Este efecto ratifica que invertir en tecnología no es un gasto sino por lo contrario es una inversión estratégica que impulsa la competitividad dentro del mercado local.

Ahora si se hace referencia al área de recursos humanos, de igual manera existe una correlación positiva ($\rho = 0,828$; $p < 0,01$), entre la capacitación del personal y la calidad de servicio concordando con las conclusiones de Torres et al. (2021), donde expresan que la integración de enfoques de calidad y capacitación continua mejora la práctica de gestión y la satisfacción del cliente. Este lazo revela que el desarrollo del talento humano no solo aumenta la eficiencia técnica, sino que además fortalece la percepción del servicio generando la fidelización y reputación para futuros clientes. De igual manera Arellano-Díaz (2017), ratifica que los trabajadores motivados representan un activo intangible que aportan en la rentabilidad a largo plazo, demostrando que la relación entre motivación laboral y fidelización del cliente ($\rho = 0,891$; $p < 0,01$) resulta significativa,

por tanto, se podría decir que la productividad de los talleres automotrices depende directamente del compromiso del personal involucrado.

Es importante conocer la relación que existe entre calidad de servicio y control financiero arrojando valores de correlación aceptables ($\rho = 0,850$; $p < 0,01$) donde la excelencia operativa está enlazadas a una gestión económica rigurosa este resultado es respaldado por Valle Álvarez (2016), destacando que la eficiencia en los procesos y estabilidad financiera son factores mutuos dentro del sector automotriz ecuatoriano. Las empresas automotrices que gestionen de mejor manera sus costos y mantengan estándares de calidad logran mantener su rentabilidad estable, incluso en entornos económicos variables. En este sentido, se resalta la correlación entre administración de costos y rentabilidad ($\rho = 0,882$; $p < 0,01$), que se refiere al control financiero eficiente siendo parte del criterio para el éxito empresarial, como lo expuesto por Macías Loor y Tello Macías (2024), sobre el interés del manejo de recursos para la toma de decisiones del sector automotriz.

Del mismo modo, la correlación más alta del estudio se encuentra entre el control financiero constante y uso de herramientas tecnológicas ($\rho = 0,999$; $p < 0,01$), aporta con información determinante donde la digitalización y el seguimiento financiero son inseparables. Según Gastell-Piloto y Cruz-Álvarez (2020), afirman que la importancia de la tecnología y control de productividad son los pilares de la productividad organizacional. Basado en este contexto los talleres de Tanicuchi que adopten los softwares de gestión y diagnósticos automotriz computarizados logran adquirir una administración sostenible, transparente y con fácil adaptación a las exigencias del mercado.

Conclusión

El análisis realizado demuestra que una correcta organización que establece objetivos, estructura actividades y estandariza sus procesos consigue mejorar los recursos humanos, financieros y técnicos, es así como la planificación estratégica y la gestión administrativa conformar las bases esenciales para la productividad sostenible en las empresas automotrices, además que permite alcanzar la eficiencia operativa y estabilidad en un mercado competitivo como es el del parque automotor.

Además, el fortalecimiento del talento humano por medio de capacitaciones frecuentes y motivación interna influye directamente en la prestación del servicio y la lealtad de los clientes. Por lo tanto, la capacitación del personal no se debe considerar un gasto operativo, sino por lo contrario una estrategia de rentabilidad a largo plazo.

Del mismo modo, una administración de costos y modelos de calidad estables consiguen resultados elevados de utilidades neta, la correlación existente entre una gestión de costos, control financiero y calidad de servicio representa un equilibrio económico y una excelencia operativa, demostrando que la sostenibilidad empresarial necesita tanto de la disciplina financiera como de la satisfacción del cliente, constituyendo una base sólida para la rentabilidad competitiva en el ámbito automotriz.

Finalmente, el modelo de gestión estratégica usada en los talleres de Tanicuchi demuestra que la mezcla entre planificación, innovación, control financiero y talento humano genera un efecto positivo que potencia la productividad y la rentabilidad dentro del sector, fortaleciendo la profesionalización de la administración automotriz en microempresas ecuatorianas.

Los límites de la investigación realizada se concentran en el tamaño de la muestra al ser la mínima necesaria, lo que restringe extender los resultados a un contexto más amplio. Aclarando que los datos obtenidos mediante auto conceptos de los propietarios o gerentes de los talleres podría incluir sesgos de respuesta por tal motivo no se consideran variables externas como cambios de políticas económicas o del mercado que afecten la rentabilidad.

Para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra en distintas parroquias o provincias que permita validar la relación propuesta entre las estrategias administrativas y la productividad, rentabilidad en diferentes regiones del país, además que se incorpore indicadores financieros reales como ROE, ROA y ROS para obtener una medición objetiva del desempeño económico. Otro ámbito para investigar podría ser el impacto que causaría la transformación digital y la sostenibilidad ambiental en la productividad del parque automotriz y finalmente, elaborar modelos predictivos que asocien tecnología, agentes humanos y financieros con la finalidad de optimizar la toma de decisiones estratégicas en talleres o empresas automotrices del sector.

Referencias

Arellano-Díaz, H. O. (2017). La calidad en el servicio como ventaja competitiva. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 3(1), 1-15.

Barbosa Guerrero, L. M., & Cortés Cortés, J. A. (2019). Modelo para la medición de la productividad de la industria automotriz en Colombia. *Apuntes Contables*, 25, 25-36. <https://doi.org/10.18601/16577175.n25.03>

Belmonte, F. (2021, 2 de febrero). *El análisis de la rentabilidad financiera y económica*. Ekon. <https://www.ekon.es/blog/analisis-de-la-rentabilidad-financiera-economica/>

Bruner, G. N. G., & Cantarero, P. M. P. (2023). *Productivity improvement in an automotive workshop through Lean manufacturing methodology* [Conferencia]. 9th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'23). <https://doi.org/10.11159/icmie23.145>

Dos Santos, I. C., & Paganotti, J. A. (2019). The innovative process in the automotive industry: An analysis of the great ABC region automotive cluster. *Gestão & Regionalidade*, 35(105), 65-83. <https://doi.org/10.13037/gr.vol35n105.5303>

Gallegos-Erazo, F. A. (2024). Matriz del perfil competitivo de las empresas de servicio en el sector automotriz. *Yachana Revista Científica*, 13(2), 153-163. <https://doi.org/10.62325/yachana.v13.n2.2024.926>

Gastell-Piloto, L., & Cruz-Álvarez, J. G. (2020). Análisis comparativo de factores de productividad entre Japón y México para impulsar la Industria Automotriz Mexicana. *Vinculatéctica EFAN*, 6(2), 1268-1282. <https://doi.org/10.29105/vtga6.2-566>

Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2007). *Strategic management: Competitiveness and globalization*. Thomson South-Western.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Cifras clave del censo de población y vivienda 2022*. <https://www.censoecuador.gob.ec/data-censo-ecuador/>

Krasova, E. (2018). Characteristics of global automotive industry as a sector with high levels of production internationalization. *Amazonia Investiga*, 7(16), 84-93.

Krynce, M., & Mazur, M. (2024). Innovative work order planning with process optimization using computer simulation in the automotive industry, in the case of repair workshops. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 52(3), 292-300. <https://doi.org/10.3311/PPtr.23546>

Krynce, M., Mielczarek, K., & Kiriliuk, O. (2021). Cost optimization and risk minimization during teamwork organization. *Management Systems in Production Engineering*, 29(2), 145-150. <https://doi.org/10.2478/mspe-2021-0019>

Macías Loor, F. I., & Tello Macias, W. T. (2024). Rentabilidad financiera y su incidencia en la toma de decisiones del taller automotriz Tello. *Ciencia y Desarrollo*, 27(3), 67-79. <https://doi.org/10.21503/cyd.v27i3.2671>

Morales Hernández, M. A., & Peinado Camacho, J. D. J. (2023). Optimización de la productividad del personal técnico en una empresa automotriz de servicios. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(1), 0001-0020. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3775>

Moyano Reino, J. P., Andrade Cordero, C. F., & Carreño Godoy, M. J. (2020). Modelo de Responsabilidad Social para la empresa elite del sector automotriz en la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Telos*, 22(1), 173-183. <https://doi.org/10.36390/telos221.12>

Nisiyama, E., Oyadomari, J., Yen-Tsang, C., & Aguiar, A. (2016). The use of management control systems and operations management techniques. *Brazilian Business Review*, 13(2), 56-81. <https://doi.org/10.15728/bbr.2016.13.2.3>

Valle Alvarez, A. T., Carrasco, L. V. M., & Córdova, Z. A. F. (2016). Estrategia organizacional y la rentabilidad en empresas del sector automotriz de la Zona Central del Ecuador. *REVISTA ENIAC PESQUISA*, 5(2), 181-195. <https://doi.org/10.22567/rep.v5i2.399>

Zea-Izquierdo, F. A., Alvarez-Gavilanes, J. E., & Andrade-Mena, G. I. (2021). Estudio de mercado del sector automotriz como herramienta para toma de decisiones empresariales. *CIENCIA-MATRIA*, 7(12), 643-670. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.444>

Autores

William Aldair Chicaiza Pila. Maestrante en el programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Dirección y Gestión de Proyectos.

Diana Cristina Morales Urrutia. Docente de la Maestría en Administración de Empresas con mención en Dirección y Gestión de Proyectos de la Universidad Católica de Cuenca.

Edwin Vásquez Erazo. Docente tutor, de la Maestría en Administración de Empresas con mención en Dirección y Gestión de Proyectos de la Universidad Católica de Cuenca.

Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

Nota

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.