

Análisis estratégico del transporte público en Quito en contexto post-pandémico

Strategic analysis of public transportation in Quito in a post-pandemic context

Miriam Janneth Pantoja Burbano¹

E-mail: ui.miriampantoja@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5643-6511>

Paola Katherine Hernández Cervantes²

E-mail: as.paolakhc30@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2570-1807>

Oswaldo Xavier Torres Merlo^{1*}

E-mail: ui.oswaldotorres@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1729-0326>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra, Ecuador.

²Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Santo Domingo, Ecuador.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Pantoja Burbano, M. J., Hernández Cervantes, P. K., & Xavier Torres Merlo, O. X. (2024). Análisis estratégico del transporte público en Quito en contexto post-pandémico. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 9(S1), 12-18. <http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd>

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar los factores internos y externos que afectan el servicio de transporte público en la comunidad de Quito en el contexto post-pandémico. Para ello, se aplicó una metodología que utilizó encuestas y entrevistas para recolectar datos de usuarios y operadores del transporte público, los cuales fueron analizados mediante un marco estratégico basado en el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Entre los resultados más destacados se encontró que la pandemia exacerbó problemas preexistentes en el sector, pero también abrió la puerta a nuevas oportunidades de mejora y modernización. Las conclusiones y recomendaciones del estudio sugieren la necesidad de implementar estrategias para mejorar la infraestructura, adoptar nuevas tecnologías, optimizar la gestión financiera y aumentar la capacidad del servicio. El estudio representa un avance significativo en la comprensión del impacto de la pandemia en el transporte público y proporciona un marco adaptable para contextos similares.

Palabras clave:

Pandemia, Análisis FODA, Ecuador

ABSTRACT

This study aimed to analyze the internal and external factors that affect the public transportation service in the community of Quito in the post-pandemic context. To do this, a methodology was applied that used surveys and interviews to collect data from users and operators of public transport, which were analyzed using a strategic framework based on SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). Among the most notable results was that the pandemic exacerbated pre-existing problems in the sector, but also opened the door to new opportunities for improvement and modernization. The study's conclusions and recommendations suggest the need to implement strategies to improve infrastructure, adopt new technologies, optimize financial management and increase service capacity. The study represents a significant advance in understanding the impact of the pandemic on public transport and provides an adaptable framework for similar contexts.

Keywords:

Pandemic, SWOT analysis, Ecuador

Introducción

La pandemia por COVID-19 produjo alteraciones significativas en el estilo de vida global, afectando diversos sectores de la economía en todo el mundo. Los efectos globales del COVID-19 han creado un panorama desolador, exacerbando una crisis que ha tenido repercusiones más graves en los sectores más vulnerables, con posibles implicaciones de pobreza extrema para más de 100 millones de personas (Rojo-Gutiérrez, & Bonilla, 2020). La pandemia ha tenido consecuencias que van más allá de la salud pública, afectando profundamente áreas como el turismo, el transporte, el sector manufacturero, entre otros. (Huaman, 2021; Sánchez, et. al., 2021)

América Latina y el Caribe se contaron entre las regiones más severamente afectadas por la pandemia, debido a las condiciones estructurales previas como la alta desigualdad. La crisis postpandemia intensificó desigualdades en todos los sectores tanto entre países como dentro de las subregiones. En concordancia, la magnitud del impacto del COVID-19 obligó a casi todos los países latinoamericanos a diseñar e implementar rápidamente políticas de control para enfrentar la crisis socioeconómica. (Álvarez, & Harris, 2020)

A nivel internacional, las autoridades gubernamentales se vieron forzadas a suspender temporalmente el uso de medios de transporte debido a las medidas de confinamiento y protección personal implementadas para mitigar los impactos sociales y económicos de la enfermedad. El colapso en la logística del transporte a nivel mundial comprometió gravemente la industria y sus trabajadores, reduciendo la conectividad terrestre y aérea entre países. Estas medidas impactaron severamente estos sectores debido a las restricciones necesarias para contrarrestar la propagación del virus. (Marinucci, 2021)

Las restricciones impuestas, provocaron que las empresas de transporte fueran uno de los sectores más afectados económicamente. Barragán, et. al. (2020) corroboran que el impacto del COVID-19 en las empresas transportistas, especialmente en aquellas que generan una alta cantidad de empleos, se reflejó en una notable afectación socioeconómica, particularmente en América Latina. En Ecuador, la pandemia de COVID-19 desencadenó una crisis económica severa, afectando gravemente el desarrollo sustentable y sostenible de la producción nacional y elevando los índices de pobreza y vulnerabilidad social (Arévalo, & López, 2020). El desempleo se ha convertido en un problema crítico, deteriorando la calidad de vida y provocando un desempleo masivo debido al confinamiento. Este fenómeno se acompañó de recortes salariales, disminución del consumo doméstico, problemas de liquidez en las empresas y la desaparición de muchas de ellas, resultando en altos niveles de desocupación. (Parra, & Carrera, 2021)

La fuerza laboral tuvo que asumir una enorme carga de trabajo, enfrentando largas jornadas que derivaron en problemas socioeconómicos y agotamiento físico y mental. (Carpio, & Rivera, 2023) mencionan que los grupos vulnerables fueron particularmente afectados por las políticas de confinamiento y sus efectos prolongados sobre los ingresos y la generación de empleo.

El sector del transporte desempeña un papel crucial en la distribución de productos y la conexión de centros poblados en Ecuador. En tal sentido, las restricciones de movilidad provocaron pérdidas de empleo, caídas en la producción, rupturas en las cadenas de pago y alteraciones en los ritmos escolares, lo que llevó a la búsqueda de nuevas alternativas de adaptación (Paz, & Santelices, 2020). Sin embargo, Carrera, et. al. (2022) confirman que el país sigue enfrentando una crisis económica y social prolongada, caracterizada por altos niveles de desempleo, cierre de emprendimientos, quiebras de empresas, escasez de insumos, delincuencia y afectaciones extensas en el gremio de transportistas.

En la provincia de Quito, el servicio de transporte público enfrenta una situación socioeconómica compleja. Muchos operadores se encuentran endeudados debido a préstamos financieros y, en algunos casos, se han visto obligados a cerrar debido a los altos costos asociados con el mantenimiento de sus unidades. Los pocos operadores que permanecen activos han tenido que inyectar capital para continuar prestando el servicio, a pesar de que el margen de ganancia es reducido. Además, el aumento en el precio de los combustibles ha exacerbado la situación, incrementando los costos operativos. Los subsidios, que en el pasado fueron una herramienta crucial para la reactivación económica y social, han sido eliminados. Esta decisión, aunque implica un costo social significativo, es necesaria desde una perspectiva económica y ambiental. En este sentido, surge la necesidad de realizar el análisis estratégico de los factores internos y externos que afectan el servicio de transporte público en la comunidad de Quito 2 en el contexto post pandémico.

Materiales y métodos

El presente estudio se diseñó como una investigación aplicada, con un enfoque mixto. Para llevar a cabo el estudio, se utilizaron las encuestas como instrumento de recopilación primario de información; posteriormente, a partir de los resultados brindados, se procede a la determinación de los factores internos externos más importantes para el proceso estudiado.

Primeramente, se diseñó una encuesta estructurada con preguntas cerradas y abiertas, dirigida a los usuarios del servicio de transporte público. La encuesta incluyó preguntas sobre la percepción de la calidad del servicio, la infraestructura, la tecnología utilizada, la seguridad y las expectativas de mejora. Las preguntas cerradas utilizaron una escala Likert de cinco puntos para evaluar la satisfacción y la percepción de los distintos aspectos del servicio. En segundo lugar, se realizaron entrevistas semiestructuradas con los operadores del servicio de transporte, incluyendo conductores y personal administrativo. Las entrevistas se enfocaron en identificar las fortalezas y debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas externas, desde la perspectiva de quienes gestionan y operan el servicio diariamente.

La muestra tomada para el estudio, estuvo conformada por 200 participantes, de los cuales 150 fueron usuarios del servicio de transporte público y 50 fueron operadores del mismo. Los participantes fueron seleccionados mediante

un muestreo aleatorio estratificado para asegurar la representación de diferentes segmentos de la población.

La recolección de datos se llevó a cabo en dos fases. En un primer momento, las encuestas se distribuyeron de manera física y digital, asegurando que los participantes tuvieran acceso a ellas en diferentes momentos del día para captar una muestra representativa. La recolección de datos se realizó durante un período de cuatro semanas. En la segunda fase, las entrevistas se llevaron a cabo de manera presencial y virtual, dependiendo de la disponibilidad de los operadores. Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 30 a 45 minutos. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis.

Los datos de las encuestas fueron analizados utilizando estadística descriptiva para calcular porcentajes, frecuencias y medidas de tendencia central. Se empleó el software SPSS para realizar estos análisis y generar gráficos que facilitaran la interpretación de los resultados. Las transcripciones de las entrevistas fueron analizadas mediante el método de análisis de contenido, identificando temas recurrentes y patrones en las respuestas de los operadores. Se utilizó el software Atlas ti para organizar y codificar las categorías emergentes.

Se compararon y contrastaron los resultados de las encuestas y entrevistas para identificar consistencias y discrepancias, fortaleciendo la validez de los hallazgos. Se realizó una prueba piloto de la encuesta y las entrevistas con un grupo reducido de participantes para ajustar y refinar los instrumentos antes de la recolección de datos definitiva. Los instrumentos de recolección de datos fueron revisados por expertos en transporte público y metodologías de investigación para asegurar su adecuación y pertinencia. Entre las limitaciones del estudio se encontraron la posibilidad de sesgo en las respuestas debido a la percepción subjetiva de los participantes y la limitación temporal para la recolección de datos, lo que podría no captar cambios estacionales en la demanda del servicio de transporte público.

Este enfoque metodológico permitió obtener una comprensión profunda y multidimensional de los factores que afectan el servicio de transporte público en el área analizada, proporcionando una base sólida para la elaboración de estrategias de mejora y un plan de intervención efectivo. Para ello, se utilizó el análisis DAFO o FODA, que es una técnica utilizada para evaluar la situación actual de una empresa, organización, producto o servicio y para formular intervenciones sociales. FODA significa Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, conocido en inglés como SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). Este análisis generalmente se realiza a través de un cuadro que especifica cada uno de estos componentes.

Esta herramienta ayuda a organizar mentalmente la información para realizar un análisis competitivo correcto y es fundamental para el pensamiento estratégico. El análisis FODA examina el contexto competitivo desde dos perspectivas: externa e interna. La primera aborda las amenazas y oportunidades externas, que deben ser gestionadas con

anticipación, mientras que la segunda analiza las fortalezas y debilidades internas basándose en hechos objetivos.

Al identificar los puntos negativos (debilidades y amenazas) y positivos (fortalezas y oportunidades), se pueden formular preguntas concretas para desarrollar estrategias. Las fortalezas son factores internos positivos que ayudan a alcanzar los objetivos, mientras que las debilidades son aspectos negativos que deben ser mejorados. Las oportunidades son condiciones externas favorables que pueden facilitar el logro de los objetivos, y las amenazas son factores externos que pueden obstaculizarlos.

Para la elaboración del análisis interno y externo es recomendable seguir cierto procedimiento. Para precisar el tipo de fuerzas internas y externas que predominan en el sistema objeto de estudio, se procede a la aplicación de las matrices de evaluación de los factores externos (MEFE) y de evaluación de los factores internos (MEFI).

Resultados-discusión

El resultado de las entrevistas indicó que el 78% de los encuestados destacó la capacitación del personal como una fortaleza clave. Los usuarios apreciaron la profesionalidad y el trato recibido por parte de los conductores y el personal de apoyo. Además, un 63% de los participantes mencionó la extensa cobertura de las rutas como un aspecto positivo, permitiendo un acceso amplio a diferentes áreas de la comunidad. La adaptabilidad del servicio, tras el periodo de confinamiento, fue resaltada por el 71% de los encuestados, quienes valoraron las medidas implementadas para mantener el servicio operativo y seguro.

Sin embargo, el 82% de los encuestados indicó que la infraestructura actual se encuentra algo deteriorada lo que se puede cotar como una debilidad significativa. Estos usuarios expresaron su preocupación por el mal estado de las rutas y paradas de autobuses. Asimismo, la falta de innovación tecnológica en la gestión del transporte fue mencionada por casi el 60% de los participantes. De manera similar, el 58% de los encuestados indicó que la reducción de ingresos ha limitado la capacidad de mantenimiento y mejora del servicio, indicando problemas financieros recurrentes. La capacidad limitada de los buses, especialmente en horas pico, fue un problema identificado por el 59% de los usuarios.

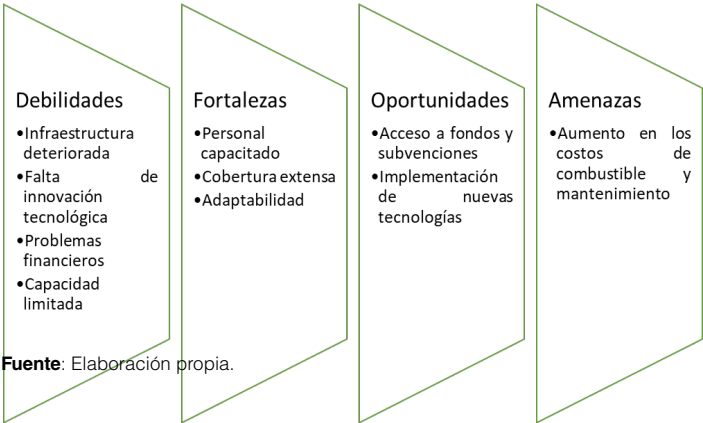
Por su parte, el acceso a fondos y subvenciones gubernamentales fue considerado una oportunidad por el 68% de los encuestados, quienes vieron en esto una posibilidad para mejorar la infraestructura y modernizar el servicio. Asimismo, el 72% de los participantes mencionó el aprovechamiento del desarrollo tecnológico como una oportunidad clave para mejorar la eficiencia y la experiencia del usuario. En este sentido, se mencionó la posibilidad de implementar aplicaciones móviles y sistemas de pago electrónico para una mejor experiencia del usuario.

Por su parte, la competencia de servicios de transporte informal fue percibida como una amenaza por el 43% de los encuestados, quienes señalaron que estos servicios a menudo ofrecen alternativas más rápidas, pero menos

seguras. De manera similar, el incremento de costos operativos, especialmente de combustible y mantenimiento, fue visto como una amenaza por el 78% de los encuestados, quienes consideraron que esto podría afectar la sostenibilidad financiera del transporte público.

Los resultados obtenidos tras la aplicación y análisis de las entrevistas, fueron analizados por el grupo de trabajo y tomados como base para determinar la situación estratégica que se debe llevar a cabo en esta situación. Con el apoyo del trabajo en grupo se seleccionaron las principales amenazas, fortalezas, oportunidades y debilidades que se observaron en cuanto al tema tratado en la comunidad objeto de estudio, tal como se muestran en la Figura 1.

Fig 1: Principales fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades seleccionadas por el grupo de trabajo.



una suma ponderada es menor que 2.5, esto significa que las debilidades tienen mayor fuerza o peso que las fortalezas detectadas. En este marco, se hace más necesario potenciar las estrategias defensivas, encaminadas precisamente a anular la mayor cantidad de debilidades o en su defecto, a minimizar su impacto.

Tabla 1: Matriz de factores internos

	Factores	Ponderación	Evaluación	Resultado ponderado
D1	Infraestructura deteriorada	0.15	2	0.3
D2	Falta de innovación tecnológica	0.16	2	0.32
D3	Problemas financieros	0.17	1	0.17
D4	Capacidad limitada	0.11	1	0.11
F1	Personal capacitado	0.11	4	0.44
F2	Cobertura extensa	0.13	3	0.39
F3	Adaptabilidad	0.17	4	0.68
	Total			2.3

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, al realizar la matriz de factores externos, mostrada en la Tabla 2, se observó un predominio de las oportunidades sobre las amenazas, pues la puntuación ponderada total supera el punto de equilibrio establecido por el método. En este marco, las estrategias a seguir deben estar encaminadas en el aprovechamiento de las fortalezas para minimizar el impacto de los factores negativos existentes.

Siguiendo la lógica del método, al realizar la matriz de factores internos mostrada en la Tabla 1, se puede observar

Tabla 2: Matriz de factores externos

	Factores	Ponderación	Evaluación	Resultado ponderado
O1	Acceso a fondos y subvenciones	0.2	3	0.6
O2	Implementación de nuevas tecnologías	0.35	4	1.4
A1	Aumento en los costos de combustible y mantenimiento	0.45	2	0.9
	Total			2.9

Fuente: Elaboración propia.

La confección de la matriz FODA se realiza teniendo en cuenta los factores internos y externos, así como la interacción que existen entre ellos, en orden de que aprovechar las oportunidades y potenciar las fortalezas para minimizar el impacto de las amenazas y eliminar o reducir las debilidades. En tal sentido, las estrategias a seguir se deben enfocar en el cuadrante DO, de manera que se eliminen las debilidades y se potencie la utilización de las fortalezas. La Tabla 3 muestra el análisis realizado y las estrategias defensivas propuestas a tales fines.

Tabla 3: Estrategias a seguir de acuerdo a las matrices MAFE y MAFI.

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	Estrategias F+O 1. Utilizar los fondos y subvenciones disponibles para mejorar la infraestructura del transporte y capacitar al personal en el uso de nuevas tecnologías y protocolos de bioseguridad. 2. Desarrollar e implementar aplicaciones móviles que permitan a los usuarios ver la ubicación en tiempo real de los buses, recibir notificaciones sobre cambios en rutas y realizar pagos electrónicos. 3. Realizar campañas para informar a la comunidad sobre las mejoras y nuevas implementaciones tecnológicas, destacando la seguridad y eficiencia del transporte público.	Estrategias F+A 1. Utilizar la experiencia y adaptabilidad del personal para ofrecer un servicio diferenciado, destacando la seguridad, puntualidad y comodidad frente al transporte informal. 2. Desarrollar e implementar protocolos de contingencia para mantener operaciones seguras y eficientes durante posibles futuras olas de infecciones, asegurando la confianza de los usuarios. 3. Revisar y ajustar las rutas para maximizar la eficiencia operativa y reducir los costos, considerando también la eliminación o rediseño de rutas con baja demanda.
Debilidades	Estrategias Debilidades + Amenazas 1. Utilizar subvenciones y financiamiento para renovar la flota de buses, priorizando la adquisición de vehículos más eficientes y con menor impacto ambiental. 2. Desarrollar estrategias de gestión financiera para mejorar la sostenibilidad del servicio, incluyendo la exploración de alianzas público-privadas y la optimización de costos operativos. 3. Implementar programas específicos para la actualización y modernización tecnológica del sistema de transporte 4. Establecer programas continuos de capacitación para el personal, enfocándose en el uso de nuevas tecnologías, en las medidas higiénico sanitarias de prevención y en la mejora del servicio al cliente.	Estrategias Debilidades + Amenazas 1. Asegurar la inversión continua en mantenimiento y mejoras de infraestructura para mitigar el impacto de la competencia y las condiciones sanitarias adversas. 2. Establecer alianzas estratégicas con empresas tecnológicas para implementar soluciones innovadoras que mejoren la eficiencia y reduzcan costos operativos. 3. Desarrollar programas de optimización de recursos, incluyendo la reducción de consumo de combustible y la implementación de prácticas de mantenimiento preventivo

Fuente: Elaboración propia

Como parte de las estrategias propuestas del análisis anterior, el equipo de trabajo propone la elaboración de un plan de intervención diseñado para implementar las estrategias identificadas en la matriz DAFO del servicio de transporte público en Quito. Este plan abarca un horizonte temporal de mediano a largo plazo (3 a 5 años) y considera todos los elementos necesarios para llevar a cabo las estrategias planificadas, asegurando una mejora continua y sostenible del servicio en el contexto post pandémico. La Tabla 4 muestra un resumen de los principales aspectos en este sentido.

Tabla 4: Plan de intervención para la implementación de las estrategias identificadas en la matriz DAFO del servicio de transporte público en Quito

Objetivos				
Mejorar la infraestructura del transporte público.				
Implementar tecnologías innovadoras para la gestión del transporte.				
Optimizar la gestión financiera del servicio.				
Aumentar la capacidad y cobertura del servicio de transporte.				
Fortalecer la competitividad y sostenibilidad del transporte público frente a las amenazas identificadas.				
Estrategia	Actividades	Responsables	Plazos	Indicadores de éxito
Mejora de la infraestructura y formación	- Realizar un diagnóstico detallado de la infraestructura actual.	Autoridades municipales, ingenieros civiles	6-12 meses	Informe de diagnóstico, plan de mejoras aprobado
	- Planificar y ejecutar proyectos de renovación de rutas y paradas de autobús.		12-24 meses	% de rutas y paradas renovadas, satisfacción del usuario
	- Capacitar al personal en nuevos protocolos de higiene, seguridad y uso de tecnologías.		6-12 meses	Número de capacitaciones realizadas, satisfacción del personal

Implementación de tecnologías de información	Digitalizar los sistemas de gestión y mantenimiento del transporte.	Empresas tecnológicas, departamento IT	18-24 meses	Sistema digital operativo, reducción de costos operativos
Innovación en gestión financiera	- Establecer alianzas público-privadas para la financiación de proyectos de mejora.	Administradores, socios estratégicos	12-36 meses	Número de alianzas formadas, monto de inversión obtenida
	- Implementar estrategias de ahorro y eficiencia en el uso de recursos.		12-18 meses	Reducción de costos operativos, informe de eficiencia
	- Desarrollar nuevas fuentes de ingresos, como publicidad en buses y paradas.		6-12 meses	Ingresos adicionales generados, número de contratos publicitarios
Ampliación de rutas y capacidad del servicio	- Realizar estudios de demanda para identificar áreas con alta necesidad de transporte.	Investigadores, planificadores	6-12 meses	Informes de estudios de demanda, identificación de nuevas rutas
	- Adquirir nuevos buses y expandir rutas en áreas identificadas.		12-24 meses	Número de buses nuevos, % de expansión de rutas
	- Optimizar la planificación de rutas existentes para mejorar la eficiencia.		12-18 meses	Reducción de tiempos de viaje, aumento en la satisfacción del usuario
Fortalecimiento de la competitividad	- Implementar programas de fidelización para usuarios frecuentes.	Departamento de marketing	6-12 meses	Número de programas de fidelización, % de usuarios recurrentes
	- Desarrollar campañas de promoción y sensibilización sobre las mejoras del servicio.		12-24 meses	Alcance de las campañas, aumento en el uso del transporte público
	- Establecer protocolos de higienización y contingencia para futuras olas de infecciones.	Departamento de salud y seguridad	6-12 meses	Protocolos implementados, % de cumplimiento de medidas sanitarias
	- Mantener y mejorar la calidad del servicio para competir con el transporte informal.	Administradores, transportistas	12-36 meses	Satisfacción del usuario, reducción en la competencia informal

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

El estudio realizado permitió realizar un análisis estratégico integral de los factores internos y externos que afectan el servicio de transporte público en la comunidad de Quito en el contexto post-pandémico. A través del uso del análisis FODA, se identificaron entre las fortalezas más significativas el personal capacitado y la cobertura extensa del servicio. Asimismo, se detectaron debilidades notables, entre ellas la infraestructura deteriorada y la falta de innovación tecnológica.

El estudio realizado representa un avance significativo en la comprensión de la dinámica del transporte público en un contexto específico, aportando resultados valiosos que pueden ser aplicados a otras áreas de estudio. El plan de intervención desarrollado propuso estrategias concretas para mejorar la infraestructura, implementar nuevas tecnologías, optimizar la gestión financiera y aumentar la capacidad del servicio. Estas estrategias, si se ejecutan correctamente, tienen el potencial de transformar el servicio de transporte público, haciéndolo más eficiente, sostenible y competitivo en el contexto económico actual. Se recomienda profundizar en la implementación y evaluación de las estrategias propuestas, así como explorar nuevas tecnologías que puedan integrarse al servicio de transporte.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, R. P., & Harris, P. R. (2020). COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(2), 179–182. <http://www.revistachilenadepediatria.cl/index.php/rchped/article/viewFile/2157/2076>.
- Arévalo, M. I., & López, M. R. A. (2020). Posibles medidas de política económica en el contexto actual y post Covid-19: Caso Ecuador. Sur Academia. *Revista Académica-Investigativa de La Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 7(14), 59–73. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/727>.
- Barragán, M. A., Palaguachi, J. P., Ortega, M. E., & Paguay, M. V. (2020). Lineamientos que adoptaron los países de Ecuador, Colombia, Perú y Argentina para evitar la propagación del COVID-19 en el transporte público. Polo Del Conocimiento. *Revista Científico-Profesional*, 5(10), 948–962. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659424>.

- Carpio, M. M., & Rivera, C. (2023). Estructura financiera en los emprendimientos del sector alimenticio post pandemia en la ciudad de Guayaquil en el año 2021-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1747–1763. <https://ciencialatina.org/index.php/ciencia-la/article/view/7007>.
- Carrera, M. A., Mera, R. F., Montilla, A., & Becerra, M. A. (2022). Algunas consideraciones sobre el impacto del covid-19 en el transporte aéreo de Ecuador. *ECA Sinergia*, 13(1), 93–101. <https://www.redalyc.org/journal/5885/588569800007/588569800007.pdf>.
- Huaman, J. R. (2021). Impacto económico y social de la COVID-19 en el Perú. *Revista de Ciencia e Investigación En Defensa*, 2(1), 31–42. <http://www.recide.caen.edu.pe/index.php/recide/article/download/51/38>.
- Marinucci, E. (2021). Logística y transporte internacional: la disrupción ante el COVID-19. *Revista Integración y Cooperación Internacional*, 32, 6–21. <https://revista-mici.unr.edu.ar/index.php/revistamici/article/view/71>.
- Parra, M., & Carrera, E. (2021). Evolución de la COVID-19 en Ecuador. *Investigación y Desarrollo*, 13(1), 27–40. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1002>.
- Paz, D. M., & Santelices, M. C. (2020). Capacidades de política en tiempos de Covid-19: Comprendiendo las respuestas económicas de Colombia y Ecuador. *Análisis Político*, 33(100), 72–91. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-47052020000300072&script=s-ci_arttext.
- Rojo-Gutiérrez, M. A., & Bonilla, D. M. (2020). COVID-19: La necesidad de un cambio de paradigma económico y social. *CienciAmérica*, 9(2), 77–88. <https://cienciame-rica.edu.ec/index.php/uti/article/view/288>.
- Sánchez, J. P., González, T. B., Pool, S., López, M. L., & Tovilla, C. A. (2021). Estado emocional y psicológico del personal de enfermería agredido durante la pandemia de COVID-19 en Latinoamérica. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8498689/>.