EFICIENCIA Y SATISFACCIÓN EN LA GESTIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE ECUADOR

MARIO FERNÁNDEZ SOLIS
AUTOR COMPILADOR

EDICIONES RISEI

COLECCIÓN:
Gerencia en acción: Estrategia, operaciones y resultados

UNEMI POSGRADOS

Eficiencia y satisfacción en la gestión pública municipal de Ecuador

Mario Fernández Solis

mfernandezs@unemi.edu.ec

https://orcid.org/0009-0001-9648-3670

Autor compilador

© Ediciones RISEI, 2025

Todos los derechos reservados.
Este libro se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución CC BY 4.0 Internacional.

Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la posición la editorial.

Editorial: *Ediciones RISEI*
Colección Escuela de Negocios
Título del libro: Eficiencia y satisfacción en la gestión pública municipal de Ecuador
Autor compilador: Mario Fernández Solis (docente UNEMI)
Edición: Primera edición
Año: 2025
ISBN digital: 978-9942-596-98-7
DOI: https://doi.org/10.63624/risei.book-978-9942-596-98-7

Coordinación editorial: Jorge Maza-Córdova y Tomás Fontaines-Ruiz
Corrección de estilo: Unidad de Redacción y Estilo
Diagramación y diseño: Unidad de Diseño
Revisión por pares: Sistema doble ciego de revisión externa

Machala – Ecuador, diciembre de 2025

Este libro fue diagramado en InDesign.
Disponible en: https://editorial.risei.org/
Contacto: info@risei.org

Contenido

Capítulo I **23**

Políticas y programas para promover la agricultura sostenible y la sostenibilidad en la producción agrícola en el cantón Milagro

- Introducción— 23
- Metodología— 24
- Incentivos públicos— 25
- Incentivos públicos, el riego tecnificado y la agrosilvicultura Discusión y análisis— 26
- Conclusión— 33
- Referencias — 35

Capítulo II **41**

Sostenibilidad y competitividad en pequeños y medianos agronegocios: estrategias y proyecciones

- Introducción— 41
- Metodología— 42
- Sostenibilidad en la producción agropecuaria— 43
- Modelo agropecuario convencional: Debilidades estructurales— 45
- Estrategias sostenibles para una competitividad reforzada— 46
- Conclusiones— 50
- Referencias— 52

Capítulo III **61**

Sostenibilidad logística en el comercio de productos agrícolas en Ecuador, provincia de Los Ríos: factores críticos

- Introducción— 61
- Metodología — 62
- Condiciones socioeconómicas— 63
- Prácticas agrícolas: Conceptos clave— 67

- Conclusiones— 70
- Referencias — 72

Capítulo IV **77**

Huellas de carbono en el cultivo de cacao en el cantón Milagro, Ecuador

- Introducción— 77
- Metodología — 78
- Agroquímicos: Conceptos clave— 79
- Valoración crítica— 84
- Conclusiones— 87
- Referencias— 89
- — 89

Capítulo V **93**

Sistema de producción de alimentos agroecológicos: Propuesta de implementación

- Introducción— 93
- Metodología— 94
- Biodiversidad: Conceptos clave— 95
- Implementación de un sistema de producción de alimentos agroecológicos: Discusión y análisis— 96
- Cifras que respaldan el modelo agroecológico— 99
- Fortalezas del enfoque agroecológico— 101
- Debilidades y desafíos estructurales— 102
- Perspectivas futuras— 103
- Conclusión— 104
- Referencias— 105

Introducción

La gestión pública municipal enfrenta en la actualidad desafíos complejos que exigen respuestas eficientes, transparentes y orientadas a la satisfacción del ciudadano. En un contexto marcado por la transformación digital, la necesidad de optimizar procesos y la urgencia de garantizar el acceso equitativo a servicios esenciales, los gobiernos locales se convierten en actores estratégicos para el desarrollo sostenible y la cohesión social. Este libro, titulado *Eficiencia y satisfacción en la gestión pública municipal de Ecuador*, reúne investigaciones aplicadas que abordan problemáticas críticas en distintos ámbitos de la administración pública, con el propósito de generar conocimiento útil para la toma de decisiones y la mejora continua de los servicios.

La obra se estructura en cinco capítulos que, aunque diversos en su enfoque, comparten un hilo conductor: la búsqueda de eficiencia institucional y la satisfacción del usuario como indicadores clave de calidad en la gestión pública. El primer capítulo analiza la incidencia del tiempo de respuesta en la percepción del usuario externo del Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos, evidenciando cómo la oportunidad en la atención impacta directamente en la confianza y legitimidad institucional. Este estudio aporta elementos para comprender la relación entre agilidad administrativa y percepción ciudadana, un aspecto fundamental en territorios con alta dispersión geográfica y necesidades diferenciadas.

El segundo capítulo examina la eficacia del rubro destinado a la dotación de herramientas tecnológicas en el acceso de estudiantes a la educación superior en el cantón Daule. Este análisis revela la importancia de la inversión pública en infraestructura tecnológica como mecanismo para reducir brechas educativas y promover la equidad, especialmente en contextos donde la digitalización se convierte en requisito indispensable para la inclusión académica.

En el tercer capítulo se aborda la digitalización de procesos de atención al cliente en una empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado, evaluando su impacto en la satisfacción de los usuarios externos. Este estudio pone en evidencia cómo la modernización tecnológica no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que también transforma la experiencia del ciudadano, consolidando la confianza en los servicios básicos.

El cuarto capítulo se centra en la formulación de un proyecto de inversión para la atención integral de salud en el primer nivel, con propuestas orientadas a la reducción de la desnutrición

crónica infantil. Este trabajo destaca la relevancia de la planificación estratégica y la asignación eficiente de recursos para enfrentar problemas estructurales que afectan el desarrollo humano, subrayando el papel de la gestión local en la garantía de derechos fundamentales.

Finalmente, el quinto capítulo analiza la gestión de procesos y el desarrollo profesional del personal del área de contratación pública del Cuerpo de Bomberos de Manta. Este estudio enfatiza la relación entre la capacitación continua, la eficiencia administrativa y la transparencia en la gestión de recursos, elementos esenciales para fortalecer la institucionalidad y prevenir riesgos asociados a la corrupción.

En conjunto, los capítulos que conforman esta obra ofrecen una visión integral de los retos y oportunidades que enfrenta la gestión pública municipal en Ecuador. A través de metodologías rigurosas y análisis contextualizados, los autores aportan evidencia empírica y propuestas concretas que pueden servir de referencia para autoridades locales, investigadores y profesionales interesados en la mejora de los servicios públicos. Este libro no solo constituye un aporte académico, sino también una herramienta práctica para avanzar hacia modelos de gobernanza más eficientes, inclusivos y orientados al bienestar ciudadano.

Capítulo I

Capítulo I

Incidencia del tiempo de respuesta en la perspectiva del usuario externo del Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos

Gorky Alejandro Revelo Pérez
grevelop@unemi.edu.ec

Introducción

El presente trabajo tiene como propósito analizar los tiempos de respuestas en los procesos desarrollados por el Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos (COMAGA) y la incidencia que estos tienen en la perspectiva del usuario externo; durante el período mayo 2023 - mayo 2025. Estudios recientes en el país evidencian que los tiempos prolongados generan insatisfacción y afectan la confianza institucional, mientras que la agilidad en los procesos fortalece la legitimidad y la imagen pública (Corrales, 2022; Cepeda-Cepeda et al., 2024)

La medición de la satisfacción del usuario externo se ha convertido en una herramienta clave para la gestión pública ecuatoriana. Investigaciones realizadas en hospitales y entidades gubernamentales demuestran que la percepción sobre la eficiencia está estrechamente vinculada con el tiempo de espera y la calidad de la interacción con el personal (Mutre & González, 2019). Asimismo, en territorios como Galápagos, se ha comprobado que

ISBN 978-9942-596-98-7 | 2025
https://editorial.risei.org

la calidad de atención incide de manera directa y significativa en la satisfacción del usuario, lo que refuerza la necesidad de implementar protocolos que reduzcan los tiempos de respuesta y optimicen la experiencia del ciudadano (Echeverría Chicaíza & Bravo, 2024; Barrezueta, 2025: Contreras-Jaramillo et al., 2024).).

La investigación resulta fundamental para garantizar la eficiencia institucional y la calidad del servicio público ofrecido por la instancia antes referida. El análisis permitió identificar cuellos de botella, retrasos innecesarios y oportunidades de mejora en la gestión administrativa, fortaleciendo así la transparencia y la rendición de cuentas.

Durante el período definido para el estudio, se realizó una evaluación sistemática de los tiempos. Esto proporcionó información clave para el proceso de toma de decisiones, de esta manera se pueden orientar acciones y optimizar recursos, así como agilizar trámites y responder con mayor celeridad a las demandas ciudadanas.

La incidencia de estos tiempos de respuesta en la perspectiva del usuario externo es significativa, ya que impacta directamente en su nivel de satisfacción, confianza y percepción sobre la capacidad operativa de COMAGA, donde se deben desplegar procesos ágiles y oportunos para generar experiencias positivas que fortalezcan la imagen institucional de la institución, donde demoras prolongadas pueden generar frustración y desconfianza.

Por tanto, monitorear y mejorar los tiempos de atención no solo responde a una necesidad técnica de eficiencia, sino también a un compromiso con la ciudadanía amazónica y galapagueña que espera servicios públicos de calidad, accesibles y centrados en sus necesidades reales.

En este estudio se relacionan dos variables principales, los tiempos de respuesta como variable independiente que será analizado a través de sus dimensiones: duración de procesos, carga operativa y gestión administrativa interna, y la perspectiva del usuario externo sobre la eficiencia institucional como variable dependiente desde la percepción de eficiencia de los procesos, este relacionamiento permite evidenciar que a menor tiempo de atención, mayor es la percepción positiva sobre la capacidad operativa y la calidad del servicio prestado.

Esta correlación destaca que la agilidad en los procesos no solo mejora la gestión interna, sino que incide directamente en la confianza y satisfacción del ciudadano frente a la institución. La elección de este tema responde a la necesidad de fortalecer la calidad de los servicios que ofrece el Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos (COMAGA), desde una perspectiva centrada en el usuario.

Analizar los tiempos de respuesta y su impacto en la percepción ciudadana permite identificar áreas críticas de mejora, promover una gestión más eficiente y transparente, y contribuir al fortalecimiento de la confianza institucional, especialmente en contextos territoriales con altas demandas y expectativas de atención oportuna.

La pregunta que guía el presente documento de investigación es: ¿De qué manera inciden los tiempos de respuesta en los procesos solicitados al Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos (COMAGA) en la perspectiva del usuario externo respecto a la calidad del servicio institucional?

Metodología

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, orientado a identificar y analizar la relación entre los tiempos de respuesta en los procesos solicitados (variable independiente) y la perspectiva del usuario externo sobre la eficiencia institucional (variable dependiente) en el contexto del Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos (COMAGA), durante el período mayo 2023 a mayo 2025.

En el contexto ecuatoriano, documentos como el Modelo de Gestión por Procesos del Ministerio de Trabajo (2018) y los lineamientos de la Norma Técnica de Servicio al Ciudadano del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL, 2020), destacan la importancia de los tiempos de atención como factor clave en la mejora continua y en el fortalecimiento de la confianza ciudadana.

Estas normativas reconocen una afinidad clara con la literatura internacional que vincula agilidad institucional con legitimidad gubernamental. En resumen, mientras existe un consenso general sobre la relevancia de los tiempos de respuesta en la percepción de eficiencia institucional, las discrepancias surgen en torno al grado de importancia que se le debe atribuir frente a otros factores como la calidad del servicio, la legalidad de los procedimientos o la interacción humana. Lo que este estudio permite evidenciar es que, al menos en el caso del COMAGA, los usuarios tienden a asociar directamente la rapidez en la atención con una gestión eficiente, aunque esto no excluye la necesidad de revisar otros elementos del servicio público para lograr una percepción integralmente positiva.

Para el estudio de las variables se tomará una muestra del total de la población que son 46 alcaldías quienes conforman el consorcio; para ello definiremos el tamaño de la muestra con la siguiente fórmula:

Para el estudio se ha considerado una muestra de 42 municipios quienes han sido sujetos de estudio; para lo cual se ha levantado información a través de una encuesta. (Anexo 1)

Tiempos de respuesta: operación, eficiencia administrativa y satisfacción de expectativas

La satisfacción de los usuarios en el ámbito hospitalario depende de factores clínicos, relacionales y contextuales que interactúan entre sí. En España, un estudio longitudinal mostró que la satisfacción con la sanidad pública disminuyó tras la pandemia, pasando de 6.66 a 6.26 sobre 10; además, se asoció positivamente con una mejor autoevaluación de salud y atención reciente, mientras que condiciones crónicas y bajo nivel socioeconómico redujeron la satisfacción (Prado Galbarro, et al., 2025). En Corea, un análisis de 69 562 encuestas identificó que la calidad percibida del tratamiento es el predictor más fuerte de satisfacción general, mientras que la conveniencia de las instalaciones influye en la intención de recomendar; la actitud del personal médico y de enfermería también resultó determinante (Park & Kim, 2025). En Etiopía, un meta análisis halló una satisfacción global moderada (57.4 %) y destacó la privacidad, la señalización adecuada y la información clara como factores clave (Alemu et al., 2024).

En Estados Unidos, los datos HCAHPS revelaron diferencias regionales: el Medio Oeste obtuvo mejores puntajes en limpieza, comunicación y sensación de calma, mientras que la información al alta fue deficiente en varias regiones (Hung et al., 2025). A nivel global, una revisión sistemática y bibliométrica confirmó que los determinantes más citados son la calidad médica, la comunicación y variables demográficas como la edad, además de la influencia del servicio de enfermería y las expectativas del paciente (Cunha, et al. 2023; Kalaja, 2023).

El modelo SERVQUAL sigue siendo la herramienta más utilizada para medir calidad percibida y satisfacción, agrupando dimensiones como tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía; sin embargo, un meta análisis reciente propone adaptaciones que incorporen profesionalidad médica y seguridad del paciente para reflejar la complejidad actual (Darzi, et al., 2023; Ali, et al., 2024). Estudios en hospitales públicos de Rumania aplicando SERVQUAL evidenciaron brechas negativas en todas las dimensiones, especialmente en empatía y capacidad de respuesta, lo que señala áreas críticas para la mejora (Radu, et al., 2021).

En síntesis, la satisfacción del usuario no depende únicamente de resultados clínicos, sino también de la comunicación efectiva,

la empatía, la privacidad y la infraestructura, además de factores individuales y contextuales. Las herramientas de medición deben evolucionar para integrar dimensiones de seguridad y profesionalismo, mientras las políticas hospitalarias deben priorizar entornos centrados en el paciente y procesos transparentes que fortalezcan la confianza y la calidad percibida.

En la literatura de servicios, la rapidez y prontitud forman parte de la dimensión "responsiveness" del modelo SERVQUAL. Ladhari (2009) sobre dos décadas de investigaciones concluye que, pese a críticas sobre validez y fiabilidad, SERVQUAL sigue siendo un instrumento útil para captar percepciones comparativas entre expectativas y desempeño, y que la capacidad de respuesta se asocia con evaluaciones globales de calidad y satisfacción. De la misma manera, aplicaciones sectoriales muestran que la capacidad de respuesta no actúa de manera aislada; se interrelaciona con fiabilidad, empatía y tangibles, y predice la calidad percibida, como se evidencia en el caso de farmacias en México (Rojas & Coluccio, 2021).

En la literatura contemporánea sobre operación y eficiencia administrativa, confluyen tres corrientes que se retroalimentan: i) el enfoque de capacidades y recursos para explicar el rendimiento sostenido, ii) la ingeniería y gestión de procesos (Lean, Six Sigma, BPM) para reducir desperdicios y variabilidad, y iii) la transformación digital y la agilidad organizacional como mecanismos de adaptación. Desde la perspectiva estratégica, la "visión basada en recursos" (RBV) sostiene que la eficiencia no es sólo una consecuencia de buenas prácticas operativas, sino de poseer y orquestar recursos valiosos, raros, inimitables y no sustituibles (VRIN), que habilitan ventajas que luego se traducen en procesos más productivos y decisiones administrativas superiores (Barney, 1991). Complementariamente, el marco de "capacidades dinámicas" enfatiza que sostener la eficiencia exige aprender a captar oportunidades, integrar conocimientos y reconfigurar rutinas cuando el entorno cambia—una agenda que vincula explícitamente el desempeño operativo con la renovación organizacional (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Zhou, et al., 2019).

En el plano de procesos, la evidencia acumulada muestra que la eficiencia administrativa mejora cuando se despliegan sistemáticamente herramientas Lean y Six Sigma para eliminar esperas, duplicidades y errores en flujos de trabajo académicos y de oficina. Las revisiones en universidades identifican aplicaciones en gestión académica y administrativa, factores habilitadores y resultados concretos, con especial peso de mapeo de valor (VSM), 5S y Kaizen (Gómez Molina & Moyano Fuentes, 2022; Sinha & Matharu, 2019). Esta línea se ha extendido a sectores de servicios

y pymes manufactureras, donde la eficiencia operacional depende de prácticas de inventario y sincronización de la cadena de suministro, cada vez más apoyadas en analítica y tecnologías de Industria 4.0 (Panigrahi, Shrivastava & Kapur, 2024; Salah, Çağlar & Zoubi, 2023).

La transformación digital actúa como palanca transversal: la automatización de tareas administrativas, el uso de sistemas ERP/RPA y la minería de procesos elevan la exactitud y el throughput y reducen costos, aunque requieren gobernanza de datos y gestión del cambio para evitar efectos adversos (Bhaskar, Osama & Reeta, 2025; Bhardwaj & Kumar, 2025). En el sector público, revisiones sistemáticas señalan que la simplificación burocrática y el gobierno digital mejoran la eficiencia sólo si convergen liderazgo, marcos regulatorios claros, interoperabilidad técnica y conectividad, y si se mide la experiencia del usuario junto con los indicadores operativos (Ñiquen Levy & Bustamante Pimentel, 2025). A nivel de gestión, escalar enfoques ágiles en proyectos grandes aporta flexibilidad y tiempos de respuesta, pero enfrenta barreras organizacionales y de coordinación que, si no se atienden, erosionan la eficiencia (Santos & de Carvalho, 2022).

Integrando estos hallazgos, la eficiencia administrativa sustentable requiere alinear el "qué" estratégico (recursos y capacidades) con el "cómo" operativo (procesos y métricas) y el "con qué" tecnológico (automatización y datos). En términos prácticos: (1) diagnosticar recursos VRIN y capacidades dinámicas para priorizar procesos críticos donde la ventaja puede materializarse (Barney, 1991; Teece et al., 1997). (2) rediseñar flujos con VSM, estandarización y control estadístico, integrando indicadores de tiempos de ciclo, tasa de errores y satisfacción del usuario (Gómez Molina & Moyano Fuentes, 2022; Sinha & Matharu, 2019). (3) orquestar la cadena de suministro y los inventarios mediante integración y analítica, porque la eficiencia interna depende de sincronización externa (Panigrahi et al., 2024; Salah et al., 2023). (4) instrumentar automatización y minería de procesos para visibilizar cuellos y mejorar el cumplimiento de SLA, con gestión de riesgos de privacidad y seguridad (Bhaskar et al., 2025; Bhardwaj & Kumar, 2025). (5) gobernar reformas con liderazgo transformacional y digital, asegurando simplificación normativa y diseño centrado en el usuario, especialmente en administraciones públicas, (6) cuando la operación se organiza por proyectos, aplicar marcos ágiles con control de dependencias y escalamiento progresivo para evitar pérdidas de eficiencia por desalineación (Santos & de Carvalho, 2022). Finalmente, el vínculo entre eficiencia administrativa y desempeño no es lineal: la eficiencia que importa estratégicamente es la que se mantiene

bajo cambio y volatilidad, lo que implica combinar capacidades dinámicas con disciplina de procesos y aprendizaje basado en datos (Zhou et al., 2019; Teece et al., 1997

La operativización de tiempos de respuesta también se verifica en servicios de restauración, donde medir el intervalo entre solicitud y atención/entrega se correlaciona con la calidad percibida y la satisfacción, reforzando que los usuarios valoran la celeridad consistente (Acosta Vázquez et al., 2021). Los tiempos de respuesta son un driver perceptual clave: cuando se gestionan con estándares claros (p. ej., acuerdos de nivel de servicio, SLAs), acortan la brecha entre lo prometido y lo entregado, predisponiendo evaluaciones positivas del servicio (Ladhari, 2009; Rojas & Coluccio, 2021).

En lo que respecta a la eficiencia administrativa en el sector público no se reduce al cociente insumo–producto. Estudios recientes demuestran que los determinantes institucionales explican variaciones de eficiencia entre países y sectores. Usando Data Envelopment Analysis (DEA), Negri y Dincă (2023) muestran en la Unión Europea que la calidad de la gobernanza y la digitalización gubernamental incrementan la eficiencia, lo que exige reformas tanto técnicas (procesos, tecnologías) como democráticas (transparencia, rendición de cuentas).

De esta forma complementaria, Apeti, Bambe y Lompo (2024) emplean fronteras estocásticas sobre 158 países (1990–2017) y concluyen que globalización comercial, productividad de factores y calidad institucional son determinantes robustos de la eficiencia agregada en educación, salud, infraestructura y administración (Apeti et al., 2024)

El enfoque histórico normativo de Manzoor (2014) añade que, en administración pública, la eficiencia también implica crear valor para la ciudadanía y garantizar equidad en el acceso; por tanto, la mejora técnica puede resultar insuficiente si no se alinea con valores públicos y expectativas sociales. Las dos vertientes —técnica e institucional valorativa— sugieren que la eficiencia administrativa es una condición habilitante para sostener tiempos de respuesta bajos y confiabilidad del servicio, pero su impacto en la satisfacción depende de la traducción de la mejora operativa en resultados percibidos por los usuarios (Negri & Dinc**i,** 2023; Apeti et al., 2024).

Desde mayo de 2023 hasta mayo de 2025, se ha observado un creciente interés por parte de los usuarios externos en la eficiencia con la que se gestionan sus requerimientos, tales como solicitudes de información, aprobación de proyectos, validación de convenios y asistencia técnica. Esta expectativa se alinea con las demandas contemporáneas de transparencia, eficiencia administrativa y mejora continua en la gestión pública.

Según registros preliminares proporcionados por el área administrativa de COMAGA, se evidencia que el promedio de respuesta a solicitudes generales durante el primer semestre del período analizado fue de 18 días hábiles, superando los estándares deseables establecidos por el propio consorcio (que sugieren un tiempo máximo de 12 días). Esta diferencia en los plazos genera una percepción negativa por parte del usuario externo, que muchas veces interpreta el retraso como una falta de compromiso o de organización institucional.

En términos comparativos, otras organizaciones similares en la región amazónica, como los consorcios provinciales o asociaciones de municipios, han implementado sistemas digitales de gestión documental y seguimiento de procesos que han reducido sus tiempos de respuesta en un 40% en promedio. Esta situación resalta la necesidad de que COMAGA adopte prácticas similares, incorporando herramientas tecnológicas que optimicen el flujo de trabajo interno, reduzcan la burocracia y mejoren la trazabilidad de las solicitudes.

El análisis de los tiempos de respuesta se descompone en tres dimensiones fundamentales: la duración de los procesos, que hace referencia al tiempo efectivo que tarda una solicitud desde su ingreso hasta su resolución; la carga operativa, entendida como la cantidad de trámites o gestiones que debe atender una unidad o funcionario y la gestión administrativa interna, que examina la organización, procedimientos y recursos utilizados para dar respuesta a los requerimientos. Estas dimensiones permiten observar de forma integral cómo se estructura y ejecuta el servicio al usuario desde dentro de la institución.

En este sentido, Kenyon (2025) señala que la capacidad de respuesta en los sistemas de servicio implica no solo rapidez, sino también una adecuada organización interna para cumplir con las expectativas del usuario, lo que refuerza la importancia de estas tres dimensiones en la gestión del tiempo.

La segunda variable, la perspectiva del usuario externo, se enfoca en la percepción de eficiencia de los procesos. Este componente no depende exclusivamente de los resultados tangibles, sino también de la experiencia vivida por el usuario: tiempos de espera, claridad en la comunicación, cumplimiento de plazos, y calidad de la atención recibida. Desde esta óptica, la eficiencia deja de ser únicamente una medición técnica para convertirse en una vivencia valorada por quienes reciben los servicios.

Menezes, et al (2022) sostienen que la evaluación de los servicios públicos debe considerar las expectativas y percepciones del usuario, incluyendo factores como la comunicación y la experiencia, pues estos determinan la percepción de eficiencia más allá de los indicadores técnicos.

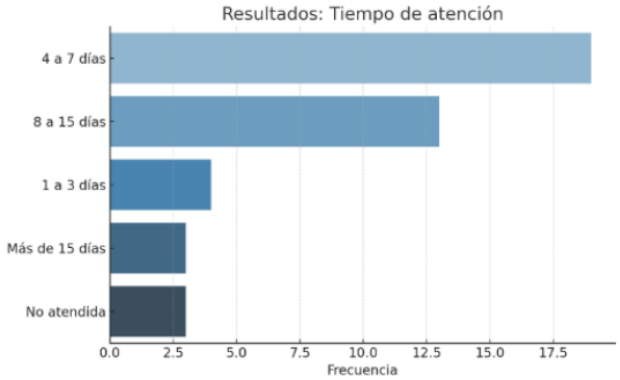
El relacionamiento entre ambas variables permite identificar una tendencia clara: a menor tiempo de atención, mayor es la percepción positiva sobre la capacidad operativa y la calidad del servicio prestado. Este hallazgo no solo evidencia una correlación significativa, sino que plantea una reflexión sobre el valor de la agilidad administrativa en el fortalecimiento de la legitimidad institucional. La rapidez con la que se atienden los trámites no solo optimiza la gestión interna, sino que impacta directamente en el nivel de confianza, satisfacción y credibilidad que el ciudadano o usuario externo deposita en la institución.

Al respecto, Bagul y Mahajan (2023) destacan que la reducción en los tiempos de respuesta está estrechamente vinculada con la mejora en la percepción de calidad y satisfacción del cliente, consolidando la agilidad como un factor crítico para la legitimidad institucional.

Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos: resultados de los procesos desarrollados

Al indagar en el Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos sobre la gestión de tiempos, se confirma la necesidad de intervenir en la de respuesta del COMAGA. Si bien hay un grupo considerable de procesos atendidos en un tiempo razonable, el porcentaje significativo de retrasos y solicitudes no atendidas debe ser priorizado para mejorar la eficiencia institucional y fortalecer la confianza del usuario externo (gráfico 1)

Gráfico 1
Tiempo de atención



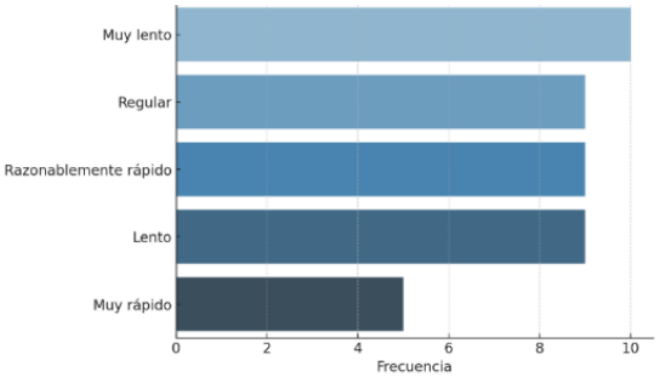
En el gráfico 2 se evidencia una percepción negativa de los usuarios sobre la duración de los procesos en el COMAGA, reforzando los hallazgos del análisis anterior. Se hace evidente la necesidad de revisar protocolos internos, asignación de recursos humanos y

tecnológicos, y establecer tiempos estándar por tipo de trámite, con el fin de mejorar tanto la eficiencia operativa como la imagen institucional ante el usuario externo.

Esta situación coincide con lo señalado por Bagul y Mahajan (2023), quienes destacan que la reducción en los tiempos de respuesta es un factor crítico para mejorar la percepción de calidad y fortalecer la legitimidad institucional.

Gráfico 2
Duración del proceso

En el gráfico 3, se evidencia que uno de los principales factores



críticos que afectan los tiempos de respuesta del personal, es la carga operativa. Los usuarios, evidencian que el recurso humano se encuentra excedido en su capacidad para responder oportunamente, lo cual repercute en la calidad del servicio, la satisfacción ciudadana y la imagen institucional.

Este hallazgo coincide con lo planteado por Kenyon (2025), quien señala que la capacidad de respuesta depende no solo de la rapidez, sino también de la adecuada distribución de la carga de trabajo y los recursos internos, factores que inciden directamente en la percepción del servicio.

Gráfico 3
Carga operativa del personal

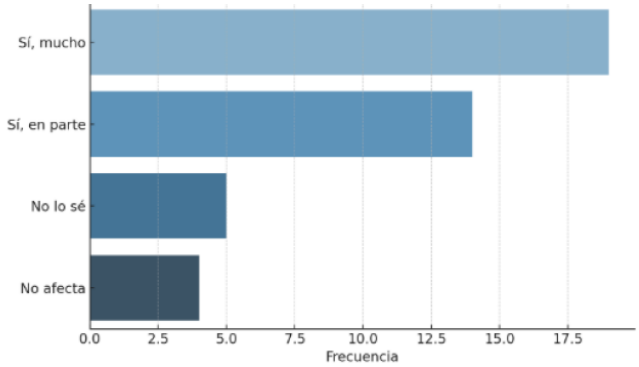
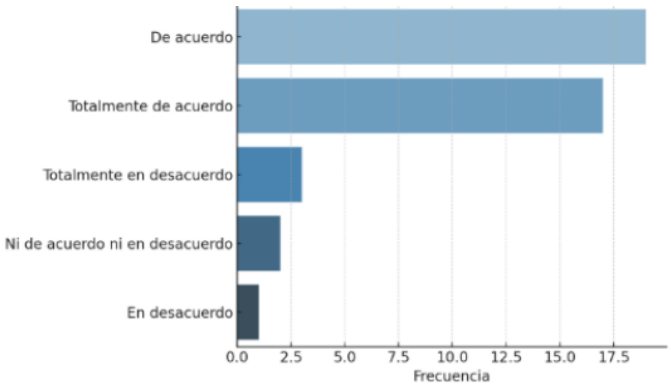


Gráfico 4
Claridad y organización del personal



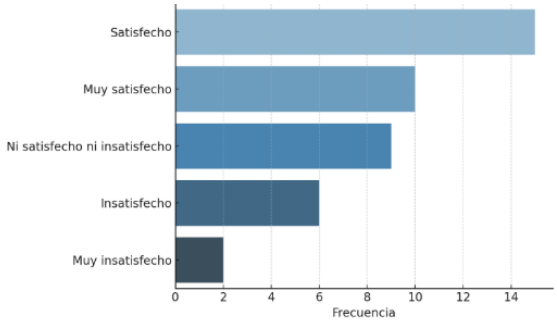
El resultado de la gráfica 4, evidencia que la atención recibida por parte del personal de COMAGA en su mayoría está de acuerdo, lo cual es un indicador que la atención pese a la carga laboral latente es efectiva, respondiendo de una manera activa.

Este hallazgo coincide con lo planteado por Menezes et al. (2022), quienes sostienen que la percepción positiva del usuario no depende únicamente de la rapidez, sino también de la calidad de la interacción y la actitud del personal, factores que fortalecen la experiencia del servicio.

Finalmente en el gráfico 5, se percibe la necesidad urgente de fortalecer los procesos internos, mejorar la comunicación con los gobiernos locales y optimizar los tiempos de respuesta. La percepción de eficiencia es clave para la legitimidad del consorcio, por lo que estos datos deben tomarse como un llamado a implementar estrategias de mejora continua, capacitación del personal y digitalización de procesos.

Este planteamiento coincide con lo señalado por Menezes et al. (2022), quienes afirman que la eficiencia percibida por el usuario está estrechamente vinculada con la calidad de los procesos internos y la capacidad institucional para adaptarse mediante innovación y mejora continua.

Gráfico 5
Satisfacción y eficiencia



Conclusiones

Los tiempos de respuesta en la atención de trámites dentro del COMAGA presentan demoras significativas, especialmente en el rango de 4 a 15 días, y en algunos casos superiores a 15 días o incluso no atendidos. Esta situación ha generado una percepción generalizada de lentitud e ineficiencia por parte de los usuarios externos, afectando negativamente la imagen institucional y la satisfacción con el servicio prestado.

El factor interno que más incide en los retrasos en la gestión de trámites es la alta carga operativa del personal técnico y administrativo del COMAGA, tal como lo reconoce la mayoría de los encuestados. Esta limitación estructural repercute directamente en la eficiencia institucional, evidenciando la necesidad de rediseñar procesos, fortalecer las capacidades operativas y establecer mecanismos de control y mejora continua.

Referencias

Acosta-Vázquez, I., Álvarez-Morales, S., Chable-Cruz, T., & Gómez-Xul, G. (2021). Medición de la capacidad de respuesta en restaurantes mediante el método SERVQUAL. *593 Digital Publisher CEIT, 6*(6–1), 253–263. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8292897

Ali, J., Jusoh, A., Idris, N., & Nor, K. M. (2024). Healthcare service quality and patient satisfaction: a conceptual framework. *International Journal of Quality & Reliability Management, 41*(2), 608–627. https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2022-0136

Apeti, A. E., Bambe, B.-W.-W., & Lompo, A. A. B. (2024). Determinants of public sector efficiency: a panel database from a stochastic frontier analysis. *Oxford Economic Papers, 76*(3), 741–758. https://doi.org/10.1093/oep/gpad036

Bagul, A., & Mahajan, S. (2023). Service quality models and their dimensions: A comprehensive review. *International Journal of Research and Analytical Reviews, 10*(3), 1–15. https://ijrar.org/papers/IJRAR23B3745.pdf

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Barrezueta V. M. (2025). Gestión de los servicios públicos y su repercusión en la satisfacción de los usuarios externos del gobierno autónomo descentralizado municipal del Cantón Mocache, año 2023. Tesis de Maestría en Administración de Empresas. Universidad Técnica Estatal de Quevedo. https://repositorio.uteq.edu.ec/items/d159f98e-c877-4ba5-b70e-f97be2456c34/full

Bhardwaj, V., & Kumar, M. (2025). Transforming higher education with robotic process automation: Enhancing efficiency, innovation, and student-centered learning. *Discover Sustainability, 6,* 356. https://doi.org/10.1007/s43621-025-01198-6

Bhaskar, H. L., Osama, M., & Reeta. (2025). Maximizing business process efficiency in Industry 4.0: A techno-functional exploration of process mining tools. *Operations Research Forum, 6*, 32. https://doi.org/10.1007/s43069-025-00428-x

Cepeda-Cepeda, J., Pinta-Cacoango, A., Muñoz, C., Albán-Sabando, E., Vinueza-Domo, K. & Carbajal-Llauce, C.. (2024). La calidad del servicio en centros de salud públicos ecuatorianos. *Revista Médica Electrónica*, 46, . Epub 17 de octubre de 2024.

Contreras-Jaramillo, M., Tituaña-Castillo, M., & Toledo-Macas, E. (2024). La utopía de la eficiencia pública en Ecuador: Un análisis institucional. *Revista Económica, 12*(1), 22–32. https://doi.org/10.54753/rve.v12i1.2018

Corrales V., N. V. (2022). Calidad del servicio en el sector público y su relación con la satisfacción de los usuarios externos. Universidad Técnica de Ambato. https://n9.cl/d6mnj

Darzi, M. A., Islam, S. B., Khursheed, S. O., & Bhat, S. A. (2023). Service quality in the healthcare sector: a systematic review and meta analysis. *LBS Journal of Management & Research, 21*(1), 13–29. https://doi.org/10.1108/LBSJMR-06-2022-0025

Echeverría Ch, P., & Bravo B., Y. (2024). *Calidad de Atención y su Incidencia en la Satisfacción del Usuario Externo en un Centro de Especialidades en Galápagos*. Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2690

Ferreira, D. C., Vieira, I., Pedro, M. I., Caldas, P., & Varela, M. (2023). Patient satisfaction with healthcare services and the techniques used for its assessment: a systematic literature review and a bibliometric analysis. *Healthcare, 11*(5), 639. https://doi.org/10.3390/healthcare11050639

Gómez Molina, D. L., & Moyano Fuentes, J. (2022). Lean management in universities: A systematic literature review. *International Journal of Lean Six Sigma, 13*(1), 156–177. https://doi.org/10.1108/IJLSS-12-2020-0224

Hung, M., Vu, S., Hon, E. S., Reese, L., Gardner, J., & Lipsky, M. S. (2025). Unveiling the drivers of patient satisfaction in the United States hospitals: assessing quality indicators across regions. *PLOS One, 20*(6), e0324737. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0324737

Kalaja, R. (2023). Determinants of patient satisfaction with health care: a literature review. *European Journal of Natural Sciences and Medicine, 6*(1), 1–12. https://n9.cl/rpk73

Kenyon, G. N. (2025). Service systems dimensions of quality. In The perception of quality (pp. 419–475). *Springer*. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-7606-0_11

Ladhari, R. (2009). A review of twenty years of SERVQUAL research. *International Journal of Quality and Service Sciences, 1*(2), 172–198. https://doi.org/10.1108/17566690910971445

Manzoor, A. (2014). A Look at Efficiency in Public Administration: Past and Future. *SAGE Open*, October–December, 1–5. https://doi.org/10.1177/2158244014564936

Menezes, V. G. de, Pedrosa, G. V., Silva, M. P. P. da, & Figueiredo, R. M. da C. (2022). Evaluation of public services considering the expectations of users—A systematic literature review. *Information, 13*(4), 162. https://doi.org/10.3390/info13040162

Mutre Carriel, K. B., & González Calero, M. (2019). La satisfacción del usuario externo en tiempo de espera en el servicio de emergencia del Hospital General IESS de Milagro – Ecuador. *Revista Más Vita; 2*(2): 31-41 https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1284109

Negri, C., & Dincă, G. (2023). Public sector's efficiency as a reflection of governance quality, an European Union study. *PLOS ONE, 18*(9), e0291048. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291048

Panigrahi, R. R., Shrivastava, A. K., & Kapur, P. K. (2024). Impact of inventory management practices on the operational performances of SMEs: Review and future research directions. *International Journal of System Assurance Engineering and Management, 15*, 1934–1955. https://doi.org/10.1007/s13198-023-02216-4

Park, J., & Kim, J. (2025). Identification of key factors influencing patient satisfaction for practical prioritization in healthcare settings: a nationwide survey analysis. *International Journal for Quality in Health Care, 37*(3), mzaf052. https://doi.org/10.1093/intqhc/mzaf052

Prado Galbarro, F. J., Carmona Rodríguez, M., del Pino Sedeño, T., Martín Saborido, C., & Sanchez Piedra, C. (2025). Patient satisfaction in the Spanish national health system: temporal trends and associated factors from 2018 to 2023. *BMC Health Services Research, 25*, 1591. https://doi.org/10.1186/s12913-025-13649-x

Radu, F., Radu, V., Turkeş, M. C., Ivan, O. R., & Tăbîrcă, A. I. (2021). A research of service quality perceptions and patient satisfaction: case study of public hospitals in Romania. *International Journal of Health Planning and Management*. https://doi.org/10.1002/hpm.3375

Rojas, F., & Coluccio, G. (2021). SERVQUAL Model with Interrelated Dimensions: The Case of the Pharmacy in Mexico. *Journal of Technology Management & Innovation, 16*(2), 82–94. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242021000200082

Alemu, A. T., Bogale, E. K., Bogale, S. K., Desalew, E. G., Andarge, G. A., Seid, K., Belay, M. A. (2024). Patient satisfaction and associated factors with inpatient health services at public hospitals in Ethiopia: a systematic review and meta analysis. *BMC Health Services Research, 24*, 1042. https://doi.org/10.1186/s12913-024-11552-5

Salah, A., Çağlar, D., & Zoubi, K. (2023). The impact of production and operations management practices in improving organizational performance: The mediating role of supply chain integration. *Sustainability, 15*(20), 15140. https://doi.org/10.3390/su152015140

Santos, P. de O., & de Carvalho, M. M. (2022). Exploring the challenges and benefits for scaling agile project management to large projects: A review. *Requirements Engineering, 27,* 117–134. https://doi.org/10.1007/s00766-021-00363-3

Sinha, N., & Matharu, M. (2019). A comprehensive insight into lean management: Literature review and trends. *Journal of Industrial Engineering and Management, 12*(2), 302–317. https://doi.org/10.3926/jiem.2885

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509–533. https://www.jstor.org/stable/3088148

Zhou, S. S., Zhou, A. J., Feng, J., & Jiang, S. (2019). Dynamic capabilities and organizational performance: The mediating role of innovation. *Journal of Management & Organization, 25*(5), 731–747. https://doi.org/10.1017/jmo.2017.20

Capítulo II

Capítulo II

Eficacia del rubro de dotación de herramientas tecnológicas en el acceso de estudiantes a universidad en el canton Daule

David Ronquillo Loy
dronquillol2@unemi.edu.ec

Introducción

El acceso a la educación superior es un pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico de cualquier región, especialmente en zonas rurales donde las oportunidades suelen ser limitadas. Según Pérez y Reeves (2023), la disminución de las brechas digitales es esencial para crear nuevas oportunidades educativas y requiere políticas públicas comprometidas y recursos sostenibles para garantizar la inclusión tecnológica.

El desarrollo de los pueblos se mide por la cantidad de bienes y servicios que la ciudadanía tenga a disposición, esto quiere decir que las mayorías de servicios educativos en zonas rurales son deficientes, porque no disponen de estos bienes y servicios de manera eficiente y en las cantidades requeridas.

Alvarado et al. (2025) señalan que la falta de alfabetización tecnológica y de infraestructura en zonas rurales limita el impacto de las iniciativas digitales, lo que exige estrategias sostenibles para garantizar equidad en el acceso a la educación.

ISBN 978-9942-596-98-7 | 2025
https://editorial.risei.org

En este sentido, se emprende el programa "Bachiller Digital Daule" en el Cantón Daule, provincia del Guayas, Ecuador, como iniciativa que busca reducir la brecha digital y facilitar el ingreso a la universidad mediante la dotación de tablets a estudiantes recién graduados del bachillerato.

En este contexto, dos variables adquieren especial relevancia para evaluar el programa: 1) Rubro del gasto en herramientas tecnológicas (tablets), que representa la inversión municipal destinada a la compra y distribución de dispositivos electrónicos como parte del programa. Su análisis permite determinar si los recursos públicos están siendo utilizados de manera eficiente y si esta asignación ha generado un impacto tangible en el acceso a la educación superior y 2) número de estudiantes que ingresan a la universidad, variable que refleja el resultado directo del programa, midiendo cuántos beneficiarios de las tablets logran ingresar efectivamente a instituciones de educación superior.

La relación entre estas variables es clave para entender si la inversión en tecnología está traduciéndose en un aumento real de oportunidades educativas. Esta investigación busca, entonces, analizar críticamente el programa "Bachiller Digital Daule", centrándose en el período 2020-2024, para determinar si la asignación de recursos en herramientas tecnológicas ha sido efectiva en incrementar el acceso a la universidad y, en última instancia, si está contribuyendo al desarrollo sostenible de las parroquias rurales del cantón. Los hallazgos podrían servir como base para replantear políticas públicas, optimizar recursos y garantizar que las iniciativas municipales alcancen sus objetivos de equidad y progreso educativo.

No se pretende emitir soluciones certeras, ya que ese no es el objetivo, ni mucho menos hacer polémica de un bien que se le ofrece a los jóvenes bachilleres del cantón. La investigación enmarca la necesidad de entablar mecanismos de comunicación entre objetivos municipales y objetivos de los ciudadanos del Cantón Daule.

La eficacia del programa no solo implica medir su impacto inmediato, sino también considerar su contribución al desarrollo del cantón, especialmente en comparación con otros municipios como Milagro, que han logrado un crecimiento demográfico y educativo más acelerado.

Políticas Públicas y Descentralización

Desde la perspectiva de las políticas públicas, la descentralización se justifica por el teorema clásico del federalismo fiscal, que asigna funciones e instrumentos a los niveles de gobierno

capaces de atender mejor preferencias locales y de generar eficiencia y bienestar (Oates, 1999), pero la evidencia comparada muestra que sus efectos dependen de cómo se estructuran la gobernanza, la secuencia de reformas y las reglas fiscales: por un lado, puede aumentar la competencia política, la rendición de cuentas y la adaptación de servicios a necesidades ciudadanas (Faguet, 2014), con hallazgos empíricos de mejoras en acceso a salud y educación cuando los gobiernos locales cofinancian y disponen de información superior sobre demandas territoriales (Faguet & Sánchez, 2014). Por otro lado, se pueden exacerbar desigualdades territoriales, debilitar la estabilidad macrofiscal y propiciar captura y corrupción si se transfieren competencias sin capacidades ni controles adecuados (Prud'homme, 1995) o si se consolidan "restricciones presupuestarias blandas" con expectativas de rescate del nivel central que minan la disciplina subnacional (Rodden, Eskeland, & Litvack, 2003).

La descentralización no siempre empodera a gobernadores y alcaldes: su impacto en el equilibrio intergubernamental depende de la secuencia (política, administrativa, fiscal) y de las coaliciones que la impulsan (Falleti, 2005), lo cual explica trayectorias divergentes en América Latina.

En federaciones como Brasil, el gobierno central puede conservar la autoridad decisoria y la capacidad de coordinar políticas sociales mediante regulación nacional homogénea y supervisión del desempeño municipal, combinando autonomía local con estándares federales de equidad (Arretche, 2003, 2012). En contextos de desarrollo, la traslación de principios de federalismo fiscal requiere reconocer instituciones informales, capacidades administrativas y la heterogeneidad de incentivos políticos, pues los resultados sectoriales dependen de diseños contextualizados y de la articulación entre lo político, lo administrativo y lo fiscal (Bardhan, 2002; Smoke, 2015); asimismo, los arreglos policéntricos de gobernanza ofrecen una vía para manejar bienes públicos complejos y multiescala—al permitir experimentación, intercambio de información y adaptación de reglas—más allá de la dicotomía mercado Estado (Ostrom, 2010).

Las revisiones documentales sugieren efectos mixtos sobre crecimiento y resultados distributivos, con señales más favorables cuando existe autonomía fiscal (capacidad de recaudar ingresos propios) y marcos de transferencia bien diseñados (Martínez Vázquez, et al., 2017), por lo que las orientaciones de diseño deberían: i) definir con claridad la secuencia y la distribución de autoridad regulatoria y financiera; ii) proteger funciones centrales de redistribución y estabilización; iii) fortalecer capacidades locales y sistemas de integridad; y iv) combinar reglas jerárquicas con

disciplina de mercado para alinear incentivos y evitar indisciplina fiscal (Oates, 1999; Faguet, 2014; Prud'homme, 1995; Rodden et al., 2003; Falleti, 2005; Arretche, 2003, 2012; Bardhan, 2002; Smoke, 2015; Ostrom, 2010; Martínez Vázquez et al., 2017);

Los gobiernos locales pueden asumir roles no tradicionales cuando existen fallas en la provisión centralizada de servicios públicos, lo que responde a la necesidad de garantizar bienestar y confianza institucional en contextos donde el gobierno central no logra cubrir todas las demandas ciudadanas (Monsiváis Carrillo, 2019; Soto-Zazueta, 2022). Este fenómeno se explica porque la descentralización y la autonomía territorial permiten a los gobiernos subnacionales actuar como gestores directos de políticas públicas, incluso en áreas que tradicionalmente no les competen, para reducir brechas y mejorar la calidad de vida (Varela, 2015).

En el caso ecuatoriano, el gobierno nacional mantiene el rol exclusivo en educación, y la Constitución de 2008 establece la gratuidad y la búsqueda de excelencia académica. Sin embargo, persisten deficiencias estructurales, como la falta de programas para dotar de dispositivos tecnológicos a estudiantes, lo que limita la equidad educativa (Medina et al., 2025). Ante estas limitaciones, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) han asumido competencias complementarias, como la inversión en infraestructura vial o tecnológica, para responder a necesidades locales urgentes (Cruz-Piza et al., 2020).

Un ejemplo concreto es el Municipio de Daule, que ha pavimentado alrededor de 50 km de caminos rurales, pese a que esta no es una competencia municipal directa. Esta acción evidencia cómo la gestión local se adapta para atender demandas ciudadanas y justificar programas como Bachiller Digital Daule, orientados a reducir la brecha tecnológica y mejorar la calidad educativa (Medina et al., 2025; Herrera et al., 2023).

Para Noriega et al. (2023) la evaluación de políticas públicas en educación debe considerar tanto el diseño del programa como su impacto real en la equidad y el acceso, utilizando indicadores claros y metodologías sistemáticas. Según la Teoría del Capital Humano (Becker, 1964), la educación es una inversión con retornos económicos y sociales a largo plazo.

La Teoría del Capital Humano de Becker (1964) es fundamental para sustentar la idea de que la educación no solo es un derecho, sino también una inversión estratégica que genera beneficios económicos y sociales a largo plazo. Esto se relaciona directamente con la necesidad de programas como Bachiller Digital Daule, ya que la dotación de tecnología contribuye a mejorar la productividad futura y la competitividad del capital humano. Por

su parte Fitzsimons (2018) explica que esta teoría considera la educación como un mecanismo clave para mejorar la productividad y la competitividad, lo que justifica la inversión pública en programas que amplíen el acceso educativo.

Para Rosak-Szyrocka, Apostu y Pupp (2024) la digitalización y la inversión en tecnologías educativas están asociadas con mayores tasas de matrícula en educación superior, lo que refuerza la importancia de evaluar el retorno social de estas políticas. Su importancia radica en que cuantifica el éxito del programa en su objetivo principal: promover la continuidad académica.

El tema es claro, evaluar el rubro de compras de tablets para el programa Bachiller Digital Daule y su incidencia en el ingreso a las universidades e institutos Tecnológicos del Ecuador. Para ello, es necesario definir la brecha digital, la cual se concibe como la desigualdad que una sociedad tiene para acceder a la tecnología y está a su vez las limitaciones que esta posee al no disponer de ello, como por ejemplo: menos productividad, aumento de costos y falta de especialización en temas teóricos.

Acceso a las tecnologías por jóvenes estudiantes

"La educación es una libertad instrumental que expande las capacidades humanas e impulsa el desarrollo" (Sen, 1999). Se debe de hablar de desarrollo y educción ya que está va de la mano, y la mejor forma de decirlo es: "La educación es una libertad instrumental que expande las capacidades humanas e impulsa el desarrollo" (Sen, 1999). No esta demás que el programa es parte del deber que tienen los administradores de recursos públicos de crear oportunidades para todos, y para ello se debe desarrollar una sociedad con dignidad. Por eso la importancia de ingresar a la universidad es un instrumento necesario para el desarrollo, ya que serán ellos que escriban el método en el cual se basa el éxito.

Un elemento importante de análisis es de analizar es la motivación, ¿Que mueve a los jóvenes a ingresar a la universidad? A esta pregunta la contesta parcialmente la siguiente cita: "Los incentivos externos (como herramientas tecnológicas) pueden potenciar la motivación intrínseca, si satisfacen necesidades de autonomía y competencia" (Deci & Ryan, 1985). El programa Bachiller Digital Daule no deja de ser un motivador Intrínseco, ya que dotar de esta herramienta tecnológica genera igualdad de condiciones ante un mundo competitivo.

Cada año por los meses de enero hasta junio los administradores de recursos públicos están sujetos a la obligación de hacer una rendición de cuentas, este hecho ha sido bueno para la democracia, y sin duda busca la eficiencia de los recursos públicos.

Una cita que recoge este valor es el siguiente: "La eficacia de un programa social debe medirse mediante indicadores de impacto, eficiencia y sostenibilidad" (Rossi et al., 2004). Entonces el programa Bachiller Digital de Daule es sujeto a ser Evaluado con indicadores.

Metodología

Se empleó un enfoque que combina variables cuantitativas y cualitativas, por lo que la metodología será mixta. Su diseño fue no experimental, se analizó el gasto municipal en Tablets sin manipulación de variables. Adicional es de corte analítica, porque busca fortalecer el análisis de los datos recopilados mediante la encuesta realizada a Beneficiarios, que darán su punto de vista sobre el programa. Para procesar los resultados, se acude a la estadística descriptiva, correlacional y temática para identificar patrones.

Entre las variables cuantitativas e tiene el número de tablets y gasto de tablets, estos datos serán nuestra variable independiente, y son proporcionados por el Municipio de Daule, en su página de contratación pública.

La variable dependiente está representada por el número de ingreso a las universidades o tecnológicos. Este dato lo proporcionara la página del Senescyt, institución rectora de las instituciones de Educación Superior. Se analizaran para ver si tienen una relación directa o inversa.

Es importante destacar que por ser un tema específico, no se identifican investigaciones previas sobre el municipio Daule. Es una investigación de carácter macro, es decir que se desarrolló a nivel Nacional. Se introdujo la variable gasto público de la mano con la tecnología.

El Estado Ecuatoriano ha hecho cambios estructurales en las universidades e instituciones. Se alinea con la captación de jóvenes que deseen ingresar a la universidad. Para vincular los estudios revisados con el ¨Programa ¨Bachiller Digital Daule¨, se identifican puntos de encuentro y divergencias clave, destacando cómo esta investigación aporta evidencia específica sobre un programa municipal.

La afinidad con el primer estudio es que la inversión en Educación genera proactividad en los sectores económicos por el cual el programa Bachiller digital Daule genera un impacto económico local, en este estudio no se lo analizara desde ese punto de vista, pero vale recalcarlo para posteriores investigaciones.

Por último, se debe tomar en cuenta que los programa que incentivan el ingreso a la universidad, son buenos que los

implementen en los Municipios para lograr el desarrollo local a partir del fortalecimiento de habilidades, competencias y conocimientos de los jóvenes de dichas localidades.

Programa "Bachiller Digital Daule"

Es esta sección se muestran los datos derivados de la investigación realizada (Tabla 1) y otros obtenidos de las páginas oficiales, el primero para analizar será el número de graduados, este dato se lo obtuvo de la base de datos del Ministerio de educación

Tabla 1
Crecimiento poblacional de Graduados

Año	Femenino	Masculino	Total de Estudiantes por año	Institución Pública	Institución Privada
2020	1.195	1.180	2.375	13	15
2021	1.258	1.254	2.512	13	16
2022	1.306	1.257	2.563	13	16
2023	1.461	1.386	2.847	13	17
2024	1.519	1.494	3.013	13	17

Con datos proporcionados por el Ministerio de Educación, se puede evidenciar que desde el año 2020 al 2024 existe un crecimiento poblacional de Graduados, tomando como año base 2020 al 2024 existe un crecimiento poblacional del 26.86% mientras que durante el mismo año existe un creciente de planteles educativos privados y se nota que los planteles educativos de financiamiento Estatal se mantienen en 13 unidades durante el periodo analizado (Tabla 2)

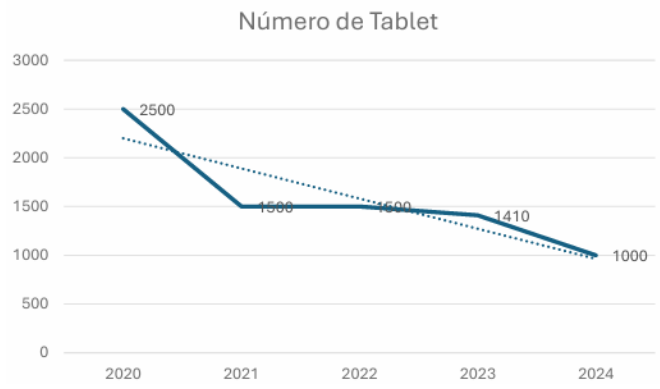
Tabla 2
Poblacional de Graduados

Año	Nombre del contrato	Entidad contratada	Marca	Cantidad	Presupuesto inicial	Valor final	Valor por unidad final	Referencias
2020	Adquisición de tablets para programa bachiller digital	Gocorporation s.a	Xtratech	2500	$257.500	$283.516,80	$113,41	contrato tablets 2020
2021 - 2022	Adquisición de tablets para el proyecto de inversión municipal bachiller digital periodo lectivo 2021-2022	Coint cia. Ltda.	Advance	1500	$202.500	$210.633,70	$140,42	contrato tablets 2021 - 2022
2022 - 2023	Adquisición de tablets para el proyecto de inversión municipal bachiller digital periodo lectivo 2022-2023	Coint cia. Ltda	Advance	1410	$97,70	$137.760,00	$97,70	contrato tablets 2022 - 2023
2024	Adquisición de tablets para el proyecto de inversión municipal bachiller digital	Compañía k.y.s.a.o. international s.a.	Veidoo	1000	$222.170	$234.995,43	$235,00	contrato tablets 2024

En la tabla 2 muestra los datos proporcionados por la página oficial de la Municipalidad de Daule como verán se la elaboro con más variables, solo que para este solo se tomara en cuenta con el número de tablets adquiridas para el Programa Bachiller Digital Daule.

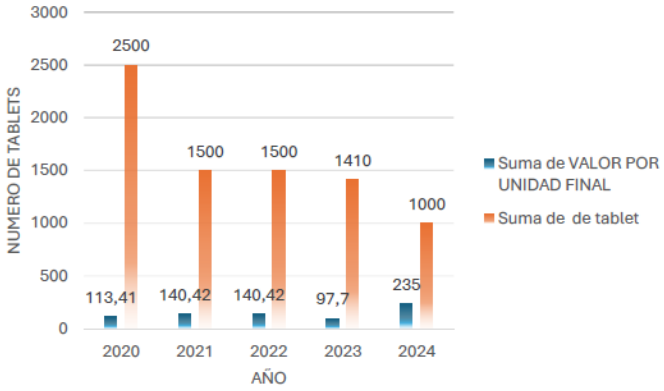
En la ilustración 1 se tiene el número de Tablet adquirida durante el periodo, se le agrego la línea de tendencia y como se puede observar la tendencia es negativa, su pico máximo estuvo en el año 2020, vale la pena recordar que este año se dio la crisis sanitaria por Cov 19 en el cual se nos obligó a permanecer en casa y muchas actividades pasaron a un modo en línea, está incluida la educación.

Gráfico 1
Numero de tablets



En la ilustración 2 se analiza la relación valor por unidad Final de Tablets y tablets adquirida durante los años analizamos por la cual podemos decir que el programa Bachiller Digital Daule tiene a comparar menos tablets cada año a un precio mayor.

Gráfico 2
Valor de las tables entre los años 2020-2022



En la tabla 3 se puede observar una tendencia constante con el valor de las tables entre los años 2020-2022 y una gran variación entre los años 2023 y 2024. Sin embargo, la tendencia por cantidad de tables ha ido disminuyendo con los años. Caba destacar que, la gráfica presenta un repunte importante del 124% en el precio de las tablets en el último año a comparación con el año anterior; sin embargo, la cantidad de las tablets es el más bajo comparado a los años anteriores.

Ahora toca analizar el número de ingresos a las universidades o institutos tecnológicos:

Tabla 3
Matriculación a Universidades e institutos tecnológicos

Año	**Total, de matriculación a Universidades e institutos tecnológicos**
2020	3125
2021	3028
2022	3081
2023	3505
2024	2862
Tabla 3	

Este dato lo proporciona el Senescty, se observa que desde el 2020 al 2024 existe una reducción de números de estudiantes en porcentaje seria que se redujo en un 8.4%. Para responder a las relaciones planteadas, la primera sería el número de graduados en los colegios de Daule y el número de matrículas en institutos tecnológicos.

La tabla 4 da respuesta a la primera pregunta ¿Los jóvenes del cantón Daule se siente motivados a ingresar a universidad e institutos tecnológicos? En la tabla muestra que existe una relación inversa debido que la población de jóvenes que ingresan a la universidad ha disminuido mientras que la población de graduados de los colegios del Cantón Daule ha disminuido.

Tabla 4
Graduados de bachiller del Cantón Daule

Año	**Total, de matriculación en Universidades e institutos tecnológicos**	**Total, de Graduados de bachiller del Cantón Daule**
2020	3125	2375
2021	3028	2512
2022	3081	2563
2023	3505	2847
2024	2862	3013

La segunda interrogante es ¿El número de tablets adquiridas por el municipio es suficiente para cubrir la demanda de los bachilleres que se gradúan en el periodo analizado?16

Esta tabla 5 la respuesta el número de tablets que adquiere la Municipalidad de Daule es menor que la población o total de graduados del Colegio durante el periodo analizado por lo que

se concluye que existen otros favores que determinan la demanda de las tablets que proporciona la Municipalidad que pueden ser la calidad o características de la herramienta tecnológica hasta podría ser que el presupuesto de la Municipalidad no alcance para cubrir la demanda de la Población.

Tabla 5
Número de tablets Adquiridas

Año	**Número de tablets Adquiridas**	**Total, de graduados de bachiller**
2020	2500	2375
2021	1500	2512
2022	0	2563
2023	1410	2847
2024	1000	3013

Tabla 6
Precio de las tablets adquiridas por la municipalidad

Año	**Número de tables Adquiridas**	**Precio final por unidad [$]**
2020	2500	113,41
2021	1500	140,42
2022	0	ND
2023	1410	97,7
2024	1000	235

Como se observa el precio de las tablets ha subido, esto se podría dar por la incorporación de otras variables que no se han tomado en este estudio.

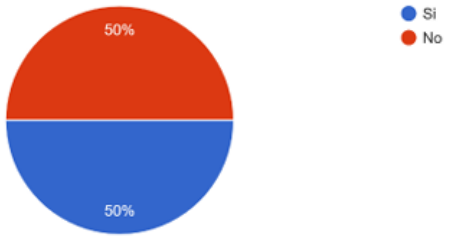
Tabla 7
Entrega de tablets y el aumento de matrículas

Año	Tablets Adquiridas	Graduados de Bachillerato	Matrículas en Universidades/ Institutos	Tasa de Ingreso (%)	Precio por Tablet (USD)
2020	2500	2375	3125	131.6%	113.41
2021	1500	2512	3028	120.5%	140.42
2022	0	2563	3081	120.2%	N/A
2023	1410	2847	3505	123.1%	97.70
2024	1000	3013	2862	95.0%	235.00

No se observa una correlación positiva clara entre la entrega de tablets y el aumento de matrículas. Por ejemplo, en 2024 hubo una reducción del 8.4% en matrículas pese a la entrega de 1000 tablets. La tasa de ingreso supera el 100% en varios años, sugiriendo que factores externos (becas, oferta académica, migración) influyen más que las tablets.

Finalmente, para dar más realce a esta investigación se hizo una encuesta para ver la perspectiva de los beneficiarios del periodo analizado. Se hizo el uso de la fórmula de muestra infinita, en el cual tenemos el total de los graduados del colegio de 13310 con una confianza del 95%, nos da que el tamaño de la muestra es de 373.41 redondeando 374 encuesta se realizó.

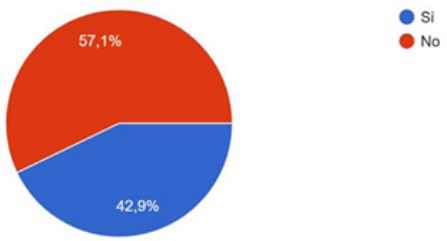
Grafico 3
Recepción de tablets por bachilleres



La gráfica 3 es muestra significativa que resultados proporcionales y similares de si los bachilleres han recibido o no la tablets. Estos datos validan las gráficas anteriores, que indican que el programa no cubre la demanda de los habitantes.

En la gráfica se indica la perspectiva global de este programa, llegando a decir que el 57.1% de los beneficiarios consideran que no le han servido la dotación que hace el municipio de Daule. Como datos adicionales el 98% desconoce del costo de las tablets.

Gráfica 4
Utilidad de las tablets



El programa "Bachiller Digital Daule" es una iniciativa loable, pero los datos sugieren que su impacto en el acceso a la educación superior es limitado. Se recomienda reorientar recursos hacia intervenciones integrales (ej. conectividad rural, becas) para potenciar su eficacia.

Se debe recordar que unos de los primeros en implementar este tipo de programa fue el Municipio de Guayaquil solo que este iba encaminado a la excelencia académica, es decir solo quienes tenían un promedio de 9 o más eran acreedores computadoras e incluso becas en la Universidad, a medida del tiempo se ha ido distorsionando a tal punto que no existe parámetros claros. Por lo tanto: 1) No es el factor principal que determina el ingreso a la universidad, 2) la cobertura ha disminuido, mientras que el costo por tablet ha aumentado, 3) Se necesitan políticas complementarias (conectividad, becas, oferta académica local).

Referencias

Alvarado, R., Alvarado, S., Govea, D., & Jaime, D. (2025). Impact of digital education in rural areas of Ecuador: Challenges and opportunities. *Seminars in Medical Writing and Education*, 4, 468. https://doi.org/10.56294/mw2025468

Arretche, M. (2003). *Federalism, intergovernmental relations and social policies in Brazil.* Brasília: International Seminar paper. (PDF disponible en Forum of Federations) https://n9.cl/f51e8d

Bardhan, P. (2002). Decentralization of governance and development. *Journal of Economic Perspectives, 16*(4), 185–205. https://doi.org/10.1257/089533002320951037

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* New York: National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press

Cruz-Piza, I. A., Olmedo Montoya-Tello, M., & Quishpi-Rodríguez, J. C. (2020). Gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador. *Revista Científica RACI, 5*(3) 264–277. https://doi.org/10.35381/racji.v5i3.1102

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York: Springer Science & Business Media.

Faguet, J. P. (2014). Decentralization and governance. *World Development, 53*, 2–13. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.01.002

Falleti, T. G. (2005). A sequential theory of decentralization: Latin American cases in comparative perspective. *American Political Science Review, 99*(3), 327–346. https://doi.org/10.1017/S0003055405051695

Fitzsimons, P. (2018). Human capital theory and education. In Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory (pp. 1050–1053). *Springer.* https://doi.org/10.1007/978-981-287-588-4_331

Herrera Barzallo, J. G., Jaramillo-Mediavilla, K. M., Aguinda Tanguila, A. A., Jaramillo-Mediavilla, L., & López Velasco, J. E. (2023). Las TIC, TAC y TEP en Educación: Un análisis actualidad y expectativas postpandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(5). 8939-8963. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8463

Martínez Vázquez, J., Lago Peñas, S., & Sacchi, A. (2017). The impact of fiscal decentralization: A survey. *Journal of Economic Surveys, 31*(4), 1095–1129. https://doi.org/10.1111/joes.12182

Medina G., I. A., Vinueza B., A. M., Castro A., D. M., & Polanco Q., B. H. (2025). Transformación digital en la educación ecuatoriana: Impacto de la tecnología educativa en la enseñanza y aprendizaje. *Revista Social Fronteriza, 5*(1). https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)565

Monsiváis C., A. (2019). La calidad percibida de los servicios públicos locales y la confianza institucional en México. *Región y Sociedad, 31*(1) PP 11-30 https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252019000100136

Noriega A., D. A., Moreno Dena, J. M., Rojas Rodríguez, I. S., & Salazar Solano, V. (2023). La evaluación de políticas públicas vista a través del análisis de bibliografía científica. *CIMEXUS, 18*(2), 155–172. https://doi.org/10.33110/cimexus180208

Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature, 37*(3), 1120–1149. https://doi.org/10.1257/jel.37.3.1120

Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review, 100*(3), 641–672. https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641

Pérez Valles, C., & Reeves Huapaya, E. (2023). Educación inclusiva digital: Una revisión bibliográfica actualizada. *Actualidades Investigativas en Educación, 23*(3), 1–24. https://doi.org/10.15517/aie.v23i3.54680

Prud'homme, R. (1995). The dangers of decentralization. *The World Bank Research Observer, 10*(2), 201–220. https://doi.org/10.1093/wbro/10.2.201

Rodden, J., Eskeland, G. S., & Litvack, J. (Eds.). (2003). *Fiscal decentralization and the challenge of hard budget constraints.* Cambridge, MA: MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/3021.001.0001

Rosak-Szyrocka, J., Apostu, S. A., & Pupp, Z. (2024). The relationship between technology and higher education in the case of European countries: A panel approach. *Polish Journal of Environmental Studies, 33*(3), 1–9. https://doi.org/10.15244/pjoes/173991

Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach* (7th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications

Sen, A. (1999). Development as freedom. New York: Alfred A. Knopf.

Smoke, P. (2015). Managing public sector decentralization in developing countries: Moving beyond conventional recipes. *Public Administration and Development, 35*(4), 250–262. https://doi.org/10.1002/pad.1736

Soto-Zazueta, I. M. (2022). Análisis espacial de datos: la provisión de servicios públicos básicos en México. *Sociedad y Economía*, (46). https://www.youtube.com/watch?v=H0UywDEuH6U

Varela, E. (2015). Nuevos roles de los gobiernos locales en la implementación de políticas públicas: Gobernabilidad territorial y competitividad global. *EURE, 41*(123), 211-237. https://www.redalyc.org/pdf/196/19637101009.pdf

Capítulo III

Capítulo III

Digitalización de procesos de atención al cliente y satisfacción de usuarios externos en empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, Santo Domingo - Ecuador

Joao Fernando Ortiz Solorzano
djortizs14@unemi.edu.ec

Liliana Dolores Auqui Torres
lauquit@unemi.edu.ec

Introducción

La digitalización de procesos en la atención ciudadana se ha consolidado como un factor clave para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción del usuario en el sector público. La incorporación de tecnologías como inteligencia artificial (IA), automatización y plataformas multicanal permite optimizar la gestión, reducir tiempos de espera y ofrecer servicios más accesibles y personalizados (Portolés et al., 2025; Almonacid, 2024). Estas herramientas no solo agilizan procedimientos, sino que también disminuyen errores administrativos y fomentan la transparencia, lo que incrementa la confianza ciudadana (Galindo et al., 2025).

ISBN 978-9942-596-98-7 | 2025
https://editorial.risei.org

Además, la IA aplicada en la administración pública contribuye a la automatización de procesos repetitivos, liberando recursos humanos para tareas estratégicas y mejorando la experiencia del usuario mediante canales digitales más ágiles (Almonacid, 2024). Este enfoque responde a una tendencia global hacia servicios públicos más eficientes, autónomos y centrados en el ciudadano, donde la rendición de cuentas y la medición de impacto son esenciales para garantizar sostenibilidad y legitimidad (Portolés et al., 2025).

En este sentido, la investigación se orienta al análisis de la relación entre la digitalización y la percepción de calidad del servicio. Para ello, se identifican áreas de mejora en la experiencia ciudadana, considerando como caso particular de análisis la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo – Ecuador.

Metodología

La metodología adoptada para esta investigación es de tipo cuantitativo, con carácter descriptivo y correlacional, incluye encuestas estructuradas a usuarios externos de la EPMAPA-SD para medir el grado de satisfacción y accesibilidad en el uso de los servicios digitales y se realizarán entrevistas semiestructuradas a funcionarios de la empresa con el fin de conocer los procesos internos y los retos de implementación digital.

También se apoya en el análisis documental institucional, que exige la revisión y análisis de informes internos de digitalización. Cada esfuerzo realizado desde esta perspectiva, permitirá identificar características y medir relaciones entre la digitalización y la percepción del servicio. Para el análisis cuantitativo se usarán herramientas estadísticas como Excel y SPSS, y para el análisis cualitativo se empleará la codificación de testimonios y el análisis de contenido.

Los resultados fueron tratados mediante técnicas estadísticas y cualitativas, permitiendo obtener conclusiones relevantes para la toma de decisiones estratégicas y el fortalecimiento del servicio en un entorno cada vez más digitalizado.

Digitalización de procesos: eficiencia y satisfacción

Esta investigación se sustenta en un marco teórico compuesto por dos variables fundamentales: digitalización de procesos y la satisfacción del usuario externo, las cuales serán definidas en lo sucesivo.

La digitalización de procesos en la atención ciudadana, consiste en el valor público que emerge cuando la transformación digital reconfigura de punta a punta los flujos de servicio—desde el diseño centrado en el usuario hasta la operación y evaluación—y no solo "pone en línea" trámites existentes. Las meta revisiones muestran mejoras en eficiencia, transparencia y participación cuando se rediseñan procesos y capacidades organizacionales de manera integrada, pero también advierten de brechas de inclusión, capacidades y gobernanza que pueden frenar o sesgar los beneficios (Latupeirissa et al., 2024; Gupta et al., 2025).

La ciudadanía exige experiencias omnicanal coherentes—combinando canales digitales (portal, app, chatbot) y no digitales (ventanillas, llamadas)— sin rupturas, repetición de datos ni "derivaciones" innecesarias. La investigación en administración pública ha desarrollado con mucha timidez instrumentos para medir la calidad de estos servicios híbridos; por ejemplo, el marco TIHPS (Tecnología, Información, Humano, Proceso, Sistema) para evaluar la experiencia omnicanal en el sector público (Walke & Winkler, 2024). A nivel comparado europeo, se discute el potencial y los límites de la entrega proactiva de servicios y la necesidad de no dejar a nadie atrás en la "orquestación" multicanal (Rodríguez et al., 2024).

La atención ciudadana digital también enfrenta el dilema de la privacidad y la confianza. Evidencias experimentales sugieren que, aun con preocupaciones expresas, las personas suelen aceptar servicios impulsados por IA si perciben utilidad—el llamado "paradoja de la privacidad"—lo que enfatiza la responsabilidad estatal de salvaguardar principios éticos (Willems et al., 2023), confirmándose la intención de uso de servicios electrónicos que depende de la confianza (en gobierno y en la tecnología) y de percepciones de seguridad y riesgo. Por tanto, los diseños deben minimizar fricciones y comunicar garantías explícitas de protección de datos (Gupta et al., 2025).

Otro elemento que resalta en torno a este tema es el despliegue de la inteligencia artificial en flujos de atención como los chatbots y asistentes conversacionales que prometen la personalización y el ahorro de costos, pero introducen nuevos sesgos en la interacción humano algoritmo.

Otro aspecto que resalta es el rediseño de procesos con salvaguardas de equidad y revisión humana (Alon Barkat & Busuioc, 2023), que imprimen la gobernanza de la IA en marcos de capacidades (datos interoperables, infraestructura, habilidades y liderazgo), para pasar del "potencial" a la práctica responsable en el sector público (Robles & Mallinson, 2023; Aarab et al., 2025).

La digitalización eficaz exige, además, rediseño de servicios con enfoque ciudadano y principios de buen diseño público. Las guías de la OCDE recomiendan construir servicios accesibles, éticos y equitativos que prioricen necesidades de usuarios, entreguen con impacto y rindan cuentas de forma transparente; ello implica investigación con usuarios, iteración ágil, y gobernanza que alinee estrategia, métricas y responsabilidades (Welby & Tan, 2022; OECD, 2023). En este contexto, la evidencia sectorial muestra que atributos como "confianza" y "cumplimiento" dentro de la calidad del servicio se asocian con valor percibido, satisfacción y lealtad ciudadana, lo que refuerza la pertinencia de medir y mejorar estos factores en los procesos digitalizados (Pham et al., 2023).

El rediseño de procesos a partir de la minería aplicada a datos procedentes de casos y encuestas municipales, evidencia su utilidad para descubrir cuellos de botella, desviaciones y redundancias que afectan la atención al ciudadano; en términos estratégicos, puede ser "el eslabón perdido" entre digitalización y verdadera transformación (Fioretto, 2023; Racis & Spano, 2024; Martínez Escobar et al., 2021).

La inclusión digital constituye un condicionante transversal: sin competencias, conectividad y dispositivos adecuados, los servicios "digital por defecto" crean nuevas barreras, por ejemplo, el requisito de una huella digital verificable que muchos grupos vulnerables no poseen (Allmann & Radu, 2022). De ahí que los programas de alfabetización, modelos híbridos (digital + presencial) y diseños simplificados orientados a diversidad de usuarios sean recomendados para evitar exclusión, especialmente en adultos mayores y hogares de bajos ingresos (Morte Nadal & Esteban Navarro, 2025).

Para finalizar, la digitalización de procesos en atención ciudadana crea valor cuando: a) se articula como rediseño integral centrado en usuarios y evidencia; b) se gestiona la omnicanalidad con medición de calidad y orquestación de flujos; c) se gobierna la IA con marcos de capacidad y ética; d) se exploran los procesos con datos (minería de procesos) para mejora continua; y e) se garantizan inclusión, privacidad y confianza como "diseños por defecto". Este enfoque, sustentado en hallazgos empíricos y marcos internacionales, alinea eficiencia con equidad y confianza pública, condiciones indispensables para una atención ciudadana digital que realmente mejore la experiencia y los resultados sociales.

Particularmente, la digitalización de procesos en la atención al cliente en el sector público representa una transformación estratégica orientada a mejorar la eficiencia, accesibilidad y calidad del servicio ofrecido a la ciudadanía. En el caso de la

Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo - EPMAPA-SD, esta modernización se ha convertido en una necesidad ante las dificultades tradicionales que enfrentan los usuarios, como la burocracia, la desinformación, los tiempos prolongados de espera y la necesidad de acudir físicamente a las oficinas.

La digitalización busca superar estas limitaciones mediante el uso de plataformas virtuales, inteligencia artificial, automatización de trámites y herramientas de comunicación electrónica (Sánchez, 2025; Chimba et al. 2025). Estos mecanismos, al reducir errores humanos, facilitar el acceso a la información y brindar autonomía a los usuarios, prometen transformar la experiencia ciudadana y mejorar la percepción institucional.

Además, en un contexto donde la conectividad digital se ha convertido en un derecho indispensable para el ejercicio pleno de la ciudadanía, la digitalización de los servicios públicos no solo impacta en la eficiencia de los trámites, sino también en la equidad y la inclusión. Al ofrecer servicios que puedan ser gestionados desde cualquier lugar y en cualquier momento, las instituciones públicas tienen la oportunidad de adaptarse a las nuevas demandas de la sociedad contemporánea. No obstante, este avance debe ser cuidadosamente planificado para evitar que quienes no dominan las tecnologías o no disponen de acceso a internet queden marginados del sistema. Por tanto, la digitalización debe ir acompañada de políticas de alfabetización digital y diseño universal de servicios.

Desde una visión crítica, la digitalización no solo debe implementarse como una estrategia tecnológica, sino también como una respuesta integral a las demandas sociales actuales. La eficiencia no se limita a reducir tiempos; también implica mejorar la relación con el ciudadano, humanizar la experiencia digital, asegurar la equidad en el acceso a los servicios y fortalecer la confianza en las instituciones públicas y generar satisfacción en los usuarios externos a la organización. No debe ignorarse que la tecnología, mal implementada, puede convertirse en una nueva barrera si no se considera la brecha digital, especialmente en comunidades con baja conectividad o limitado conocimiento en el uso de plataformas virtuales. Por tanto, se sostiene que la digitalización debe ir acompañada de estrategias de inclusión, formación ciudadana y diseño centrado en el usuario.

Diversas investigaciones han señalado que la implementación de procesos digitalizados genera beneficios significativos en la gestión pública. Por ejemplo, Martínez y Ordoñez (2024) analizaron casos en empresas de servicios de internet, donde la digitalización contribuyó a mejorar la percepción del cliente

gracias al uso de chatbots, portales digitales y servicios en línea. De igual manera, Gómez y Torres (2023) subrayaron que el uso de inteligencia artificial en la atención al cliente permite una gestión más ágil y reduce el margen de error humano.

En síntesis, en esta investigación, la digitalización de procesos se entenderá como la implementación de tecnologías digitales en los servicios administrativos, con el fin de automatizar tareas, mejorar la comunicación y reducir la necesidad de intervención presencial. Esta variable se desglosa en cuatro dimensiones clave: accesibilidad digital (capacidad de los usuarios para acceder a plataformas en línea), tiempo de respuesta (rapidez con la que se atienden los requerimientos), comunicación institucional (eficacia de los canales digitales de contacto), y autonomía del usuario (facilidad para auto gestionar trámites).

En lo que respecta a la satisfacción del usuario externo, esta se mide en función de tres dimensiones: comodidad (facilidad de acceso y navegación), confianza (seguridad en la información brindada y percepción de transparencia) y percepción de modernización (impresión general del usuario sobre la eficiencia institucional a partir de los recursos tecnológicos disponibles) (Sandoya & Mawyin (2025).

La satisfacción ciudadana no depende únicamente del resultado del servicio, sino también de la forma en que se accede a este. Aspectos como rapidez, claridad, trato y transparencia son determinantes en la percepción del usuario, ya que la calidad percibida integra tanto el producto final como el proceso de atención (Parasuraman et al., 1988; Monsiváis, 2019). En el ámbito público, la experiencia del ciudadano se convierte en un indicador clave para evaluar la legitimidad y confianza institucional, lo que implica que los gobiernos deben garantizar no solo eficiencia, sino también trato digno y accesibilidad (Bouckaert & Van de Walle, 2003).

Fernández (2020) introduce un enfoque crítico al resaltar los desafíos que enfrentan los sectores con menor acceso a la tecnología. Desde su perspectiva, la digitalización debe contemplar la diversidad social, cultural y tecnológica de los usuarios, promoviendo estrategias de inclusión digital y simplificación del lenguaje técnico. A su vez, Segura et al. (2025) destacan que herramientas como los chatbots y los sistemas automatizados no solo optimizan la atención, sino que también personalizan la experiencia, adaptándose a las necesidades individuales del ciudadano.

Estudios, como el de Martínez y Ordoñez (2024), sugieren que la digitalización es exitosa cuando responde a una estrategia de transformación organizacional más amplia, que incluye

capacitación del personal, rediseño de procesos internos y monitoreo constante de resultados. La mera implementación tecnológica sin un cambio cultural institucional tiende a generar frustración tanto en usuarios como en funcionarios.

El estudio confronta diversos enfoques, por un lado, autores como Macedo (2022) aseguran que la automatización de procesos incrementa la eficiencia, la satisfacción del cliente y la percepción de calidad. Sin embargo, Fernández (2020) señala que la digitalización también puede excluir a usuarios que no dominan herramientas tecnológicas, generando nuevas formas de desigualdad digital. Mientras algunos autores proponen una transformación digital agresiva basada en inteligencia artificial y atención 24/7, otros defienden modelos híbridos que mantengan canales físicos de atención para garantizar inclusión social.

Entre los puntos de afinidad más destacables se encuentra el consenso sobre los beneficios que la digitalización puede aportar en cuanto a eficiencia operativa, reducción de tiempos, transparencia y mejora en la comunicación con el ciudadano. Asimismo, todos los autores consultados coinciden en que la percepción del servicio mejora significativamente cuando la tecnología es bien aplicada.

Sin embargo, existen discrepancias que surgen en torno al ritmo y forma de implementación. Algunos expertos proponen avanzar rápidamente hacia una digitalización total, mientras otros advierten que sin una planificación adecuada y sin considerar la brecha tecnológica, se corre el riesgo de ampliar las desigualdades y generar frustración en los usuarios más vulnerables.

Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, Santo Domingo - Ecuador

En esta investigación se aborda la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, Santo Domingo – Ecuador (EPMAPA-SD) en esta empresa, los esfuerzos por digitalizar trámites como reclamos, pagos o solicitudes de servicio han evidenciado avances, pero también retos. Uno de los principales desafíos identificados es la resistencia al cambio tanto en usuarios como en funcionarios. Este tipo de transformación requiere no solo de inversión tecnológica, sino también de acompañamiento organizacional y capacitación.

La transformación digital en las instituciones públicas representa un proceso integral que implica la incorporación sistemática de tecnologías digitales para rediseñar los flujos de trabajo, mejorar la atención ciudadana y optimizar la toma de decisiones

Para evaluar el impacto de la digitalización de los procesos de atención al cliente en la satisfacción de los usuarios externos de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo - EPMAPA-SD, se diseñó y aplicó una encuesta estructurada como herramienta principal de recolección de datos. Esta encuesta estuvo dirigida a ciudadanos que han interactuado con los servicios digitales de la institución, con el objetivo de conocer su percepción respecto a la calidad del servicio, la facilidad de uso de las plataformas, la autonomía en la realización de trámites y la claridad de la información brindada a través de medios digitales. El cuestionario incluyó preguntas cerradas con escala de Likert, abarcando aspectos claves como la usabilidad de la plataforma, la agilidad de los trámites, la comprensión de la información, el nivel de transparencia percibido y el grado de satisfacción general con la atención digital. También se consideraron variables sociodemográficas como edad y género para permitir un análisis segmentado de los resultados.

Referente a este tipo de encuesta se determinó mediante esta fórmula finita el tamaño de la muestra, quedando un total de 351 unidades de información a quienes se le aplicó la encuesta diseñada. La encuesta se administró utilizando la herramienta de GOOGLE FORMS, para de esa manera poder realizar una recopilación de datos efectiva que nos permita realizar un análisis.

La información recopilada en la encuesta permitió estructurar los siguientes resultados relacionados al tema abordado. En lo que respecta a la digitalización, el 82.6% de los encuestados indicaron estar de acuerdo con que la digitalización ha mejorado la calidad del servicio, un 30.4% adicional estuvieron totalmente de acuerdo y solo una minoría expresó estar en desacuerdo. Finalmente no se registraron opiniones negativas extremas como totalmente en desacuerdo.

Con respecto a la posibilidad de hacer trámites sin asistencia, 221 personas que representa el 78.8% respondió estar de acuerdo, seguido de 95 personas que representan el 33.9% que estuvo totalmente de acuerdo; y en 31 personas que estuvieron en desacuerdo y 2 totalmente en desacuerdo. Esto revela que una parte de los usuarios aún requiere apoyo externo.

Conclusiones

La digitalización de los procesos de atención al cliente en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo evidencia que esta transformación incide directamente en el nivel de satisfacción de los usuarios externos.

La incorporación de herramientas digitales ha permitido reducir tiempos de espera, mejorar la accesibilidad a los servicios y optimizar la gestión operativa. No obstante, se identifican áreas que aún requieren fortalecimiento, como la capacitación de usuarios en el uso de plataformas digitales y la mejora en la atención personalizada a través de medios virtuales. Estos hallazgos permiten visibilizar oportunidades concretas para perfeccionar la prestación del servicio, consolidando así un modelo de atención más eficiente, inclusivo y orientado a las necesidades de la ciudadanía.

El análisis realizado permitió evidenciar que, si bien la digitalización de los procesos de atención al cliente representa un avance significativo para la modernización institucional, persisten barreras que dificultan su adopción efectiva por parte de los usuarios externos. Entre las más relevantes se encuentran la limitada alfabetización digital, el acceso desigual a tecnologías de conectividad y la falta de acompañamiento personalizado durante los trámites virtuales. Identificar estos factores no solo resulta clave para comprender los desafíos actuales, sino también para diseñar estrategias orientadas a facilitar el uso inclusivo y eficiente de los canales digitales. En consecuencia, se vuelve imprescindible que la Empresa Pública Municipal implemente medidas de acompañamiento, capacitación y comunicación accesible que fortalezcan el vínculo con la ciudadanía en el entorno digital.

La evaluación del impacto de los procesos de digitalización implementados en la atención al cliente permitió identificar una relación significativa entre el uso de canales digitales y la percepción de calidad en el servicio. La mayoría de los usuarios reconocen mejoras en aspectos como la agilidad, disponibilidad y comodidad de los trámites, lo que contribuye positivamente a su nivel de satisfacción. No obstante, también se evidencian áreas susceptibles de optimización, como la usabilidad de las plataformas, la atención personalizada a través de medios digitales y la necesidad de brindar asistencia en tiempo real. Estos hallazgos revelan que la digitalización, si bien representa un avance importante, debe ir acompañada de una gestión centrada en la experiencia del usuario, a fin de consolidar un servicio más accesible, eficiente y alineado con las expectativas ciudadanas.

Referencias

Aarab, A., El Marzouki, A., Boubker, O., & El Moutaqi, B. (2025). Integrating AI in public governance: A systematic review. *Digital, 5*(4), 59. https://doi.org/10.3390/digital5040059

Allmann, K., & Radu, R. (2022). Digital footprints as barriers to accessing e government services. *Global Policy*. Advance online publication. https://doi.org/10.1111/1758-5899.13140

Almonacid L., V. (2024). Impacto transformador de la inteligencia artificial en la Administración Pública. *El Derecho*. https://n9.cl/ssm0a

Alon Barkat, S., & Busuioc, M. (2023). Human–AI interactions in public sector decision making: "Automation bias" and "selective adherence" to algorithmic advice. *Journal of Public Administration Research and Theory, 33*(1), 153–169. https://doi.org/10.1093/jopart/muac007

Bouckaert, G., & Van de Walle, S. (2003). Comparing measures of citizen trust and user satisfaction as indicators of 'good governance': Difficulties in linking trust and satisfaction indicators. I*nternational Review of Administrative Sciences, 69*(3), 329–343. https://doi.org/10.1177/0020852303693003

Chimba J. N. D., Benavides P., R. L., Palate M. , M. A., Jiménez R. , L. E., & Chimba P., J. C. (2025). La Transformación Digital en la Administración Publica y su Impacto en la Calidad de los Servicios Públicos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(1), 12574-12583. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/16832

Fernández, P. (2020). Accesibilidad digital y satisfacción del cliente: nuevos desafíos para el sector público. *Revista de Innovación y Gobierno, 18*(1), 50-67. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10193583

Fioretto, S. (2023). Process mining solutions for public administration. In New Trends in Database and Information Systems (pp. 668–675). *Springer*. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42941-5_60

Galindo, J., Victoria, C., Hidalgo Pérez, M., Fernández, Á., & Martínez Santos, J. (2025). El impacto de la IA en el sector público español. *EsadeEcPol Brief*. https://www.esade.edu/ecpol/es/publicaciones/ia-sector-publico/

Gómez, F., & Torres, A. (2023). El impacto de los chatbots en la atención al cliente: reducción de tiempos de espera y eficiencia operativa. *Investigación y Desarrollo en Tecnología, 15*(2), 33-48.

Gupta, P., Hooda, A., Jeyaraj, A., Seddon, J. J. M., & Dwivedi, Y. K. (2025). Trust, risk, privacy and security in e government use: Insights from a MASEM analysis. *Information Systems Frontiers, 27,* 1089–1105. https://doi.org/10.1007/s10796-024-10497-8

Latupeirissa, J. J. P., Dewi, N. L. Y., Prayana, I. K. R., Srikandi, M. B., Ramadiansyah, S. A., & Pramana, I. B. G. A. Y. (2024). Transforming public service delivery: A comprehensive review of digitization initiatives. *Sustainability, 16*(7), 2818. https://doi.org/10.3390/su16072818

López N., A. L., Uquillas G., G. G., Jácome L., I. M., & Pérez S. F. P. (2025). La transformación digital en la administración pública: evolución y tendencias de investigación. *Perspectivas Sociales y Administrativas, 3*(1). 17–36 https://doi.org/10.61347/psa.v3i1.74

Macedo Reyes, E. J. (2022). Digitalización y automatización de procesos y su impacto en la satisfacción laboral del equipo de Gestión operativa Post venta de una entidad financiera. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). https://upc.aws.openrepository.com/handle/10757/668210

Martínez O., B., & Ordoñez E., C. (2024). Transformación digital en la gestión de atención al cliente en las PYMES de servicios de internet en la ciudad de Cañar. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 26*(2), 614-631. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9545982 .

Martínez Escobar, A., Silega Martíne, N., & Noguera García, M. (2021). Application of process mining for improvement of public services. *Revista Cubana de Transformación Digital, 2*(4). https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/150

Monsiváis C., A. (2019). La calidad percibida de los servicios públicos locales y la confianza institucional en México. *Región y Sociedad, 31*(1) PP 11-30 https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252019000100136

Morte Nadal, T., & Esteban Navarro, M. Á. (2025). Recommendations for digital inclusion in the use of European digital public services. *Humanities and Social Sciences Communications*. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04576-7

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing, 64*(1), 12–40. https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747525008.pdf

Pham, L., Limbu, Y. B., Le, M. T. T., & Nguyen, N. L. (2023). E government service quality, perceived value, satisfaction, and loyalty: Evidence from a newly emerging country. *Journal of Public Policy, 43*(4), 812–833. https://doi.org/10.1017/S0143814X23000296

Portolés P., R. del M., Fort, A. I., Espejo M., J. A., Bosque G., S., Goni S., M. P., & Ponz R., M. del C. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la administración pública: retos y oportunidades. Revista Ocronos, 8(11), 487–500. https://n9.cl/afbe3q

Rodríguez M., A. P., Schade, S., Dedovic, S., & Crompvoets, J. (2024). The future of digital public services: Exploring omnichannel delivery to those in need. *In Proceedings EGOV CeDEM ePart*. CEUR WS. https://ceur-ws.org/Vol-3737/paper45.pdf

Sánchez G., L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *E-Revista Multidisciplinaria Del Saber, 3*, pp1-12. e-RMS04102025. https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282

Sandoya Y., L. K., & Mawyin P., M. D. (2025). La inteligencia artificial y su impacto en la gestión pública : Artificial intelligence and its impact on public management. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(1), 710 – 718. https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3373

Segura T. M. J., Navas E., W. R., Zurita H., H. A., Parra L., R. A., & Zambrano S., D. H. (2025). Uso de chatbots inteligentes como herramienta estratégica para la mejora de la atención al cliente en empresas de telecomunicaciones en Ecuador. *Arandu UTIC, 12*(2), 3910–3919. https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.1198

Walke, F., & Winkler, T. J. (2024). Assessing omnichannel service quality in the public sector. *Public Administration*. https://doi.org/10.1111/padm.13038

Welby, B., & Tan, E. H. Y. (2022). *Designing and delivering public services in the digital age* (OECD Going Digital Toolkit Note No. 22). OECD. https://goingdigital.oecd.org/data/notes/No22_ToolkitNote_DigitalGovernment.pdf

Willems, J., Schmid, M. J., Vanderelst, D., Vogel, D., & Ebinger, F. (2023). AI driven public services and the privacy paradox: Do citizens really care about their privacy? *Public Management Review, 25*(11), 2116–2134. https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2063934

Capítulo IV

Capítulo IV

Proyecto de inversión para la atención integral de salud en el primer nivel de atención: reflexiones sobre la desnutrición crónica infantil

Luis Alfonso Cartagena León
lcartagenal2@unemi.edu.ec
Ángel Guillermo Condo Buñay
acondob@unemi.edu.ec

Introducción

A nivel global, alrededor del 22% de los niños menores de cinco años padecen desnutrición crónica, lo que se traduce en aproximadamente 148 millones de pequeños afectados. Recientes informes indican que Asia y África son las regiones más afectadas por la desnutrición crónica infantil, con un 52% y 43% de los casos, respectivamente. En contraste, América Latina y el Caribe tienen una incidencia mucho menor, alrededor del 4%. Esta diferencia entre regiones pone de manifiesto las desigualdades en las condiciones socioeconómicas y el acceso a servicios de salud. (UNICEF 2023).

La desnutrición crónica infantil (DCI) afecta al 17,5% de los niños menores de cinco años en Ecuador, superando el promedio

ISBN 978-9942-596-98-7 | 2025
https://editorial.risei.org

de la región y poniendo en riesgo el desarrollo físico, cognitivo y social del país. En Durán, esta situación se complica aún más debido a la violencia, la inseguridad y la pobreza extrema, que dificultan el acceso a servicios de salud comunitarios esenciales. (Consejo Consultivo de Desnutrición Crónica Infantil, 2024).

Existe una brecha entre la implementación de políticas nacionales como la estrategia "Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil" y el contexto local del cantón Durán, es crucial verificar si la inversión en el Proyecto de Fortalecimiento ha logrado mejorar de manera tangible las condiciones nutricionales y de salud de la población infantil y materna.

Esta investigación se centra en evaluar cómo el proyecto de inversión ha impactado en el fortalecimiento de la atención integral de salud en el primer nivel de atención (variable independiente). Este proyecto se lleva a cabo en el cantón Durán, en la provincia del Guayas, Ecuador, desde septiembre 2024. El estudio utiliza un enfoque técnico y crítico, apoyándose en datos cuantitativos, con la meta de mejorar la gestión pública local en salud y nutrición, y así contribuir a la reducción y prevención de la desnutrición crónica infantil (variable dependiente)

Metodología

El enfoque más adecuado será un diseño descriptivo correlacional no experimental que implica analizar datos recogidos en diferentes momentos, tanto antes como después de la intervención, para detectar cambios significativos en los niveles o tendencias de los indicadores. (Bernal, Cummins & Gasparrini, 2016).

Durante el periodo que va de septiembre de 2024 a mayo de 2025, se lleva a cabo un seguimiento mensual del indicador conocido como "Porcentaje de niños y niñas menores de 24 meses que reciben el paquete priorizado según su edad". Este indicador se calcula utilizando la siguiente fórmula matemática:

Número de menores que reciben paquete priorizado Porcentaje de cumplimiento = 100/ Total de menores atendidos en los Centro de Salud

Donde:

Numerador: Se refiere a la cantidad de niños y niñas menores de dos años que han recibido todos los componentes del paquete priorizado de atención, que incluye vacunación, controles de crecimiento, suplementación, entre otros.

Denominador: Representa el total de menores de 24 meses que han sido atendidos en los centros de salud del Ministerio de Salud Pública durante el mismo periodo. (Visualizador de Indicadores

de Seguimiento y Monitoreo de la Estrategia Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil).

Con respecto a la Desnutrición Crónica Infantil se obtendrán los datos del indicador de prevalencia en base a información estadística del exportado mensual de atenciones del sistema PRAS del Ministerio de Salud Pública con la siguiente fórmula matemática:

> Número de niños y niñas menores 24 meses con DCI. Prevalencia de DCI=100/Total de menores atendidos en los Centro de Salud

Donde:

Numerador: Se refiere al número de niños y niñas menores 24 meses con desnutrición crónica infantil.

Denominador: representa el total de menores de 24 meses que han sido atendidos en los centros de salud del Ministerio de Salud Pública durante el mismo periodo. (Visualizador de Indicadores de Seguimiento y Monitoreo de la Estrategia Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil).

Desnutrición crónica infantil

A escala regional, la desnutrición crónica infantil (DCI), definida como retraso en talla, ha disminuido en América Latina, pero el ritmo del descenso se ha desacelerado y persisten brechas territoriales, socioeconómicas y étnicas (UNICEF, WHO & World Bank, 2025). Las estimaciones conjuntas muestran que la región continúa "fuera de ruta" para alcanzar las metas del ODS 2, con una prevalencia regional cercana al 12% en menores de cinco años, afectando principalmente zonas rurales y hogares pobres (Rojas et al., 2022). Este fenómeno responde a un "síndrome de retraso en talla" multifactorial que integra nutrición materna e infantil deficiente, infecciones repetidas y determinantes sociales ampliados, con repercusiones neurocognitivas y económicas de por vida (Prendergast & Humphrey, 2014).

La evidencia en países latinoamericanos confirma estos gradientes de inequidad. Al respecto, Gatica-Domínguez et al. (2020) identificaron que los niños indígenas presentan peores indicadores de talla para la edad y una razón de prevalencia casi duplicada frente al grupo de referencia, incluso tras ajustar por riqueza y residencia. Paralelamente, estudios ecológicos han documentado la "doble carga" en ciudades y familias, donde coexisten retraso en talla infantil y sobrepeso materno, vinculada a transiciones nutricionales y entornos alimentarios urbanos (Mazariegos et al., 2024; Otten & Seferidi, 2022). Además, la inseguridad alimentaria

moderada y severa golpea con mayor intensidad a mujeres y hogares con niños, exacerbando riesgos para el crecimiento lineal adecuado (Stampini et al., 2023).

En Ecuador, los datos de encuestas nacionales confirman un perfil de alta DCI en menores de cinco años, con avances modestos pero persistencia de bolsones críticos. La prevalencia descendió de cerca del 29% en 2007 a alrededor del 17–18% en 2023, aunque con heterogeneidad intrapaís: sierras y Amazonía concentran prevalencias más altas, especialmente en poblaciones indígenas (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024). Una revisión sistemática estimó para preescolares ecuatorianos una prevalencia agrupada de 23%, notablemente superior en comunidades indígenas y rurales (Hajri et al., 2020). En Chimborazo, estudios comunitarios reportan prevalencias superiores al 50%, asociadas con hacinamiento, baja talla materna y muy bajo peso al nacer (Rivadeneira et al., 2022).

Los determinantes inmediatos y subyacentes replican patrones regionales. Tello et al. (2022) hallaron que, aunque la lactancia exclusiva es frecuente, existen déficits en frecuencia mínima de comidas y diversidad dietaria entre 6–12 meses; no alcanzar la frecuencia mínima triplica la probabilidad de retraso en talla. Análisis econométricos con ENSANUT 2018 resaltan el rol de factores como autoidentificación indígena, escolaridad materna, ingreso per cápita, altitud y acceso a agua y saneamiento (OMS, 2016).

El paquete de intervenciones efectivas para reducir la DCI debe actuar en los "primeros 1000 días" con medidas combinadas: nutrición materna, lactancia, alimentación complementaria, prevención de infecciones y mejoras en WASH. Danaei et al. (2016) señalan que el pequeño para la edad gestacional y el parto pretérmino son los principales riesgos, seguidos por saneamiento no mejorado y diarrea. Revisiones recientes reafirman la naturaleza multisectorial del problema y abogan por intervenciones coordinadas en nutrición, salud y protección social (Mulyani et al., 2025).

Finalmente, la arquitectura de protección social influye en los determinantes de la DCI. Las transferencias monetarias han mostrado efectos positivos cuando se articulan con condiciones relacionadas con controles de crecimiento y alimentación, aunque su impacto se limita por subcobertura histórica (Hoddinott & Bassett, 2009; Stampini et al., 2023). En Ecuador, donde la DCI es más alta en territorios indígenas, se recomienda integrar programas de transferencias con paquetes priorizados de los 1000 días y acceso a agua segura (Rivadeneira et al., 2022).

Entre las diferentes formas de desnutrición, la desnutrición crónica en la infancia se destaca como la más perjudicial, ya que conlleva un crecimiento insuficiente y prolongado en los niños. Esta situación no solo afecta su desarrollo físico, sino que también impacta su capacidad cognitiva, lo que a su vez repercute negativamente en su rendimiento académico y en su salud general a largo plazo. Las consecuencias de este problema van más allá de la niñez, afectando la productividad y la calidad de vida en la edad adulta (UNICEF 2021).

La desnutrición crónica infantil se refiere a un retraso en el crecimiento de los niños, que ocurre debido a la falta prolongada de nutrientes esenciales. Esto no solo afecta su desarrollo físico e intelectual, sino que también incrementa el riesgo de enfermedades. Este problema a menudo pasa desapercibido y, si no se aborda antes de los dos años, las consecuencias pueden ser irreversibles, afectando toda la vida del niño (UNICEF, 2019).

La desnutrición crónica infantil en Ecuador presenta niveles alarmantes, con una prevalencia agrupada estimada del 23,2 % en preescolares menores de cinco años, cifra significativamente mayor en comunidades rurales e indígenas, lo que refleja una marcada inequidad social y étnica (Hajri et al., 2020). Este fenómeno de "doble carga" nutricional pone de manifiesto la coexistencia de retraso en talla infantil y obesidad en adultos, evidenciando una transición nutricional desigual que exige intervenciones integrales ajustadas al contexto local (Hajri et al., 2020).

"La desnutrición crónica infantil en Durán es una realidad que realmente conmueve. No se trata solo de cifras o estadísticas; son niños que, día tras día, enfrentan el desafío de crecer sin la nutrición adecuada, lo que limita su desarrollo y sus sueños. Cada familia tiene historias de esfuerzo y esperanza, pero también de preocupación y miedo por el futuro de sus pequeños." (Lcda. Diana Aspiazu - Responsable de la Gestión Interna Distrital de Nutrición de la Dirección Distrital 09D24 Durán – Salud). "La DCI en Durán está directamente relacionada con hábitos que están muy arraigados en la comunidad, lo que complica el acceso a una alimentación adecuada y a un cuidado saludable desde la gestación (UNICEF, 2019).

A pesar de la riqueza de esta región, las familias se enfrentan a obstáculos como falta de información clara, el acceso limitado a servicios de salud confiables y la dificultad para modificar costumbres que, aunque bien intencionadas, no siempre benefician el bienestar de los más pequeños". (Sr. Juan José González Salas - Gestión Interna Distrital de Promoción de la Salud Dirección Distrital 09D24 Durán – Salud). (González, 2025).

En respuesta a esta situación, iniciativas como "Ecuador Crece Sin Desnutrición" están diseñadas para prevenir y reducir la prevalencia de la desnutrición en niños menores de dos años. Esto se logra a través de la entrega de servicios de salud integrales, un seguimiento constante y una asignación eficiente de recursos, todo con el objetivo de mejorar las condiciones nutricionales y el desarrollo infantil. (Informe del estado de la Desnutrición Crónica Infantil en Ecuador 2021-2024)

Proyecto de Inversión para el fortalecimiento de la Atención Integral de Salud en el Primer Nivel de Atención

El Ministerio de Salud Pública ha dado un paso importante para reforzar el primer nivel de atención, contratando a 300 profesionales de salud que desde marzo del 2023 se han sumado con mucho compromiso y ganas de hacer la diferencia. Médicos generales, familiares y comunitarios, junto a licenciados y licenciadas en enfermería, así como obstetras y obstetrices, se han integrado a los equipos que trabajan directamente en los centros de salud de todo el país. Con una inversión de más de cinco millones de dólares, este proyecto busca no solo aumentar el número de profesionales, sino también fortalecer las actividades dentro y fuera de los centros de salud, siguiendo el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) (Ministerio de Salud Pública 2023).

"El proyecto de fortalecimiento del primer nivel de atención tiene un impacto tangible en la lucha contra la desnutrición crónica infantil. Al mejorar la infraestructura, equipar adecuadamente los centros de salud y, sobre todo, al incorporar más profesionales capacitados que trabajan con dedicación y cercanía, se logra llegar a las familias". (Cindy Paola Conejo Pineda - Especialista Zonal de Atención Preventiva y Morbilidad - Coordinación Zonal 8 – Salud).

El Proyecto de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención para el periodo 2023-2025 surge como una respuesta estratégica del Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador, con el objetivo de mejorar el acceso, la calidad y la integralidad de los servicios básicos de salud. Este esfuerzo se centra especialmente en la prevención y atención de la población materno-infantil. Además, este proyecto es parte del Plan Anual de Inversión en Salud Pública 2023-2025, que cuenta con un presupuesto estimado de casi 35 millones de dólares, destinado a satisfacer las necesidades de más de 1,900 establecimientos de salud de primer nivel en todo el país. (Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública 2022; Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2023).

En estos párrafos se presenta un visualizador de indicadores de seguimiento y monitoreo de la estrategia Ecuador crece sin desnutrición infantil del ministerio de salud pública. Este visualizados es una herramienta que facilita ver, de manera clara y sencilla, cómo avanza la lucha contra la desnutrición crónica infantil en diferentes regiones del país. Gracias a esta plataforma, los equipos de salud pueden conocer en tiempo real el funcionamiento de los servicios para las mujeres embarazadas y menores de 2 años de edad, desde las grandes ciudades hasta las comunidades más remotas. Esto no solo ayuda a identificar lo que se está haciendo bien, sino también a señalar dónde se necesita mejorar, permitiendo actuar de manera rápida y precisa.

Para evaluar cómo se está cumpliendo el paquete priorizado en niños menores de 24 meses en el cantón Durán, se recopilaron los datos que se registraron mensualmente entre septiembre de 2024 y mayo de 2025. Se utilizaron los siguientes valores mensuales del indicador de cumplimiento, expresados en porcentaje:

Tabla 1.
Porcentaje de niños y niñas menores de 24 meses, que cumplen el paquete priorizado según la edad

Año	Mes	Números de niños y niñas que cumplen el paquete priorizado	Total de niños y niñas que fueron atendidos en el cantón Durán	Indicador (%)
2024	Septiembre	31	458	6.77 %
2024	Octubre	61	728	8.38 %
2024	Noviembre	71	871	8.15 %
3034	Diciembre	93	1341	6.94 %
2025	Enero	43	373	11.53 %
2025	Febrero	45	380	11.84 %
2025	Marzo	74	567	13.05 %
2025	Abril	92	754	12.20 %
2025	Mayo	156	1651	9.45 %

Fuente: Visualizador de Indicadores de Seguimiento y Monitoreo de la Estrategia Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil.

Las medidas estadísticas calculadas fueron:

- Media: 9.68%
- Mediana: 9.45%
- Moda: No se encontraron valores repetidos, así que no hay moda.

- Valor máximo: 13.29% (febrero de 2025)
- Valor mínimo: 6.77% (septiembre de 2024)
- Rango: 6.52%
- Desviación estándar: alrededor de 2.32%

Se lleva a cabo un análisis sobre la prevalencia mensual de la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) en el cantón Durán durante el periodo de septiembre de 2024 a mayo de 2025. Para ello, se utilizaron los siguientes datos:

Tabla 2.
Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil septiembre 2024 – Mayo2025 en el Cantón Durán

Año	**Meses**	**Casos de desnutrición reportados por mes**	**Casos de desnutrición crónica reportados por mes**	**Total de niños y niñas que fueron atendidos en el cantón Durán.**	**% Desnutrición crónica en función de las atenciones**
2024	septiembre	12	0	458	0,00%
2024	octubre	15	1	728	0,14%
2024	noviembre	18	2	871	0,23%
2024	diciembre	32	5	1341	0,37%
2025	enero	26	3	373	0,80%
2025	febrero	21	4	380	1,05%
2025	marzo	29	3	567	0,53%
2025	abril	14	1	754	0,13%
2025	mayo	9	1	1651	0,06%

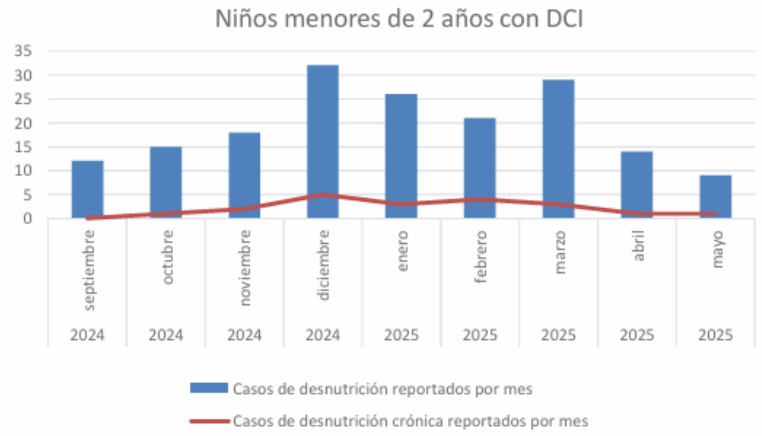
Fuente: Exportable de atenciones mensual sistema PRAS.

Las medidas estadísticas calculadas fueron:

- Media: 0.36%
- Mediana: 0.23%
- Moda: No se identificaron valores repetidos, por lo tanto, no existe moda.
- Valor máximo: 1.05% (febrero 2025)
- Valor mínimo: 0.00% (septiembre 2024)
- Rango: 1.05%
- Desviación estándar: aproximadamente 0.34%

En la figura 1 se ilustra un aumento inicial en la prevalencia de la desnutrición crónica infantil desde septiembre hasta diciembre de 2024, comenzando en 0.00% y alcanzando un 0.37%. Luego, en los primeros meses de 2025, se nota un incremento más significativo, llegando a su punto máximo en febrero de 2025 con un 1.05%.

Figura 1.
Desnutrición crónica infantil



El trabajo en salud infantil necesita un enfoque integral que vaya más allá de solo intervenciones clínicas; debe incluir acciones que realmente involucren a la comunidad. En consecuencia, se requiere una respuesta más integral, con políticas públicas que incorporen la participación comunitaria, el fortalecimiento institucional y la inversión sostenida en los determinantes sociales de la salud. Solo bajo un enfoque de derechos y gobernanza colaborativa será posible garantizar el desarrollo pleno e igualitario de la niñez en el territorio (Marmot, 2015; Organización Mundial de la Salud, 2021; Organización Panamericana de la Salud, 2020; UNICEF, 2021).

Finalmente se muestran resultados que dan cuenta del problema tratado en esta investigación. En la tabla 1, el porcentaje de cumplimiento del paquete priorizado para menores de 24 meses mostró una tendencia general al alza durante el período analizado. En el último trimestre de 2024, los niveles de cumplimiento fueron relativamente bajos, oscilando entre 6.77% y 8.38%. A partir de enero de 2025, se nota un aumento constante, alcanzando su punto máximo de cumplimiento en febrero de 2025 con un 13.29%.

Después de ese pico, el cumplimiento se mantiene elevado durante marzo y abril, superando el 11%, y experimenta un ligero

descenso en mayo, bajando a 9.45%, la dispersión de los datos es moderada, con una desviación estándar de 2.32%, lo que sugiere cierta variabilidad mensual, pero dentro de un rango aceptable. El comportamiento observado indica una posible mejora en los procesos de seguimiento, la cobertura de servicios de salud y la ejecución de las actividades del paquete priorizado a partir de enero de 2025.

Según la tabla 2, se ha observado que la prevalencia de la desnutrición crónica infantil se mantiene generalmente baja a lo largo de todo el período evaluado. Durante los primeros cuatro meses (de septiembre a diciembre de 2024), la prevalencia aumentó de 0.00% a 0.37%, mostrando un ligero crecimiento inicial. En enero y febrero de 2025, se registró un aumento más significativo, alcanzando un máximo de 1.05% en febrero. Después de eso, se notó una tendencia a la baja continua desde marzo hasta mayo de 2025, cerrando el período con una prevalencia del 0.06%.

El comportamiento de la figura 1 muestra un posible evento o factor puntual que elevó los casos a principios de 2025. Un control posterior o intervención efectiva que permitió reducir nuevamente la prevalencia en los meses siguientes. Se observa que en estos dos indicadores, el cumplimiento del paquete priorizado y la de la desnutrición crónica infantil, es imposible no sentir que ambas nos relatan dos caras de la misma moneda.

Por un lado, el cumplimiento del paquete priorizado comienza en septiembre de 2024 con cifras bastante bajas (6.77%). Se siente como un motor que apenas empieza a calentar, avanzando lentamente. Pero, poco a poco, mes tras mes, empieza a ganar velocidad. A partir de enero de 2025, el crecimiento se vuelve evidente, alcanzando su punto máximo en febrero (13.29%). Después, se mantiene en un nivel relativamente alto, aunque con algunas fluctuaciones.

Ahora, al mirar la prevalencia de la desnutrición crónica infantil durante el mismo período, la historia se torna un poco más preocupante al principio. Aunque en septiembre comienza en cero (lo que a simple vista parece positivo), rápidamente se eleva hasta alcanzar su punto más alto justo en febrero de 2025 (1.05%), Justo el mismo mes en que el paquete priorizado logra su máximo cumplimiento, cabe la pregunta: "Si el paquete priorizado está mejorando, ¿por qué también aumenta la desnutrición crónica infantil?"

Lo que probablemente se observa es un efecto de detección. Al principio, cuando el paquete priorizado tiene poca cobertura, muchos casos de desnutrición crónica pueden estar presentes, pero ocultos y fuera de la vista. Se trata de niños que no asisten

a los controles, madres que no reciben el seguimiento necesario, y familias que no participan en las evaluaciones. Sin embargo, a medida que el paquete priorizado avanza, llega a más niños, se realizan más tamizajes y se llevan a cabo más controles de peso, talla y desarrollo. Así, inevitablemente, se revela el verdadero número de casos existentes. No es que la desnutrición aumente de repente por sí sola, sino que ahora comienza a ver con mayor claridad. Hay una relación inversa a largo plazo: cuando el paquete priorizado mejora de manera constante, la desnutrición crónica tiende a disminuir. Al principio, se observa una correlación directa: al aumentar la cobertura del paquete, los casos de DCI detectados inicialmente aumentan.

Conclusiones

La estrategia de incrementar gradualmente el paquete priorizado parece haber permitido identificar casos ocultos de desnutrición crónica. Luego, el seguimiento de los casos detectados ayuda a reducir su número. El fortalecimiento de los controles en el primer nivel de atención está generando un efecto correctivo muy positivo.

Este es un proceso típico de los programas de salud pública que funcionan bien: primero se realiza un diagnóstico, luego se lleva a cabo la intervención, y finalmente comienza a ver la recuperación. No es un camino recto. Hay altibajos, sorpresas y momentos que pueden parecer contradictorios al principio. Pero al final, la tendencia a la baja de la desnutrición nos recuerda que, con paciencia y perseverancia, las intervenciones empiezan a ganar la batalla.

Es crucial fomentar hábitos saludables, asegurar el acceso a agua potable, mejorar el saneamiento y promover una alimentación adecuada desde el embarazo. Estas acciones inspiran esperanza, porque cada consulta, cada visita a domicilio y cada consejo brindado con empatía y paciencia pueden hacer la diferencia en la vida de un niño. Sin embargo, se deben considerar los desafíos presentes: la falta de recursos, la necesidad de una coordinación más efectiva entre sectores y la urgencia de que estas políticas se mantengan a lo largo del tiempo. Más allá de eso, hay una convicción de que el cambio es posible. Porque cuando un niño crece sano, no solo se beneficia él, sino que toda una comunidad florece. Y esa es la fuerza que nos impulsa a seguir adelante, con compromiso y corazón, en esta lucha que es de todos.

La labor del proyecto de fortalecimiento no es solo técnica, sino también humana. Detrás de cada niño con desnutrición hay un padre o una madre que enfrenta la incertidumbre, que a veces se siente sola ante un sistema que no siempre responde con la rapidez que se necesita. Por eso, fortalecer el primer nivel de atención es crucial; es allí donde se puede educar, acompañar y prevenir, antes de que las consecuencias se vuelvan irreversibles

Referencias

Banco Mundial. (2024). *Prevalence of stunting, height for age* (% of children under 5) – Ecuador. https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.STNT.ZS?locations=EC

Bernal, J. L., Cummins, S., & Gasparrini, A. (2017). Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: a tutorial. *International Journal of Epidemiology, 46*(1), 348–355. https://doi.org/10.1093/ije/dyw098

Conejo P., C. P. (2025). Comunicación personal [Especialista Zonal de Atención Preventiva y Morbilidad, Coordinación Zonal 8 – Salud].

Consejo Consultivo de Desnutrición Crónica Infantil. (2024). Informe del estado de situación de la DCI en Ecuador. https://n9.cl/w7m9l8

Danaei, G., Andrews, K. G., Sudfeld, C. R., Fink, G., McCoy, D. C., Peet, E., Sania, A., Smith Fawzi, M. C., Ezzati, M., & Fawzi, W. W. (2016). Risk factors for childhood stunting in 137 developing countries: A comparative risk assessment analysis. *PLOS Medicine, 13*(11), e1002164. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002164

Gatica-Domínguez, G., Mesenburg, M. A., Barros, A. J. D., & Victora, C. G. (2020). Ethnic inequalities in child stunting and feeding practices: Results from surveys in thirteen countries from Latin America. *International Journal for Equity in Health, 19*(1), 53. https://doi.org/10.1186/s12939-020-01165-9

González S., J. J. (2025). Comunicación personal [Gestión Interna Distrital de Promoción de la Salud, Dirección Distrital 09D24 Durán – Salud].

Hajri, T., Angamarca-Armijos, V., & Caceres, L. (2020). Prevalence of stunting and obesity in Ecuador: A systematic review. *Public Health Nutrition, 24*(8), 2259–2272. https://doi.org/10.1017/S1368980020002049

Hoddinott, J., & Bassett, L. (2009). Conditional cash transfer programs and nutrition in Latin America: Assessment of impacts and strategies for improvement. *FAO—Hunger-Free Latin America Initiative Working Papers*. https://n9.cl/qcazpg

INEC (Ecuador). (2023). *Nota técnica para la comparación de la DCI entre la ENDI 2022–2023 y la ENSANUT 2018*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://n9.cl/i5gebg

Marmot, M. (2015). *The health gap: The challenge of an unequal world*. Bloomsbury Publishing.

Mazariegos, M., Sánchez, B. N., Kroker-Lobos, M. F., Ortigoza, A., Moore, K., Sarmiento, O. L., Ramírez-Zea, M., & Pérez-Ferrer, C. (2024). Double burden of malnutrition in 115 Latin American cities: An ecological analysis. *Revista de la Facultad de Ciencias*, e103. https://doi.org/10.1002/rfc2.103

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. (2022). MSP fortalece el primer nivel de atención con la contratación de 300 profesionales de salud. https://n9.cl/wngnx

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). MSP prioriza recursos y talento humano para fortalecer el primer nivel de atención en el país. https://n9.cl/in03e

Mulyani, A. T., Khairinisa, M. A., Khatib, A., & Chaerunisaa, A. Y. (2025). Understanding stunting: Impact, causes, and strategy to accelerate stunting reduction—A narrative review. *Nutrients, 17*(9), 1493. https://doi.org/10.3390/nu17091493

OMS. (2016). *Childhood stunting: Context, causes and consequences—Conceptual framework*. World Health Organization. https://n9.cl/dxtgsu

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *determinantes sociales de la salud*. OMS. https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Salud universal* https://www.paho.org/es/temas/salud-universal.

Otten, H. S., & Seferidi, P. (2022). Prevalence and socioeconomic determinants of the double burden of malnutrition in mother-child pairs in Latin America and the Caribbean. *BMJ Nutrition, Prevention & Health, 5*(1), e000489. https://doi.org/10.1136/bmjnph-2022-000489

Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health, 34*(4), 250–265. https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158

Rivadeneira, M. F., Moncayo, A. L., Cóndor, J. D., Tello, B., Buitrón, J., Astudillo, F., Caicedo-Gallardo, J. D., Estrella-Proaño, A., Naranjo-Estrella, A., & Torres, A. L. (2022). High prevalence of chronic malnutrition in indigenous children under 5 years of age in Chimborazo–Ecuador: Multicausal analysis of its determinants. *BMC Public Health, 22*, 2203. https://doi.org/10.1186/s12889-022-14327-x

RojasM., C., Dvoretskiy, S., Gómez, G., DeWitt, T., Hincapie, O., Gracia, D., & Misas, J. D. (2022). The pediatric global burden of stunting: Focus on Latin America. *Lifestyle Medicine, 3*(3), e67. https://doi.org/10.1002/lim2.67

Stampini, M., Medellín, N., & Ibarrarán, P. (2023). *Cash transfers, poverty, and inequality in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank Working Paper. https://n9.cl/mg3m2

Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. (2022). *Plan anual de inversión de salud pública 2023-2025*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Recuperado de https://n9.cl/vmx6v

Tello, B., Rivadeneira, M. F., Moncayo, A. L., Buitrón, J., Astudillo, F., Estrella, A., & Torres, A. L. (2022). Breastfeeding, feeding practices and stunting in indigenous Ecuadorians under 2 years of age. *International Breastfeeding Journal, 17*, 19. https://doi.org/10.1186/s13006-022-00461-0

UNICEF (2019). Desnutrición Crónica Infantil. Uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador. https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil

UNICEF (2019). Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación [Informe Estado Mundial de la Infancia 2019]. https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-11/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf

UNICEF (2023). Levels and trends in child malnutrition: Key findings of the 2023 edition. https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791

UNICEF, WHO, & World Bank. (2025). Levels and trends in child malnutrition: Joint Child Malnutrition Estimates, key findings of the 2025 edition. World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789240112308

UNICEF. (2021). Informe anual de UNICEF 2021: *Proteger los derechos de la infancia en tiempos de crisis*. UNICEF. Recuperado de https://www.unicef.org/es/informes/informe-anual-unicef-2021

UNICEF. (2021). Informe anual de UNICEF 2021: *Proteger los derechos de la infancia en tiempos de crisis*. UNICEF.

Capítulo V

Capítulo V

Gestión de procesos y desarrollo profesional del personal del área de contratación pública del Cuerpo de Bomberos de Manta, Ecuador

Veiky Arianna Vélez Zambrano
vvelezz3@unemi.edu.ec
Betsy Vanessa Villamar Briones
vvillamarb2@unemi.edu.ec

Introducción

En el Ecuador, la contratación pública se ha consolidado como un mecanismo fundamental para el desarrollo y la implementación de la planificación nacional. Tanto los programas, proyectos como las actividades vinculadas a la política fiscal deben alinearse y ajustarse a los lineamientos establecidos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y Normativa Secundaria (García et al., 2022).

Por lo tanto, esta área representa un componente estratégico dentro de la administración institucional, ya que garantiza la adquisición legal, transparente y oportuna de bienes, obras y servicios incluidos los de consultoría; requeridos para el cumplimiento de las funciones operativas. Sin embargo, se ha identificado que

ISBN 978-9942-596-98-7 | 2025
https://editorial.risei.org

la falta de estandarización, documentación y mejora continua de los procesos administrativos afecta no solo la eficiencia operativa, sino también las oportunidades de crecimiento profesional del personal involucrado.

Según el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP, 2024), la gestión de procesos claros y sistematizados es esencial para asegurar la trazabilidad, la eficiencia y la legalidad en las contrataciones del Estado, aspectos que aún presentan debilidades en muchas instituciones del sector público ecuatoriano.

El presente estudio tiene como objetivo analizar cómo impacta la gestión de procesos en el desarrollo profesional del personal del área de contratación pública del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta (BCBM), durante el periodo 2024–2025. Este estudio es importante porque aborda la relación entre dos variables clave: la gestión de procesos como herramienta de organización interna (variable independiente) y el desarrollo profesional del personal como resultado esperado en términos de desempeño y formación continua (variable dependiente).

En contextos institucionales como el BCBM, donde la normativa es dinámica y los recursos son limitados, la capacidad del talento humano para adaptarse y responder con eficiencia depende de la existencia de procesos formalizados, integrados y orientados a la mejora continua (Ramírez, 2023). De ahí que esta investigación busque responder a la pregunta: ¿Cómo impacta la gestión de procesos en el desarrollo profesional del personal del área de contratación pública del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta?

Para ello, se aplicará un enfoque metodológico de tipo descriptivo y analítico, utilizando como técnica la entrevista dirigida al personal del área de contratación pública del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta, con el apoyo de un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Esta metodología permitirá obtener información directa y detallada sobre el estado de los procesos administrativos, las competencias técnicas del personal y las oportunidades de mejora, generando así evidencia que sirva de base para la toma de decisiones orientadas a optimizar la gestión de procesos y fortalecer el desarrollo profesional, en concordancia con los lineamientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Asamblea Nacional del Ecuador, 2024) y los estándares de profesionalización impulsados por la OCDE (2021).

Metodología

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo usando un enfoque metodológico de tipo descriptivo y analítico, utilizando como técnica la entrevista dirigida al personal del área de contratación pública del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta, con el objetivo de conocer cómo influye la manera en que se organizan los procesos en el desarrollo profesional del personal del área, durante el período 2024-2025. Como en esta área solo trabajan dos personas, se decidió incluirlas a ambas en el estudio para tener una visión completa. Se utilizó una entrevista estructurada mediante un formulario en Google Forms, que contenía cinco preguntas: tres con escala de valoración Likert del 1 al 5 para conocer opiniones sobre documentación, organización de procesos y desempeño; una pregunta sobre cuántas horas de capacitación recibieron; y otra para saber cómo evalúan sus propias habilidades.

Los datos se recogieron en una sola jornada y fueron analizados usando herramientas básicas de cálculo para obtener promedios y diferencias importantes en las respuestas. Con esta información se identificaron aspectos positivos, como el buen nivel de capacitación del personal, y aspectos por mejorar, como la falta de documentos que guíen el trabajo y la falta de uniformidad en cómo se realizan los procesos.

Gestión por procesos en la administración pública: algunas reflexiones teóricas

La adopción de la gestión por procesos (Business Process Management, BPM) en la administración pública ha evolucionado desde recomendaciones generales de principios de siglo hacia enfoques empíricos que distinguen condicionantes institucionales y culturales. La implementación exitosa del BPM el sector público requiere procesos de reconfiguración de estructuras organizativas, así como la alineación de sistemas corporativos con etodologías de procesos, dadas las especificidades burocráticas de lo público (Gulledge & Sommer, 2002).

Kregel et al., (2022), demuestran que la cultura BPM en gobiernos locales está fuertemente determinada por variables como experiencia del personal, nivel de responsabilidad y tamaño municipal, por lo que los instrumentos tecnocráticos deben acoplarse a dinámicas humanas y contextuales (Kregel et al., 2022). La exigencia de digitalización intensifica la necesidad de gestionar procesos de forma integral.

Una revisión sistemática en Public Management Review identifica cómo el cambio digital en el sector público opera tanto en

rutinas internas como en la interacción con los usuarios, generando procesos incrementales cuyo efecto acumulado puede ser transformacional (Haug, Dan & Mergel, 2024). Los programas de transformación digital mejoran eficiencia, engagement ciudadano y rendición de cuentas, pero enfrentan barreras de inclusividad, recursos y privacidad que exigen un rediseño de procesos centrado en el usuario y la interoperabilidad (Latupeirissa et al., 2024).

La gobernanza de BPM constituye un factor crítico en organizaciones públicas jerárquicas, sin embargo, estudios de casos recientes identifican facilitadores como el patrocinio comprometido, mecanismos de decisión claros, y a la vez barreras marcadas por la baja priorización e indicadores de gestión inconsistentes. En este contexto, antes de intervenir es indispensable diagnosticar la gobernanza de procesos para asegurar el alineamiento estratégico (Correa, Vilela & Peixoto, 2025; Santana et al., 2011). Esta evidencia dialoga con propuestas contemporáneas de diseño de regímenes de desempeño: Virani y van der Wal advierten que los instrumentos de mejora deben calzar con las lógicas institucionales y motivacionales del sector público; de lo contrario, las intervenciones (incluida la gestión por procesos) pueden ser ineficaces o incluso contraproducentes (Virani & van der Wal, 2023).

La orientación a desempeño y resultados ha sido un punto de apoyo para la gestión por procesos, pero su implementación requiere madurez metodológica. La medición y gestión del desempeño, muestran un crecimiento notable del campo, aunque con marcos aún genéricos frente a las necesidades específicas de las organizaciones públicas; proponen investigar la integración entre PMM y procesos, con enfoques sectoriales y contextuales (Garengo & Sardi, 2020). Complementariamente, en Public Money & Management se señala que los sistemas de medición y gestión del desempeño pueden mediar cambios organizacionales y aproximar a las entidades a sus stakeholders, siempre que se eviten conductas disfuncionales y se fortalezcan las interacciones entre procesos (Castelo & Gomes, 2024).

El enfoque ciudadano–cliente en el rediseño de procesos públicos se ha consolidado como un principio vertebral. Para mejorar servicios públicos es importante implementar iniciativas de mejora que se concentren en eficiencia de procesos, con evidencia y dirección de quién es el cliente y qué valora; integrar la "voz del ciudadano" en el mapeo y la mejora es condición para que la gestión por procesos genere valor público (Ludwiczak, 2019). En esa misma dirección, Kim & Park (2025), proponen modelos de evaluación liderados por diseño y centrados en el ciudadano,

que reconocen ecosistemas de co-creación y permiten ajustar procesos administrativos a expectativas y capacidades de los actores.

La calidad basada en normas y el enfoque de procesos de ISO 9001 ha permeado la administración pública con resultados medibles. Sistemas de gestión de calidad conforme a ISO 9001:2015 impactan positivamente dimensiones como fiabilidad, capacidad de respuesta, garantías y empatía, reforzando la calidad del servicio público a través de la estandarización de procesos (López Lemus, 2023). A nivel comparado, ISO ha desarrollado guías específicas para gobiernos locales (ISO 18091) que operacionalizan el enfoque de procesos para servicios municipales críticos, consolidando la mejora continua y la transparencia (ISO, 2014).

Las metodologías de mejora continua complementan la gestión por procesos en lo público. muestran que Lean Six Sigma puede eliminar desperdicios, acortar tiempos y elevar calidad de servicio en sectores públicos (salud, transporte, gobiernos locales), siempre que haya patrocinio directivo, formación y un cambio cultural sostenido (Rodgers & Antony, 2019; Rodgers et al., 2019). Esta literatura insiste en que las "victorias rápidas" deben transformarse en capacidades permanentes de gestión por procesos, evitando enfoques exclusivamente de herramientas.

En el ámbito operativo, incorporar información de costos al modelado de procesos fortalece la toma de decisiones. Un caso en una biblioteca académica, publicado en Modelling, demuestra que combinar BPMN con costeo basado en tiempo (TDABC) clarifica cuellos de botella y costo de actividades, perfeccionando la argumentación para la reasignación de recursos y la mejora del flujo, evidencia trasladable a otras organizaciones públicas (Kissa et al., 2023). Finalmente, el campo ha recogido tendencias bibliométricas que sitúan la gestión por procesos como herramienta estratégica para la modernización y la digitalización del sector público, aunque señalando obstáculos persistentes derivados de la complejidad organizacional, la rigidez normativa y las capacidades limitadas; ello refuerza la necesidad de comparaciones sistemáticas con el sector privado y de marcos contextualizados de implementación (Alvarado Arbildo et al., 2025)

Tabla 1
Fuentes del marco teórico

Título del artículo	**Autor**	**Aporte destacado**	**Contextualización para el BCBM**
Gestión por procesos en las entidades públicas	Alarcón et al. (2023)	Demuestra que documentar cada fase mediante manuales, diagramas y roles, reduce la improvisación y acorta los tiempos de ejecución.	Sirve de base para elaborar el Manual Integral de Contratación del BCBM y unificar criterios entre los servidores del área.
Optimización de procesos en la gestión pública ecuatoriana	Quintero-Cuero, (2023)	Plantea la necesidad de estandarización de procesos, uso de documentación formal y monitoreo a través de indicadores de gestión.	Apoya directamente al desarrollo de manuales estandarizados, capacitación alineada y establecimiento de indicadores para evaluar la eficiencia del área de contratación pública.
La profesionalización en la contratación pública estratégica	Rodríguez y Díaz (2023)	Pone de relieve que la contratación estratégica exige perfiles profesionales especializados y programas formativos continuos.	RRefuerza la importancia de vincular la gestión de procesos con planes de capacitación y perfiles certificados en el BCBM.
La Integridad Pública en el Ecuador: Hacia un Sistema Nacional de Integridad, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021)	Señala que programas formativos igual o mayor a 40 horas anuales reducen fallos administrativos en un 25 % y fortalecen la confianza ciudadana.	Sustenta el plan anual de capacitación del BCBM y la necesidad de vincularlo a mejoras medibles en desempeño.
Normativa Secundaria del Sistema Nacional de Contratación Pública SNCP	Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP, 2024)	Establece la Certificación por Roles para garantizar que cada fase contractual sea gestionada por personal idóneo.	Respalda que los servidores públicos del área obtengan y mantengan la certificación por temáticas y por rol de operadores,

Fuente: Artículos de varios autores y organismos nacionales e internacionales

Contratación de bienes y obras

En la administración pública ecuatoriana la contratación de bienes, obras y servicios es el nexo operativo entre la planificación estatal y el gasto público. Su eficacia depende de dos elementos clave: (X) gestión de procesos y (Y) desarrollo profesional del personal, para ejecutar tales procesos sin demoras ni observaciones por parte de los entes de control.

Según Alarcón et al. (2023), una gestión basada en procesos permite reducir la improvisación, delimitar responsabilidades y optimizar el uso de los recursos públicos, lo cual se traduce en una administración más eficiente y transparente. La ausencia de herramientas como manuales, instructivos o diagramas de flujo no solo incrementa los riesgos institucionales, sino que también prolonga innecesariamente los tiempos de adaptación del personal a las funciones que deben desempeñar.

En cuerpos de primera respuesta, como el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta (BCBM), los retrasos contractuales pueden traducirse en falta de equipos de protección, unidades fuera de servicio o demoras en la contratación de consultorías técnicas; todo ello con impacto directo en la seguridad ciudadana. La gestión por procesos, al definir con exactitud cada fase: planificación, PAC, contratación, seguimiento y finalización, permite al talento humano concentrarse en la negociación de mejores precios o en la verificación técnica de las especificaciones, en lugar de reinventar pasos administrativos en cada compra.

Si bien la institución ha invertido en capacitaciones normativas, los resultados de la entrevista muestran que ninguno percibe la existencia de manuales o instructivos claros; y que, la aplicación uniforme y consistente de los procedimientos apenas alcanza una valoración promedio de 2,5/5. Dicho de otro modo, el BCBM posee capital humano dispuesto y formado, pero carece de la infraestructura documental que convierta ese conocimiento en rutinas estables de trabajo.

La modernización de la contratación pública se sustenta en cuatro pilares interdependientes: la documentación clara de los procesos, su estandarización mediante indicadores, la profesionalización continua del personal y la certificación institucional de competencias. Alarcón et al. (2023) sostienen que describir detalladamente cada fase del proceso mediante manuales, diagramas de flujo y matrices de roles reduce la improvisación, delimita responsabilidades y permite una ejecución más ágil. Para estos autores, sin ese soporte documental, la mejora continua se vuelve inviable y los márgenes de error se amplifican.

Complementariamente, Quintero-Cuero (2023) refuerzan esta perspectiva al demostrar que, incluso con procesos bien documentados, no se obtienen resultados significativos si no se implementa una medición rigurosa. Su investigación muestra que el uso de indicadores de gestión, como tableros de control y revisiones periódicas, permite reducir tiempos de trámite y errores operativos en menos de un año, reafirmando que la estandarización efectiva requiere también de un sistema de evaluación constante.

Por otro lado, Rodríguez y Díaz (2023) proponen un enfoque centrado en la profesionalización estratégica, argumentando que la contratación pública debe dejar de ser vista como una función meramente administrativa para convertirse en un instrumento de creación de valor público. Esto exige que los perfiles de quienes gestionan estos procesos sean altamente especializados y cuenten con acceso permanente a programas formativos estructurados, articulados con las necesidades institucionales reales.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021) coincide en la relevancia de la formación, pero plantea su importancia desde la perspectiva de la gobernanza pública. Según sus estudios, implementar planes de capacitación continua —con un mínimo de 40 horas anuales— reduce en al menos un 25 % los errores administrativos y fortalece la confianza ciudadana en las instituciones. Esta visión se complementa con lo dispuesto por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP, 2024), que institucionaliza la profesionalización a través de la certificación por roles. Así, garantiza que cada fase contractual esté a cargo de servidores idóneos, disminuyendo la dependencia de criterios individuales y promoviendo estándares institucionales verificables.

En conjunto, estos autores y organismos nacionales e internacionales coinciden en que una contratación pública eficiente y transparente requiere tanto de procesos documentados y medibles como de personal altamente cualificado. Sin embargo, divergen en su enfoque prioritario: Alarcón et al. (2023) priorizan la existencia de documentación estructurada; Quintero-Cuero (2023) destacan la importancia de medir y monitorear con indicadores; Rodríguez Arana Muñoz y Díaz Bravo enfatizan la profesionalización especializada; la OCDE resalta el impacto de la formación continua en la gobernanza institucional; y el SERCOP plantea la certificación como un mecanismo formal de validación de competencias. Esta diversidad de énfasis sugiere que el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta debe integrar todas estas dimensiones —documentación, evaluación, formación

estratégica y certificación— para avanzar hacia una gestión contractual que no solo cumpla con lo legal, sino que genere verdadero valor público en su operación cotidiana.

Proceso de contratación pública: Resultados

Análisis de datos Muestra: n = 2.

Tabla 2
Respuestas a cuestionario

Marca temporal	6/18/2025 14:37:53	6/18/2025 14:40:08
Cargo actual	Jefe de Compras Públicas	Asistente administrativo
Años en la institución	Más de 6 años	1 - 3 años
1. ¿Considera usted que existen manuales, instructivos o diagramas de flujo que describan paso a paso los procesos de contratación pública que usted realiza?	1	1
¿2. En la práctica, ¿considera usted que los procedimientos de contratación se aplican de forma uniforme y estandarizada en todos los casos?	2	3
3. Durante los últimos 12 meses, ¿Cuántas horas de capacitación formal ha recibido sobre normativa y procedimientos de contratación pública?	Más de 20 horas	Más de 20 horas
4. ¿Su nivel de conocimiento actual le permite cumplir eficientemente todas las funciones de su perfil de puesto durante los procesos de contratación pública?	5	2

Fuente: Resultado de cuestionario de Google Forms

Tabla 3
Resultados de cuestionario

Dimensión	Respuesta Persona 1	Respuesta Persona 2	Promedio/Valor compartido
Documentación formal	1	1	1,0

Estandarización de procesos	2	3	2,5
Preparación técnica (horas)	> 20 h	> 20 h	> 20 h
Desarrollo profesional	5	2	3,5

Fuente: Resultado de cuestionario de Google Forms

El análisis de datos revela que la principal debilidad del área de Contratación Pública del BCBM es la ausencia de documentación formal, ya que el 100 % de los funcionarios calificaron este aspecto con la nota mínima (1/5), evidenciando una brecha del 80 % frente al estándar deseable. Esta carencia limita la posibilidad de estandarizar las tareas, obstaculiza la transferencia de conocimientos y frena la mejora continua.

1. En cuanto a la estandarización de procesos, el promedio fue de 2,5/5 (50 %), lo que indica que, aunque existen ciertas rutinas operativas, no hay uniformidad en la aplicación de procedimientos, generando duplicidades y demoras.
2. Por otro lado, la preparación técnica alcanzó un cumplimiento del 100 %, ya que ambos funcionarios recibieron más de 20 horas de capacitación durante el último año. No obstante, mencionaron que parte de la formación no se ajusta completamente a los retos diarios.
3. El desarrollo profesional se valoró con un promedio de 3,5/5 (70 %), reflejando una percepción favorable, aunque con diferencias internas: la jefatura se siente plenamente competente, mientras que el asistente expresa inseguridad debido a la falta de procesos claros.

En síntesis, el principal cuello de botella es la inexistencia de documentación formal, seguido de una estandarización parcial; la solución prioritaria es elaborar y difundir manuales y flujogramas para que la capacitación existente se traduzca en prácticas uniformes y en un verdadero crecimiento profesional.

Los gobiernos locales pueden asumir roles no tradicionales cuando existen fallas en la provisión centralizada de servicios públicos, lo que responde a la necesidad de garantizar bienestar y confianza institucional en contextos donde el gobierno central no logra cubrir todas las demandas ciudadanas (Machín et al., 2020; Ramió & Salvador, 2012). Este fenómeno se explica porque la descentralización y la autonomía territorial permiten a los gobiernos subnacionales actuar como gestores directos de políticas públicas, incluso en áreas que tradicionalmente no les competen, para reducir brechas y mejorar la calidad de vida (Alarcón et al., 2023).

En el caso ecuatoriano, el gobierno nacional mantiene el rol exclusivo en educación, y la Constitución de 2008 establece la gratuidad y la búsqueda de excelencia académica. Sin embargo, persisten deficiencias estructurales, como la falta de programas para dotar de dispositivos tecnológicos a estudiantes, lo que limita la equidad educativa (Muñoz et al., 2024). Ante estas limitaciones, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) han asumido competencias complementarias, como la inversión en infraestructura vial o tecnológica, para responder a necesidades locales urgentes (Cruz-Piza et al., 2020).

Un ejemplo concreto es el Municipio de Daule, que ha pavimentado alrededor de 50 km de caminos rurales, pese a que esta no es una competencia municipal directa. Esta acción evidencia cómo la gestión local se adapta para atender demandas ciudadanas y justificar programas como Bachiller Digital Daule, orientados a reducir la brecha tecnológica y mejorar la calidad educativa (Otero et al., 2025).

El levantamiento de información reveló que la documentación formal es el punto más débil del área de contratación pública, debido a la ausencia de manuales, instructivos y diagramas de flujo; ambos funcionarios confirmaron que aprenden las tareas de forma empírica y otorgaron a esta dimensión un promedio de 2,5 sobre 5. Sin un referente escrito, la capacitación de nuevos colaboradores se dificulta y la mejora continua queda estancada.

En estandarización, la valoración fue media de 3,5 sobre 5 ya que existen rutinas compartidas, pero ante casos atípicos cada uno aplica criterios distintos, lo que provoca duplicidad de funciones y demoras. Esto evidencia la necesidad de una guía oficial que unifique procedimientos y evite interpretaciones discrecionales. Las dimensiones mejor calificadas fueron la preparación técnica y el desarrollo profesional, ambas de 4,5 sobre 5.

Los servidores han recibido más de 40 horas de formación y se sienten capaces de asumir mayores responsabilidades; sin embargo, reconocen que para rendir plenamente esa capacitación requieren procesos claros y documentados. En conjunto, los datos indican que la prioridad estratégica es formalizar y estandarizar los flujos de trabajo, de modo que la inversión en formación se traduzca en eficiencia y crecimiento profesional.

Conclusiones

La gestión de procesos incide directamente en el desarrollo profesional del personal del área de contratación pública del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta. Si bien se ha invertido en la preparación técnica del talento humano, su potencial se ve limitado por la falta de documentación formal y una

estandarización parcial de procedimientos. Esto demuestra que la mejora institucional no depende únicamente de la formación, sino también de la existencia de estructuras organizativas claras y funcionales que guíen el trabajo cotidiano y permitan convertir el conocimiento adquirido en resultados consistentes.

El análisis evidenció que el área de contratación pública del BCBM opera con procesos en gran parte empíricos y no documentados. La inexistencia de manuales, instructivos o diagramas de flujo impide una gestión basada en procedimientos uniformes, lo que conlleva errores, demoras y una dependencia excesiva del conocimiento individual. Este hallazgo subraya la necesidad urgente de diseñar herramientas documentales que formalicen los procesos y faciliten su evaluación, mejora y replicabilidad.

Los servidores del área poseen una preparación técnica sólida, reflejada en la cantidad y calidad de las capacitaciones recibidas, lo que genera una percepción favorable sobre su desempeño y su capacidad de asumir mayores responsabilidades. Sin embargo, este desarrollo profesional se ve condicionado por la falta de claridad en los procesos institucionales, lo que limita su aplicación práctica y crecimiento dentro de la organización. La articulación entre formación y procesos documentados resulta indispensable para consolidar una trayectoria profesional alineada con los objetivos institucionales.

Referencias

Alarcón D. N., Alarcón D. O., Alarcón D., J.D., & Alarcón D., D.S. (2023). Gestión por procesos en las entidades públicas, una revisión literaria. *Podium, (44)*, 103–118 https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/1132/788

Alvarado Arbildo, G. R., Ruiz Vásquez, H. H., Raygada Paredes, S., Castillo Canani, V. A. J., Pasquel Flores, B., Burga Pérez, D. E., ... Young Gonzales, J. R. (2025). Process Based Management in Public Administration: A Bibliometric Analysis. *Emerging Science Journal, 9*(3), 1749–1763. https://doi.org/10.28991/ESJ-2025-09-03-030

Asamblea Nacional del Ecuador (2017). Código *Orgánico Administrativo* (COA). 7 de julio de 2017. Segundo Suplemento Registro Oficial 31. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/system/files/ro-codigo-administrativo.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador (2024). *Ley Orgánica Del Sistema Nacional De Contratación Pública* (última reforma). 10 de junio de 2024. Registro Oficial 575.

Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta. (2024). *Estatuto Orgánico de Procesos del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Manta*. https://bomberosmanta.gob.ec/

Castelo, S. L., & Gomes, C. F. (2024). The role of performance measurement and management systems in changing public organizations: An exploratory study. *Public Money & Management, 44*(5), 399–406. https://doi.org/10.1080/09540962.2023.2204400

Cruz-Piza, I. A., Olmedo Montoya-Tello, M., & Quishpi-Rodríguez, J. C. (2020). Gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador. *Revista Científica RACI, 5*(3). https://doi.org/10.35381/racji.v5i3.1102

García, F., Pineda, D., Hidalgo, K. y Espinosa, C. (2022). Los procesos de contratación pública en el Ecuador y su incidencia en los presupuestos del Sector Público durante los años 2020 y 2021. *Polo del Conocimiento, 7*(12), 692-709. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9227638

Garengo, P., & Sardi, A. (2020). Performance measurement and management in the public sector: state of the art and research opportunities. *International Journal of Productivity and Performance Management, 70*(2), 459–486. https://n9.cl/6gypdr

Gulledge, T. R., & Sommer, R. A. (2002). Business process management: public sector implications. *Business Process Management Journal, 8*(4), 364–376. https://doi.org/10.1108/14637150210435017

Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally induced change in the public sector: a systematic review and research agenda. *Public Management Review, 26*(7), 1963–1987. https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917

ISO. (2014, February 28). ISO 9001 and the public sector: Two new documents, one big benefit and millions of happy citizens. https://www.iso.org/news/2014/02/Ref1825.html

Kim, A., & Park, H. J. (2025). Developing a design led evaluation model for citizen centered public services: A South Korean case. *Policy Design and Practice*. https://doi.org/10.1080/25741292.2025.2523104

Kissa, B., Gounopoulos, E., Kamariotou, M., & Kitsios, F. (2023). Business Process Management Analysis with Cost Information in Public Organizations: A Case Study at an Academic Library. *Modelling, 4*(2), 251–263. https://doi.org/10.3390/modelling4020014

Kregel, I., Distel, B., & Coners, A. (2022). Business Process Management Culture in Public Administration and Its Determinants. *Business & Information Systems Engineering, 64*(3), 201–221. https://doi.org/10.1007/s12599-021-00713-z

Latupeirissa, J. J. P., Dewi, N. L. Y., Prayana, I. K. R., Srikandi, M. B., Ramadiansyah, S. A., & Pramana, I. B. G. A. Y. (2024). Transforming Public Service Delivery: A Comprehensive Review of Digitization Initiatives. *Sustainability, 16*(7), 2818. https://doi.org/10.3390/su16072818

López Lemus, J. A. (2023). ISO 9001 and the public service: an investigation of the effect of the QMS on the quality of public service organizations. *International Journal of Organizational Analysis, 31*(4). https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2021-2753

Machín H., M. M., Sánchez V., B. S., & López R., M. (2020). Análisis y proyecciones de la gestión de los servicios públicos en el entorno local. *Economía y Desarrollo, 163*(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842020000100002

Muñoz O., E. Y., Jacome B., E. G., & Medina E., G. J. (2024). Análisis de la brecha digital y el acceso a recursos tecnológicos en las instituciones de educación secundaria en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(2). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11086

OCDE. (2021). La Integridad Pública en el Ecuador: Hacia un Sistema Nacional de Integridad, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública. https://www.oecd.org/es/publications/2021/11/public-integrity-in-ecuador_c9507e76.html

Otero P., S. A., López Ch. S., Suarez-Valencia, C., Fuertes-Narváez, E., & Vargas Ch., Á. (2025). La calidad educativa de institutos tecnológicos del Ecuador: un análisis de los criterios del modelo

de evaluación 2024. *Revista Social Fronteriza, 5*(3). https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(3)660

Quintero-Cuero, G. R. (2023). Optimización de procesos en la gestión pública ecuatoriana. *MQRInvestigar, 7*(2), 1703–1732. https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.1703-1732

Ramió, C., & Salvador, M. (2012). Provisión de servicios públicos en el contexto de la administración local de España: El papel de los factores políticos institucionales y la externalización de los gobiernos locales. *Gestión y Política Pública, XXI*(2), 375–405. https://www.redalyc.org/pdf/133/13324933003.pdf

Ramírez, W. (2023). Análisis de la Gestión del Talento Humano en el Contexto Empresarial Actual: Una Revisión Bibliográfica. *INNOVA Research Journal, 8*(2), 83-106. https://doi.org/10.33890/innova.v8.n2.2023.2234

Rodgers, B., & Antony, J. (2019). Lean and Six Sigma practices in the public sector: a review. *International Journal of Quality & Reliability Management, 36*(3), 437–455. https://doi.org/10.1108/IJQRM-02-2018-0057

Rodgers, B., Antony, J., Edgeman, R., & Cudney, E. A. (2019). Lean Six Sigma in the public sector: yesterday, today and tomorrow. *Total Quality Management & Business Excellence*. https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1599714

Rodríguez A. M., J. y Díaz B., E. (2023). La Profesionalización en la Contratación Pública Estratégica. https://doi.org/10.17979/afdudc.2021.25.0.8806

Santana, A. F. L., Alves, C. F., Monteiro, H. R., & Felix, A. L. C. (2011). BPM Governance: An Exploratory Study in Organizations. *In BPMDS 2011 and EMMSAD 2011* (pp. 46–60). https://doi.org/10.1007/978-3-642-21759-3_4

Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP). (2024). *Normativa Secundaria*. https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/nor_res_ext

Virani, A., & van der Wal, Z. (2023). Enhancing the Effectiveness of Public Sector Performance Regimes: A Proposed Causal Model for Aligning Governance Design with Performance Logics. *Perspectives on Public Management and Governance, 6*(1), 54–65. https://doi.org/10.1093/ppmgov/gvac026