Revista Ciencia & Tecnología

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

CC BY NC

Sistematización de los procesos del balcón de servicios de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Systematization of the Service Window Processes at the Business and Technological University of Guayaquil

Ing. Tito Damian Cadena Estrella[1]
damian_tito25@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0005-8272-1868

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo sistematizar los procesos administrativos y académicos del balcón de servicios de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG) para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción de los usuarios. Mediante un enfoque descriptivo y experimental con diseño cualitativo, se analizaron los flujos de trabajo antes y después de la implementación del sistema, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia que incluyó personal administrativo y estudiantes. Se emplearon encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas y observación directa, cuyos datos se analizaron con estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes).

La metodología SCRUM guio el desarrollo de una aplicación web que permite a los usuarios solicitar y pagar servicios de manera digital. Tras la implementación, el 89,58% de los encuestados percibió una mayor eficiencia en los procesos, mientras que el 92,09% manifestó satisfacción con la calidad del servicio. Los resultados evidenciaron una reducción en tiempos de respuesta, menos errores humanos y una experiencia de usuario optimizada, fortaleciendo la imagen institucional de la universidad. El estudio concluye que la sistematización de procesos, apoyada en soluciones digitales ágiles, optimiza significativamente la gestión de servicios en contextos académico-administrativos. Esta investigación aporta un modelo replicable para instituciones que buscan modernizar sus sistemas mediante tecnologías orientadas a la eficiencia.

[1] Ing. Sistemas Multimedia, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador

Revista Ciencia & Tecnología

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Palabras clave: Balcón de servicios, Sistematización de procesos, Metodologías ágiles scrum, Satisfacción al cliente, Universidad ecuatoriana

Abstract

This study aimed to systematize the administrative and academic processes of the service window at the Business and Technological University of Guayaquil (UTEG) to enhance operational efficiency and user satisfaction. Using a descriptive, practical-experimental approach with a qualitative design, the research analyzed pre- and post-implementation workflows through non-probabilistic convenience sampling of administrative staff and students. Data collection tools included structured surveys, semi-structured interviews, and direct observation, analyzed via descriptive statistics (frequencies and percentages).

The SCRUM methodology guided the development of a web application enabling users to request and pay for services digitally. Post-implementation evaluations revealed that 89.58% of respondents perceived improved process efficiency due to systematization, while 92.09% reported satisfaction with service quality. Key outcomes included reduced response times, minimized human errors, and enhanced user experience, directly strengthening the university's institutional image. The findings demonstrate that process systematization, supported by agile digital solutions, significantly optimizes service delivery in academic-administrative contexts. This study contributes a replicable model for institutions seeking to modernize service management through technology-driven workflows.

Keywords: Service balcony, Process systematization, Agile scrum methodologies, Customer satisfaction, Ecuadorian university.

Revista Ciencia & Tecnología

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Introducción

La creciente competitividad y el dinamismo del entorno empresarial contemporáneo han posicionado la sistematización de procesos como una herramienta fundamental para optimizar la productividad, reducir costos operativos y asegurar una ventaja competitiva sostenible. En este contexto, la sistematización, entendida como el análisis crítico y la reestructuración de procesos, conduce a la automatización de operaciones organizacionales. Estas mejoras, basadas en la innovación, se aplican principalmente a tareas repetitivas, disminuyendo la intervención humana y generando valor a través de una mejor experiencia del cliente, información para la toma de decisiones, reducción de errores y mayor eficiencia.

El presente trabajo de titulación se centra en la sistematización de los procesos asociados a la atención de requerimientos administrativos de estudiantes y docentes de una institución de educación superior mediante un portal denominado “Balcón de Servicios”. La investigación aborda aspectos cruciales para la sistematización, como la identificación de procesos candidatos, la selección de herramientas tecnológicas adecuadas y su integración con sistemas existentes.

La problemática de investigación radica en la ineficiencia y falta de agilidad en los trámites actuales del balcón de servicios de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG), lo que impacta negativamente la experiencia de estudiantes y exestudiantes. Esta situación se debe a la ejecución de procesos manuales y a la poca organización, lo que genera retrasos, errores frecuentes y falta de trazabilidad, control y transparencia. Datos del año 2023 revelaron que un 28% de las solicitudes requirieron atención directa para corregir inconsistencias, solo el 43% se atendieron en los tiempos establecidos, y un 8% de los solicitantes debieron insistir para recibir atención. Además, se identifica un impacto ambiental y económico negativo derivado del uso excesivo de documentación física.

El objetivo general de esta investigación es diseñar una herramienta tecnológica que permita la sistematización de los procesos del balcón de servicios de la Universidad

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Tecnológica Empresarial de Guayaquil para el mejoramiento de la satisfacción del cliente interno y externo.

Los objetivos específicos incluyen:

Identificar los procesos clave del balcón de servicios susceptibles de sistematización, seleccionar las herramientas y tecnologías de sistematización más adecuadas, e implementar una solución tecnológica orientada a mejorar la satisfacción del cliente.

El aporte de esta investigación al estado del arte reside en su enfoque interdisciplinario que combina la gestión de procesos y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Contribuye al conocimiento sobre la sistematización de procesos en el contexto específico de los servicios universitarios, identificando oportunidades y proporcionando recomendaciones prácticas para incrementar los beneficios y mitigar los riesgos asociados. Además, se alinea con la creciente importancia de las TIC en la mejora de los servicios universitarios.

Desarrollo

Los antecedentes de la investigación revelan una evolución en la prestación de servicios de atención al cliente a través de balcones de servicio sistematizados. Diversos estudios, como el de Tinoco et al. (2019) en el sector bancario, Farfán (2020) en el ámbito turístico municipal, Sigcho (2022) en una institución universitaria ecuatoriana, y Silva (2021) en la banca de fomento, evidencian la necesidad y los beneficios de la sistematización y automatización para mejorar la eficiencia, reducir tiempos de atención, minimizar errores y aumentar la satisfacción del cliente. Estos antecedentes convergen en la adopción de enfoques centrados en el cliente y la necesidad de procesos de atención personalizados. Se destaca también la importancia de la sistematización o automatización para la comunicación entre áreas administrativas y clientes, centralizando la información y coordinando la gestión desde un único punto de contacto: el balcón de servicios.

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

El área de estudio es la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG), una institución de educación superior ecuatoriana enfocada en la formación en áreas tecnológicas y empresariales.

El problema de investigación abordado es la ineficiencia y falta de agilidad en los trámites del balcón de servicios, afectando negativamente la experiencia de estudiantes y exestudiantes debido a procesos manuales, desorganización, retrasos, errores y falta de trazabilidad.

Objetivos específicos

- Identificar los procesos clave del balcón de servicios que pueden beneficiarse de la sistematización en la comunidad universitaria.
- Seleccionar las herramientas y tecnologías de sistematización más adecuadas para las necesidades específicas del balcón de servicios.
- Implementar una solución tecnológica para la sistematización de los procesos de balcón de servicios orientados al mejoramiento de la satisfacción al cliente interno y externo.

La metodología empleada se caracteriza por un enfoque descriptivo de aplicación práctica y experimental, utilizando un diseño cualitativo que permitió documentar y analizar en profundidad los procesos administrativos y académicos del balcón de servicios de la UTEG. La población de estudio incluyó tanto el personal administrativo involucrado en la atención de trámites como los estudiantes que interactúan con estos servicios. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La ejecución se llevó a cabo durante el año 2024. Los instrumentos de recolección de datos fueron encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas y observación directa. El tratamiento estadístico de los datos se realizó mediante técnicas de análisis descriptivo (frecuencias y porcentajes), permitiendo comparar los resultados obtenidos en las evaluaciones pre y post implementación del sistema. Para el desarrollo del aplicativo web, se aplicó la metodología ágil SCRUM. Adicionalmente, se utilizó la metodología de mapeo de procesos para la documentación detallada de los flujos de trabajo.

Revista Ciencia & Tecnología
ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Resultados de la investigación

La caracterización de la población y muestra se realizó a través de encuestas a 240 estudiantes que habían realizado al menos un trámite en el balcón de servicios. Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron a las autoridades y personal involucrado de la universidad.

Los principales resultados obtenidos antes de la implementación del sistema revelaron una percepción negativa significativa de los estudiantes hacia los procesos actuales del balcón de servicios (92% de inconformidad). Un alto porcentaje de participantes (91%) consideró que los tiempos de espera para los trámites eran extensos. La satisfacción con la calidad de los servicios ofrecidos fue baja, con un 50,83% totalmente en desacuerdo y un 42,08% en desacuerdo. Sin embargo, existía una clara percepción positiva y un fuerte apoyo a la idea de sistematización para mejorar el tiempo de respuesta de los trámites administrativos (44,17% totalmente de acuerdo y 40,42% de acuerdo). Los encuestados también consideraron que la sistematización fomentaría una mejor coordinación entre los departamentos (42,92% totalmente de acuerdo y 40,42% de acuerdo). Finalmente, un 82,5% de los participantes creía que realizar trámites en línea mejoraría significativamente su experiencia con el balcón de servicios.

Tras la implementación del sistema y la realización de una encuesta post-implementación a los mismos 240 estudiantes, se observó una mejora significativa en la percepción de la eficiencia de los procesos (40% de acuerdo y 49,58% totalmente de acuerdo). La percepción del tiempo para completar los trámites mejoró drásticamente (38,75% de acuerdo y 49,58% totalmente de acuerdo). La calidad percibida del balcón de servicios también experimentó un aumento notable (41,67% de acuerdo y 50,42% totalmente de acuerdo). La percepción de que la sistematización agilizaría los trámites administrativos se mantuvo consistentemente positiva (47,50% de acuerdo y 45,83% totalmente de acuerdo). La mejora en la comunicación y coordinación entre departamentos fue percibida positivamente (44,17% de acuerdo y 48,75% totalmente de acuerdo). Finalmente, la consideración de que realizar trámites

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

en línea mejoró significativamente la experiencia del usuario aumentó tras la implementación (45,83% de acuerdo y 46,25% totalmente de acuerdo).

Adicionalmente, la evaluación de la usabilidad del sistema mediante la encuesta SUS arrojó una puntuación promedio de 83,07, lo que indica una evaluación muy positiva por parte de los usuarios.

Las métricas de seguimiento del sistema durante el periodo posterior a la implementación mostraron:

- Tiempo de carga de las páginas: Inferior a 3 segundos.
- Disponibilidad del sistema: 99.8% de tiempo de actividad.
- Número de usuarios activos por día: Un promedio de 120 usuarios.
- Porcentaje de transacciones completadas: 98.5% de éxito.

Discusión y conclusiones

Los resultados de la investigación demuestran que la sistematización de los procesos del balcón de servicios de la UTEG tuvo un impacto positivo significativo en la eficiencia operativa, la gestión de recursos y la satisfacción del usuario. La marcada diferencia entre la evaluación pre y post implementación del sistema evidencia que la herramienta tecnológica desarrollada, basada en la metodología SCRUM, logró agilizar los trámites administrativos, reducir los tiempos de espera y mejorar la calidad del servicio percibida por los estudiantes, lo cual se alinea con los hallazgos de estudios previos. La alta puntuación obtenida en la encuesta SUS confirma la usabilidad y la buena experiencia de usuario proporcionada por el sistema.

La mejora en la percepción de la comunicación y coordinación entre los diferentes departamentos tras la sistematización subraya la importancia de la integración de procesos a través de plataformas tecnológicas, como lo sugieren Aldas y Barrionuevo (2021). La alta tasa de transacciones completadas y la buena disponibilidad del sistema reflejan la robustez y confiabilidad de la solución implementada.

Revista Ciencia & Tecnología

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

En conclusión, la sistematización de los procesos del balcón de servicios se presenta como una solución eficaz para abordar la problemática de ineficiencia y falta de agilidad en la atención a la comunidad universitaria. Los resultados obtenidos confirman que la implementación de un sistema automatizado, diseñado con una metodología ágil y centrado en las necesidades del usuario, puede transformar un servicio administrativo, haciéndolo más eficiente, transparente y satisfactorio.

Para futuras líneas de investigación, se recomienda profundizar en estudios de eficiencia y reducción de tiempos de espera, así como fortalecer la investigación en protección de datos y ciberseguridad. También se sugiere incursionar en la sistematización de otros servicios académicos y administrativos e incorporar planes de auditoría y mejora continua de los procesos sistematizados, acompañados de métricas de seguimiento.

Revista Ciencia & Tecnología

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Referencias bibliográficas

Acosta, Á., Padilla, P., & Rojas, Y. (2023). Análisis de las metodologías PETI para las instituciones públicas del Ecuador Estudios de la Gestión. Revista internacional de administración(14), 25-51. https://doi.org/https://doi.org/10.32719/25506641.2023.14.2

Acosta, B.-V., Suarez, M., & Parada, J.-E. (2021). Una descripción del cambio organizacional. Revista científica, 41(2), 184-198. https://doi.org/https://doi.org/10.14483/23448350.17638

Aldas, C., & Barrionuevo, A. (2021). SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA GESTIÓN DE TRÁMITES ACADÉMICOS EN LA SECRETARÍA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL. Repositorio Digital Universidad Técnica de Ambato: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32674/1/t1792si.pdf

Alderete, N., & Mónico, A. (2024). Fortalecimiento de los procesos de Innovación Tecnológica. ACADEMO, 11(2), 192-200. https://doi.org/https://doi.org/10.30545/academo.2024.may-ago.8

Arias, E. (2020). Integración de Lean, Design Thinking y Agile en la gestión de proyectos. SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión, 12(2), 161-174. https://doi.org/https://doi.org/10.15332/24631140.5942

Avila, B., & Vázquez, E. (2022). MODELO DE NEGOCIO PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5, 285-297. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778112033

Barragán, X. (2023). La gobernanza y administración pública inteligente como un nuevo enfoque de la administración pública. Estudios de la Gestión(14), 205-212. https://www.redalyc.org/journal/7198/719875717010/719875717010.pdf

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Barrera, J., González, J., & Sarmiento, J. (2023). BPM Methodology Applied in Construction Projects. Revista Facultad de Ingeniería, 32(65). https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01211129.v32.n65.2023.16729

Burbano, D., Pardo, C., & Orozco, C. (2021). Systematic Mapping of the Harmonization of SCRUM. Revista Facultad de Ingeniería, 30(56), 1-16. https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01211129.v30.n56.2021.1330

Cabeza, P., Monroy, F., & Solórzano, P. (2022). DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5, 167-175. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778112020

Cabeza, P., Monroy, F., & Solórzano, P. (2022). DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5, 167-175. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778112020

Cámara, G. (2024). Clave para transformar el servicio. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, LIV(1), 455-468. https://doi.org/https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.1.606

Chávez, S., Rodríguez, B., Ulloa, S., & Benites, R. (2020). Diagnóstico mediante la gestión por procesos del Consorcio Ferretero Cielo Azul SAC. Ingeniería, investigación y tecnología, 4(e1873). https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fi.25940732e.2022.23.4.030

Chingo, W., & López, G. (2021). Paralelismos entre bases de datos relacionales y no relacionales. ReCIBE. Revista electrónica de Computación, Informática, 10(2), 1-15. https://www.redalyc.org/journal/5122/512269058002/512269058002.pdf

Cienfuegos, I., Penaglia, F., & León, J. (2024). Diagnóstico de la gestión municipal en Chile: evidencia desde la percepción de los actores claves. Revista de Administração Pública, 58(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1590/0034-761220220378

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Crespo, E., Astudillo, C., Chica, G., & Vásquez, A. (2023). Technology Acceptance Model of ERP software in Small Business: A Systematic Literature review. Enfoque UTE, 14(1), 46-61. https://doi.org/https://doi.org/10.29019/enfoqueute.884

Del Carpio, J., & Miralles, F. (2021). El impacto de redes de colaboración en la innovación tecnológica en empresas. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador, 11(22), 315-335. https://doi.org/https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.08

Díaz, M., & García, J. L. (2020). Educación superior, innovación y gestión de gobierno para el desarrollo 2012-2020. Ingeniería Industrial, XLI(3). https://www.redalyc.org/journal/3604/360465197008/360465197008.pdf

Díaz, M., & García, J. L. (2020). Educación superior, innovación y gestión de gobierno para el desarrollo 2012-2020. Ingeniería Industrial, XLI(3), 1-17. https://www.redalyc.org/journal/3604/360465197008/360465197008.pdf

Díaz, M., García, M., & Martínez del Vas, G. (2023). Una metodología de la Administración pública para innovar en la empresa privada. Suma de Negocios, 14(31), 102-110. https://doi.org/https://doi.org/10.14349/sumneg/2023.V14.N31.A2

Drupal. (2024). Drupal starshot. Sitio web Drupal: https://www.drupal.org/

Farfán, J. (2020). La implementación de un sistema automatizado reduce los tiempos de atención en los procesos aplicables a la ventanilla única de turismo en la Municipalidad Provincial del Callao. Revista Industrial Data, 23(2), 31-37. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15381/idata.v23i2.15566

Flores, F., Sanhueza, V., Valdés, H., & Reyes, L. (2022). Metodologías ágiles: un análisis de los desafíos organizacionales para su implementación. Revista científica, 43(1), 38-49. https://doi.org/https://doi.org/10.14483/23448350.18332

Granados, J., Barba, R., & Gutiérrez, K. (2024). Humanidades Digitales, Digitalización y Gestión de Objetos Digitales. Revista de Investigación del Departamento de

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Humanidades(25), 135-157. https://www.redalyc.org/journal/5819/581977608006/581977608006.pdf

Guevara, H. E., Huarachi, L. A., Lozano, G. A., & Vértiz, J. J. (2021). Gestión del cambio en organizaciones educativas. Revista Venezolana de Gerencia, 26(93). https://www.redalyc.org/journal/290/29066223012/29066223012.pdf

Guevara, H. E., Huarachi, L. A., Lozano, G. A., & Vértiz, J. J. (2021). Gestión del cambio en organizaciones educativas. Revista Venezolana de Gerencia, 26(93), 178-188. https://www.redalyc.org/journal/290/29066223012/29066223012.pdf

Herrera, Y., Cantero, H., & Leyva, E. (2021). Gestión del servicio al cliente para lograr ventajas competitivas en empresas. Ciencias Holguín, 27 (3), 16-23. https://www.redalyc.org/journal/1815/181568184002/181568184002.pdf

Hidalgo, C., Llanos, J., & Bucheli, V. (2021). Una revisión sistemática sobre aula invertida y aprendizaje colaborativo apoyados en inteligencia artificial para el aprendizaje de programación. Tecnura, 25(69), 196-214. https://doi.org/https://doi.org/10.14483/22487638.16934

Hoffmann, G. (2023). Enterprise Resource Planning, saberes administrativos y profesionales en ciencias económicas. Revista Academia & Negocios, 9(2), 141-154. https://www.redalyc.org/journal/5608/560875871007/560875871007.pdf

Joomla. (2024). The Flexible Platform Empowering Website Creators. Sitio web Joomla: https://www.joomla.org/

Llanes, M., Salvador, Y., Suárez, M. Á., & Morejón, M. (2023). De procesos del negocio a procesos inteligentes en la industria 4.0. Ciencias Holguín, 29(1). https://www.redalyc.org/journal/1815/181574471003/181574471003.pdf

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Llanes, M., Salvador, Y., Suárez, M. Á., & Morejón, M. (2023). De procesos del negocio a procesos inteligentes en la industria 4.0. Ciencias Holguín, 29(1), 7-10. https://www.redalyc.org/journal/1815/181574471003/181574471003.pdf

Marquina, L., & Álvarez, L. (2021). Gobernanza multinivel en la integración del consorcio de innovación y transferencia tecnológica de Aguascalientes para el sector automotriz. Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento, 9(23). https://doi.org/https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2021.23.79608

Matute, B. P., & Murillo, D. Y. (2021). La Gestión por procesos: resultados para mejorar la atención en Instituciones. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 6(12), 179-212. https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1287

Medina, D. (2021). Bancarización en Milagro: Utilización de servicios electrónicos. Revista Ciencia Unemi, 4(6), 16-27. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582663868004

MongoDB. (2024). Los desarrolladores lo aman. Sitio web MongoDB: https://www.mongodb.com/es

Montesinos, S., Vázquez, C., Maya, I., & Gracida, E. (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. Revista Venezolana de Gerencia, 25(92). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065286036

Muñoz, S. D., Parra, E., & Guaña, E. J. (2023). Tecnologías de la Información y Comunicación orientadas a la gestión por procesos. ECA Sinergia, 14(3), 18-27. https://doi.org/https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i3.5236

Muñoz, S., Parra, E., & Guaña, E. (2023). Tecnologías de la Información y Comunicación orientadas a la gestión por procesos. ECA Sinergia, 14(3), 18-27. https://doi.org/https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i3.5236

MySQL. (2024). MySQL. Sitio web MySQL: https://www.mysql.com/

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Pagola, L., Zanotti, A., & Grasso, M. (2024). Reflexiones sobre plataformización universitaria y pedagogía. Experiencias en la provincia de Córdoba, Argentina. Inmediaciones de la Comunicación, 19(1), 195-210. https://doi.org/https://doi.org/10.18861/ic.2024.19.1.3572

Pérez, M., & Hernández, M. (2024). La administración de costos y la atención al cliente en el desempeño empresarial: un caso de la industria de la confección. Revista Academia & Negocios,, 10(1), 145-162. https://www.redalyc.org/journal/5608/560876830011/560876830011.pdf

PostgreSQL. (2024). PostgreSQL: The World's Most Advanced Open Source Relational Database. Sitio web PostgreSQL: https://www.postgresql.org/

Ramió, C. (2023). Gobernanza y administración pública inteligente. Estudios de la Gestión: revista internacional de administración, 14, 213-220. https://www.redalyc.org/journal/7198/719875717011/719875717011.pdf

Revuelta, I., Muñoz, J., Elizondo, K., Quinteros, K., & Solórzano, C. (2023). Sistematización del proceso de investigación y análisis de la administración. MHSalud, 20(2), 1-20. https://doi.org/https://doi.org/10.15359/mhs.20-2.4

Sánchez, M. (2022). La gestión del proceso organizacional para la toma de decisiones. Ciencias Holguín, 28(1). https://www.redalyc.org/journal/1815/181570010003/181570010003.pdf

SCRUM. (2024). Welcome to the Home of Scrum. Sitio web SCRUM: https://www.scrum.org/

Serrano, E., & Castellanos, H. (2019). Estudio comparativo de herramientas software libre para la Gestión de Procesos de Negocio. Revista EIA, 16(31), 171-191. https://doi.org/https://doi.org/doi.org/10.24050/reia.v16i31.1148

ISSN impreso: 1390 - 6321
ISSN online: 2661 - 6734

Sigcho, F. (2022). DESARROLLO DE PROCESOS PARA EL BALCÓN DE SERVICIOS CASO: UNINOVA RIOBAMBA. Repositorio Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Ambato: https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1f3c777e-4fda-4ddb-8eff-a1a03ac0fb3f/content

Silva, M. (2021). Estrategias para mejorar la atención al cliente externo en el balcón de servicios del Banco Nacional de Fomento. Repositorio Universidad Politécnica de Chimborazo: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/12668/1/62T00156.pdf

Soto, A. (2022). La gestión por procesos como herramienta fundamental en el aseguramiento de la calidad de las carreras universitarias. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", 22(2), 1-24. https://doi.org/https://doi.org/10.15517/aie.v22i2.48726

Tapia, I. I., Moreno, M. R., Marrero, C. E., & Estrada, M. M. (2022). El enfoque a procesos. Una mirada desde la gestión universitaria. Ciencias Holguín, 28(1). https://www.redalyc.org/journal/1815/181570010007/181570010007.pdf

Tinoco, E. K., Guanuchi, M. L., Macías, K. V., Guamán, R. E., & Velasteguí, E. (2019). Análisis de la gestión administrativa que brinda a los usuarios el área de balcón de servicios bancarios. Visionario Digital, 3(1), 16-28. https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.131

Wordpress. (2024). WordPress sin límites. Sitio web Wordpress: https://wordpress.com/es/