



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El Futuro del Empleo Bancario en Montería: Análisis del Impacto de la Automatización.

Carlos Mario Rhenals Galarcio



JUNIO DE 2024

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR (CUN)

Trabajo de grado

Resumen

En este estudio se aborda el impacto de la automatización de procesos en el empleo y la fuerza laboral del sector bancario en Montería. La rápida adopción de tecnologías de automatización plantea desafíos significativos en términos de estabilidad laboral y calidad del empleo en la región. Se empleará un enfoque exploratorio y descriptivo para comprender la magnitud de los cambios y las estrategias institucionales para gestionarlos. Para ello, se utilizarán métodos cualitativos y cuantitativos, incluyendo entrevistas, encuestas y análisis documentales. Estos métodos permitirán recopilar datos detallados sobre el impacto de la automatización en el mercado laboral bancario y las respuestas institucionales ante este fenómeno. El objetivo principal es obtener una comprensión profunda de cómo la automatización está remodelando el mercado laboral bancario en Montería. Además, se proporcionarán recomendaciones prácticas para promover una transición laboral justa y sostenible en el sector. Se destacará la importancia de implementar políticas que fomenten la adaptación y la capacitación de la fuerza laboral, así como la necesidad de abordar las inequidades sociales derivadas de la automatización.

Palabras Clave: Automatización, Empleo, Sector bancario, Impacto, Montería.

Abstract

This study addresses the impact of process automation on employment and the workforce in the banking sector in Montería. The rapid adoption of automation technologies presents significant challenges in terms of job stability and employment quality in the region. An exploratory and descriptive approach will be employed to understand the extent of the changes and institutional strategies to manage them. Qualitative and quantitative methods will be used, including interviews, surveys, and documentary analysis, to collect detailed data on the impact of automation on the banking labor market and institutional responses to this phenomenon. The primary objective is to gain a deep understanding of how automation is reshaping the banking labor market in Montería. Additionally, practical recommendations will be provided to promote a fair and sustainable labor transition in the sector. The importance of implementing policies that foster workforce adaptation and training will be emphasized, as well as the need to address social inequities stemming from automation.

Keywords: Automation, Employment, Banking sector, Impact, Monteria.

Contenido

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Contenido.....	4
Introducción.....	5
Marco teórico.....	6
Marco Legal.....	9
Marco Conceptual.....	12
Formulación del planteamiento del problema.....	14
Pregunta problema.....	16
Objetivos.....	17
Objetivo general.....	17
Objetivos específicos.....	17
Metodología.....	18
Enfoque de investigación.....	18
Tipos de investigación.....	18
Técnicas y herramientas.....	19
Resultados y análisis.....	20
Identificar los cambios en las funciones y roles laborales dentro de las entidades bancarias debido a la automatización.....	20
Determinar las implicaciones de la automatización en la estabilidad y calidad del empleo en el sector bancario de Montería.....	23
Discusión.....	25
Conclusiones.....	26
Lista de referencias.....	27

Introducción

En este proyecto de investigación centrado en la aplicación del método científico para la automatización de los procesos en el sector bancario, se evidencia un avance considerable de la tecnología, el cual ha sido aprovechado por las compañías para simplificar los procesos y mejorar la experiencia del cliente. (Villegas, 2019)

La automatización de procesos en el ámbito bancario ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por la implementación de tecnologías como la inteligencia artificial, la robótica y la automatización de procesos robóticos. Con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y ofrecer servicios más rápidos y convenientes a los clientes, los bancos están adoptando estas innovaciones tecnológicas. (Sanz, 2019)

La presencia de una amplia gama de servicios virtuales en las entidades financieras ha reducido la necesidad de realizar transacciones y solicitudes en las sucursales físicas, optimizando así los tiempos de respuesta y dinamizando la economía del país. Sin embargo, es crucial comprender los efectos de estas innovaciones tecnológicas en el empleo y la fuerza laboral del sector bancario. (S & Hernández, 2016).

Una de las principales preocupaciones es el impacto negativo en el empleo, reflejado en despidos masivos que han aumentado en los últimos años, exacerbando las brechas sociales en materia de desempleo y empleo digno. Esto es relevante dado que los empleados del sector bancario suelen disfrutar de beneficios y salarios superiores a la media en comparación con otros sectores económicos. (Lizarzaburu et al., 2019).

Este proyecto de investigación se enfocará geográficamente en la ciudad de Montería y buscará abordar estas problemáticas mediante un análisis detallado del impacto de la automatización de procesos en el empleo y la fuerza laboral bancaria. Se examinará cómo la automatización ha transformado el panorama laboral, identificando roles y funciones específicas afectadas, así como las habilidades más demandadas o susceptibles a volverse obsoletas (Cuellar, 2019).

Además, se explorarán las percepciones, actitudes y preocupaciones de los empleados bancarios frente a la automatización de procesos, así como las estrategias y políticas implementadas por los bancos para gestionar estos impactos en el empleo y la

fuerza laboral.

A través de este estudio, se espera obtener una comprensión más profunda de cómo la automatización de procesos está remodelando el empleo en el sector bancario, así como identificar las mejores prácticas para que los bancos y otros actores clave respondan de manera efectiva a estos cambios. Se utilizarán hallazgos de artículos relacionados con el tema para estimar el tiempo restante para la digitalización completa de los bancos (Calderón et al., 2019).

Marco teórico

La automatización de procesos en el sector bancario se encuentra en la intersección de varias áreas teóricas clave:

Tecnología y Automatización

Se explorarán teorías relacionadas con el desarrollo y la implementación de tecnologías como la inteligencia artificial, la robótica y la automatización de procesos robóticos. Desde una perspectiva tecnológica, se considerarán teorías sobre el desarrollo de algoritmos de machine learning, sistemas de procesamiento de datos y la evolución de la automatización en entornos empresariales. Además, se examinarán teorías de la gestión de la innovación para comprender cómo las organizaciones adoptan y adaptan nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia y la competitividad. (Saiden, 2019)

Según Rodríguez et al. (2014), la Cuarta Revolución Industrial, caracterizada por una fusión de tecnologías que está difuminando las líneas entre las esferas física, digital y biológica, está impulsando la automatización a nuevos niveles. En el sector bancario, la automatización se manifiesta en procesos como la gestión de datos, transacciones electrónicas, servicios al cliente a través de chatbots y análisis predictivo para la toma de decisiones financieras. Estas tecnologías no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que también permiten ofrecer servicios más personalizados y seguros a los clientes.

La implementación de tecnologías de automatización requiere una adaptación constante a los avances tecnológicos y una comprensión profunda de las nuevas herramientas disponibles. Roa & Warman (2019) destaca que, aunque la automatización puede desplazar ciertos tipos de trabajos, también crea nuevas oportunidades y roles que requieren habilidades técnicas avanzadas. En el contexto bancario, esto se traduce en la necesidad de

profesionales capacitados en análisis de datos, ciberseguridad y desarrollo de software, entre otros. La adopción de tecnologías como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático también está redefiniendo la forma en que las instituciones financieras gestionan el riesgo, detectan fraudes y cumplen con las regulaciones. En resumen, la tecnología y la automatización no solo transforman los procesos internos de las organizaciones, sino que también redefinen la interacción con los clientes y el mercado en general, generando un entorno más dinámico y competitivo.

Economía Laboral

Se analizarán teorías sobre el impacto de la tecnología en el mercado laboral, incluyendo la teoría del capital humano y la teoría del desplazamiento laboral. Desde una perspectiva económica, se explorarán modelos que explican cómo la automatización afecta la demanda y la oferta de trabajo, así como los salarios y la distribución del empleo. También se considerarán teorías sobre el concepto de "desempleo tecnológico" y cómo las economías se adaptan a la automatización a largo plazo.

Según Preciado & Roger (2019), la economía laboral aborda cuestiones como la movilidad laboral, la estructura salarial, la discriminación en el empleo, y el impacto de políticas laborales y educativas en el mercado de trabajo. Estas investigaciones permiten a los formuladores de políticas diseñar estrategias efectivas para reducir el desempleo, mejorar la calidad del empleo y fomentar la equidad en el mercado laboral.

La tecnología y la automatización han tenido un impacto significativo en la economía laboral, transformando la naturaleza de muchos trabajos y alterando la demanda de habilidades. Juárez (2017) señala que la automatización y la digitalización están reemplazando trabajos rutinarios, pero también están creando nuevas oportunidades en áreas como la tecnología de la información, la ingeniería y los servicios avanzados. Estos cambios requieren una fuerza laboral más educada y capacitada, capaz de adaptarse rápidamente a las nuevas tecnologías y entornos de trabajo. La economía laboral también estudia cómo las políticas educativas y de formación profesional pueden ayudar a los trabajadores a adquirir las habilidades necesarias para prosperar en una economía en constante cambio. En resumen, la economía laboral proporciona un marco para entender y abordar los desafíos y oportunidades que surgen en el mercado laboral contemporáneo.

Gestión del Cambio Organizacional

Se estudiarán teorías relacionadas con la gestión del cambio en organizaciones, incluyendo modelos de cambio organizacional y estrategias para la implementación exitosa de tecnologías disruptivas. Se examinarán enfoques como el modelo ADKAR (Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement) para entender cómo las empresas gestionan la transición hacia la automatización y mitigan los impactos negativos en los empleados. Además, se considerarán teorías de liderazgo y cultura organizacional para comprender cómo los líderes pueden influir en la aceptación y adopción de la automatización en el lugar de trabajo.

Según Pineda (2016), el cambio organizacional efectivo requiere un enfoque sistemático que involucre a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los empleados de base. La gestión del cambio implica identificar la necesidad de cambio, comunicar claramente los objetivos y beneficios del cambio, involucrar a los empleados en el proceso, capacitarlos para adaptarse a nuevos roles o procesos, y establecer mecanismos de seguimiento y evaluación para asegurar la efectividad del cambio.

En el contexto de la automatización en el sector bancario, la gestión del cambio organizacional cobra especial relevancia. Autores como España (2014), destacan la importancia de crear una cultura organizacional que promueva la innovación, la adaptabilidad y la colaboración en un entorno tecnológicamente cambiante. Esto implica no solo implementar nuevas tecnologías, sino también revisar y ajustar estructuras organizativas, roles y responsabilidades, políticas y procedimientos para alinearlos con los objetivos del cambio. La gestión del cambio organizacional también incluye aspectos de liderazgo, donde los líderes juegan un papel crucial en motivar y guiar a los empleados durante la transición, fomentando la confianza, la comunicación abierta y la participación activa en el proceso de cambio.

Marco Legal

En términos legales, la implementación de tecnologías de automatización en el sector bancario puede estar sujeta a regulaciones y leyes relacionadas con la protección del empleo, la seguridad laboral y la igualdad de oportunidades. Algunas áreas relevantes incluyen.

Tabla 1. Normativas

Norma	Descripción de la norma
Ley 1328 de 2009	Esta ley establece normas en materia de protección al consumidor financiero y la promoción de la competencia en el sector financiero. La ley obliga a las entidades financieras a adoptar medidas que aseguren la transparencia y protección de los derechos de los consumidores, lo cual incluye la implementación de tecnologías que mejoren la eficiencia y calidad de los servicios.
Decreto 663 de 1993	Conocido como el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, este decreto regula la estructura y funcionamiento del sistema financiero colombiano. Incluye disposiciones sobre la organización y control de las entidades financieras, así como normas sobre la prestación de servicios financieros y la adopción de nuevas tecnologías.
Circular Externa 029 de 2014 de la Superintendencia Financiera de Colombia	Esta circular establece los requisitos para la gestión de riesgos operativos en las entidades financieras, destacando la importancia de implementar sistemas de gestión que incluyan tecnologías de automatización para mitigar riesgos y mejorar la eficiencia operativa.
Ley 1581 de 2012	Conocida como la Ley de Protección de Datos Personales, esta normativa es crucial para la implementación de tecnologías de automatización que manejan grandes volúmenes de datos. La ley establece las condiciones bajo las cuales se pueden recopilar, almacenar y procesar datos

Norma	Descripción de la norma
	personales, asegurando la protección de la privacidad de los usuarios.
Decreto 1074 de 2015	Este decreto reglamenta la Ley 1581 de 2012 y establece normas adicionales para la protección de datos personales, lo cual es esencial para el uso de tecnologías de automatización en el sector bancario, ya que estas tecnologías dependen del manejo seguro y eficiente de datos sensibles.
Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud	Aunque esta resolución está más centrada en la investigación científica en salud, su enfoque en la ética de la investigación se aplica de manera transversal a cualquier estudio que involucre datos personales y la implementación de tecnologías que puedan afectar la privacidad y los derechos de los individuos.
Circular Externa 042 de 2012 de la Superintendencia Financiera de Colombia	Esta circular regula la administración del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo (SARLAFT) en el sector financiero. La automatización de procesos juega un papel crucial en la identificación y mitigación de estos riesgos a través de sistemas de monitoreo y análisis de datos avanzados.
Ley 1231 de 2008	Conocida como la Ley de Bancarización, esta normativa fomenta la inclusión financiera y la utilización de nuevas tecnologías para ampliar el acceso a servicios financieros. La ley promueve la modernización del sector bancario, incluyendo la adopción de tecnologías de automatización para mejorar la eficiencia y la cobertura de los servicios.
Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera de Colombia	Esta circular compila y actualiza las normas aplicables a la actividad financiera, incluyendo disposiciones sobre la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el sector bancario. Establece directrices para la adopción segura y eficiente de nuevas tecnologías.

Fuente: Información recopilada de cada una de las normatividades correspondientes, compilación propia (2024).

Normativas Laborales

Se examinarán leyes laborales que protegen los derechos de los trabajadores, incluyendo regulaciones sobre despidos masivos, condiciones de trabajo y compensación. Se considerarán leyes específicas de Montería y del país en cuestión para entender cómo afectan la implementación de tecnologías de automatización en el sector bancario Duarte et al. (2019).

Protección de Datos y Privacidad

Dado el uso intensivo de tecnologías de procesamiento de datos en la automatización de procesos bancarios, se considerarán leyes de protección de datos y privacidad que puedan aplicarse a la recopilación, almacenamiento y uso de información personal y financiera de los clientes. Se examinarán regulaciones como el GDPR (Reglamento General de Protección de Datos) y leyes locales de protección de datos en Montería. (Bronfman et al., 2014)

Normativas sobre Tecnología Financiera

Dependiendo de la ubicación y jurisdicción, pueden existir regulaciones específicas relacionadas con la implementación de tecnologías financieras en el sector bancario, como regulaciones sobre ciberseguridad, prevención de fraudes y cumplimiento normativo. Se considerarán leyes y regulaciones locales y nacionales que impacten la adopción de tecnologías de automatización en el sector bancario de Montería (Villano, 2019).

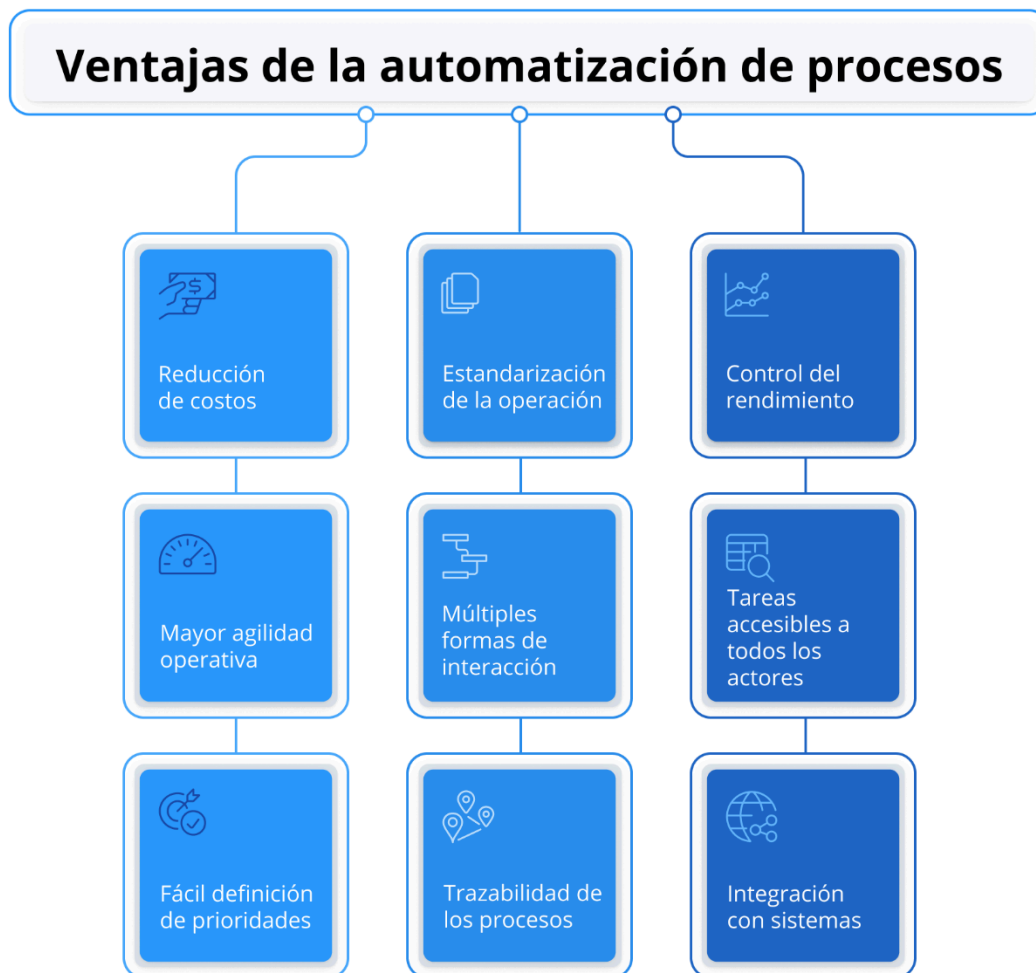
Marco Conceptual

En el marco conceptual se establecerán definiciones y relaciones entre los conceptos clave del estudio:

Automatización de Procesos en el Sector Bancario

Se definirá la automatización de procesos en el contexto bancario, incluyendo tecnologías específicas como la inteligencia artificial, la robótica y la automatización de procesos robóticos. Se explorarán casos de uso comunes de la automatización en áreas como la atención al cliente, la gestión de riesgos y el procesamiento de transacciones financieras (Villano, 2019).

Figura 1. Ventajas de la automatización de procesos



Fuente: Sydle.com (2024).

La automatización de procesos en el sector bancario ofrece una serie de ventajas significativas que impactan tanto en la eficiencia operativa como en la experiencia del cliente. Al eliminar tareas manuales y repetitivas, la automatización agiliza los procesos bancarios, reduciendo los tiempos de espera y aumentando la precisión en las transacciones. Esto no solo conduce a un ahorro de costos operativos, sino que también mejora la seguridad al minimizar los errores humanos y cumplir con altos estándares de protección de datos (Vargas, 2019). Además, la capacidad de los sistemas automatizados para analizar grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa proporciona a las instituciones financieras información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y la personalización de servicios, lo que en última instancia se traduce en una mejor experiencia para el cliente y una mayor competitividad en el mercado bancario (Tosoni, 2018).

Impacto en el Empleo

Se examinarán las diferentes dimensiones del impacto en el empleo, incluyendo la cantidad de empleos afectados, la calidad del empleo restante y las respuestas institucionales ante los cambios. Se considerarán teorías económicas y laborales para comprender cómo la automatización afecta la estructura y la estabilidad del empleo en el sector bancario (Terceño & Guercio, 2019).

Percepciones y Actitudes hacia la Automatización

Se abordarán las percepciones y actitudes de los empleados bancarios hacia la automatización, incluyendo la resistencia al cambio y las preocupaciones sobre la seguridad laboral. Se explorarán teorías psicológicas y sociológicas para comprender cómo las actitudes individuales y grupales influyen en la aceptación y adopción de la automatización en el lugar de trabajo (Melo & Rincón, 2018).

Formulación del planteamiento del problema

En el contexto actual de la revolución tecnológica, el sector bancario se encuentra inmerso en un proceso de transformación impulsado por la adopción masiva de sistemas de automatización de procesos. Tecnologías como la inteligencia artificial, la robótica y la automatización de procesos robóticos están siendo implementadas con el objetivo de optimizar la eficiencia operativa y mejorar la experiencia del cliente en las entidades financieras. Sin embargo, esta transición hacia la automatización plantea una serie de desafíos que afectan tanto a los trabajadores como a las dinámicas laborales en el sector (Gutiérrez et al., 2017).

El presente proyecto de investigación se centra en abordar las siguientes problemáticas:

Impacto en el Empleo

La automatización de procesos en el sector bancario de Montería ha generado preocupaciones sobre la posible reducción de puestos de trabajo tradicionales. Este fenómeno podría tener un impacto significativo en la estabilidad laboral de los empleados bancarios, así como en la tasa de desempleo de la región. Es fundamental examinar en detalle cómo esta tendencia ha afectado el mercado laboral, identificando la magnitud de los despidos y la posible reubicación de los trabajadores afectados (Jaimes et al., 2017).

Calidad del Empleo

La pérdida de empleos en el sector bancario podría tener repercusiones en la calidad del empleo restante. Dado que las entidades financieras suelen ofrecer beneficios y salarios competitivos, es crucial analizar si los nuevos roles generados por la automatización mantienen niveles adecuados de remuneración y condiciones laborales. Además, se debe investigar si la automatización está generando una brecha en términos de habilidades y competencias requeridas para acceder a los puestos de trabajo disponibles (Uquillas & González, 2019).

Respuestas Institucionales

Ante el desafío planteado por la automatización de procesos, es esencial examinar las estrategias y políticas implementadas por las entidades financieras en Montería. Se busca comprender cómo están gestionando el cambio tecnológico para minimizar el impacto negativo en la fuerza laboral y maximizar los beneficios de la digitalización. Esto incluye analizar programas de reentrenamiento o reconversión laboral que puedan estar siendo implementados para ayudar a los trabajadores a adaptarse a las nuevas demandas del mercado (Otero, 2015).

Percepciones y Actitudes

Además de analizar el impacto cuantitativo de la automatización en el empleo, es importante explorar las percepciones, actitudes y preocupaciones de los empleados bancarios en Montería frente a estos cambios tecnológicos. Comprender las opiniones de los trabajadores sobre la automatización de procesos permitirá identificar posibles áreas de conflicto o resistencia, así como oportunidades para mejorar la adaptación y la colaboración entre la fuerza laboral y la tecnología (Raga & Rodríguez, 2020).

Pregunta problema

¿Cuál es el impacto de la automatización de procesos en el empleo y la fuerza laboral del sector bancario en la ciudad de Montería?

Objetivos

Objetivo general

Analizar los desafíos Laborales y Calidad del Empleo en el Sector Bancario de Montería ante la Automatización

Objetivos específicos.

1. Identificar los cambios en las funciones y roles laborales dentro de las entidades bancarias debido a la automatización.
2. Evaluar las percepciones de los empleados bancarios sobre la implementación de tecnologías de automatización basado en un estudio documental.
3. Determinar las implicaciones de la automatización en la estabilidad y calidad del empleo en el sector bancario de Montería.

Metodología

Enfoque de investigación

El presente estudio utilizó un enfoque cualitativo, debido a la investigación documental realizada en la base de datos de Scopus, donde se evidenció que los estudios más recientes y relevantes sobre el impacto de la automatización en el empleo del sector bancario utilizan predominantemente metodologías cualitativas. Estos estudios destacan la importancia de comprender las experiencias y percepciones subjetivas de los empleados bancarios ante la transformación tecnológica. Además, la literatura consultada en Scopus subraya que las metodologías cualitativas permiten una exploración más profunda de las dinámicas internas de las organizaciones y las respuestas emocionales y actitudinales de los trabajadores frente a la automatización. Al emplear entrevistas en profundidad, grupos focales y análisis de contenido, este enfoque facilita la identificación de patrones y tendencias emergentes, proporcionando una comprensión holística de cómo la automatización afecta tanto a nivel individual como organizacional. Por lo tanto, el enfoque cualitativo es el más adecuado para abordar las preguntas de investigación planteadas y para generar insights detallados y contextuales que informen estrategias efectivas de gestión del cambio en el sector bancario de Montería.

Tipos de investigación

El tipo de investigación seleccionado para este estudio es documental y descriptiva. Se optó por un enfoque documental debido a la necesidad de realizar un análisis exhaustivo de la literatura existente, especialmente en bases de datos como Scopus, para identificar y sintetizar estudios previos sobre la automatización en el sector bancario y su impacto en el empleo. Esta revisión documental proporcionó un marco teórico sólido y permitió contextualizar el fenómeno dentro de las tendencias globales y locales.

Además, se eligió una investigación descriptiva con el objetivo de proporcionar una representación detallada y precisa de las dinámicas actuales en el sector bancario de Montería. Este enfoque permite describir de manera sistemática las características de los procesos de automatización y su impacto en el empleo, la estabilidad laboral, y la calidad del trabajo en las entidades bancarias. Al combinar ambos tipos de investigación, se logra una comprensión integral de la situación actual, facilitando la identificación de patrones y relaciones clave que informan las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Técnicas y herramientas.

Se utilizó la base de datos de Scopus para identificar y revisar estudios previos relevantes sobre la automatización en el sector bancario. Esta revisión incluyó artículos académicos, informes de investigación y tesis doctorales que proporcionan un contexto teórico y empírico. Además de Scopus, se consultaron otras fuentes de literatura académica, como Google Scholar, y publicaciones especializadas en tecnología financiera y economía laboral.

Se seleccionaron empleados bancarios de diferentes niveles jerárquicos y funciones dentro de las entidades bancarias en Montería y se organizaron grupos focales con empleados bancarios para fomentar una discusión abierta y colectiva sobre sus experiencias y percepciones de la automatización.

Resultados y análisis.

Identificar los cambios en las funciones y roles laborales dentro de las entidades bancarias debido a la automatización.

La automatización de procesos en el sector bancario ha traído consigo una serie de cambios significativos en las funciones y labores tradicionales, tanto para los empleados como para las instituciones financieras en su conjunto. Uno de los cambios más notables es la reducción de tareas manuales y repetitivas que antes requerían intervención humana, como la introducción de datos, el procesamiento de transacciones rutinarias y la generación de informes. Con la implementación de sistemas automatizados, estas actividades se realizan de manera más rápida, precisa y eficiente, liberando a los empleados de la carga de trabajo operativo y permitiéndoles enfocarse en actividades más estratégicas y de mayor valor agregado (Otero, 2019).

Además, la automatización ha llevado a la redefinición de roles y responsabilidades dentro del sector bancario. Por ejemplo, han surgido nuevas posiciones centradas en el análisis de datos y la gestión de sistemas automatizados, donde los profesionales deben tener habilidades en tecnologías de la información, análisis de datos y ciberseguridad. Estos roles requieren una comprensión profunda de las herramientas tecnológicas utilizadas en la automatización, así como la capacidad de interpretar y utilizar la información generada por estos sistemas para la toma de decisiones estratégicas (Oliva et al., 2019).

Otro cambio importante es la transformación en la interacción con los clientes. Con la automatización de procesos, los bancos pueden ofrecer servicios más personalizados y ágiles a través de canales digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea. Esto ha llevado a un cambio en las habilidades requeridas para el personal de atención al cliente, que ahora necesita competencias en el manejo de herramientas digitales, comunicación efectiva a través de medios virtuales y capacidad para resolver problemas de manera remota (Lema et al., 2019).

Figura 2. Funciones dentro de las entidades bancarias

TIPO DE RECINTO Y ACTIVIDAD <i>(Fuente tabla Retilap)</i>	UGR L	NIVELES DE ILUMINANCIA(lx)		
		Mínimo	Medio	Máximo
Oficinas				
Oficinas de tipo general, mecanografía y computación	19	300	500	750
Oficinas abiertas	19	500	750	1000
Colegios y centros educativos				
Salones de clase – iluminación general	19	300	500	750
Laboratorios	19	300	500	750
Salas de asamblea	22	150	200	300

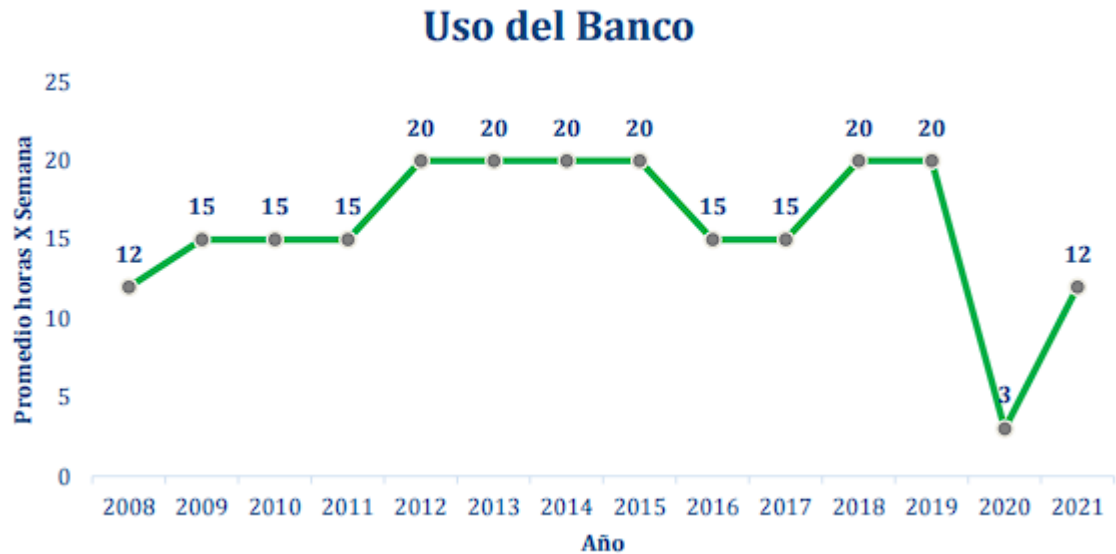
Fuente: Prueba tomada de Parra Rojas, L. A., & Pineda Martin, (2024).

La Figura 2 muestra una comparación entre un entorno de trabajo tradicional y un entorno de trabajo moderno después de la implementación de la automatización y la transformación digital. En las oficinas, se observa una transición de espacios físicos abarrotados de archivos y papeleo hacia un ambiente más ordenado y digitalizado, donde los empleados utilizan dispositivos electrónicos para acceder a la información de manera rápida y eficiente. Esto ha llevado a la reducción del uso de papel y a una mayor organización de los recursos, permitiendo una gestión más ágil de los procesos administrativos y una optimización del espacio físico disponible.

En las salas de asamblea y salones de clase, se aprecia una evolución hacia entornos más tecnológicos y colaborativos. La implementación de pantallas interactivas, sistemas de videoconferencia y herramientas digitales ha facilitado la comunicación y la colaboración entre los participantes, ya sea para reuniones empresariales o sesiones educativas. Esto ha permitido una mayor flexibilidad en la realización de actividades grupales, eliminando las barreras de distancia y facilitando la participación de personas ubicadas en diferentes lugares geográficos.

En cuanto a los laboratorios, la automatización ha traído consigo una revolución en la forma en que se realizan las investigaciones y experimentos. Los equipos y dispositivos están conectados a sistemas automatizados que permiten el monitoreo en tiempo real, el análisis de datos y la generación de informes precisos. Esto ha mejorado la eficiencia en la realización de experimentos, reduciendo los tiempos de ejecución y aumentando la precisión de los resultados obtenidos. Además, la capacidad de almacenar y compartir datos de manera digital ha facilitado la colaboración entre investigadores y la reproducción de experimentos en diferentes momentos y lugares (Higuera, 2019).

Figura 3. Uso del banco



Fuente: Prueba tomada de Parra Rojas, L. A., & Pineda Martin, (2024).

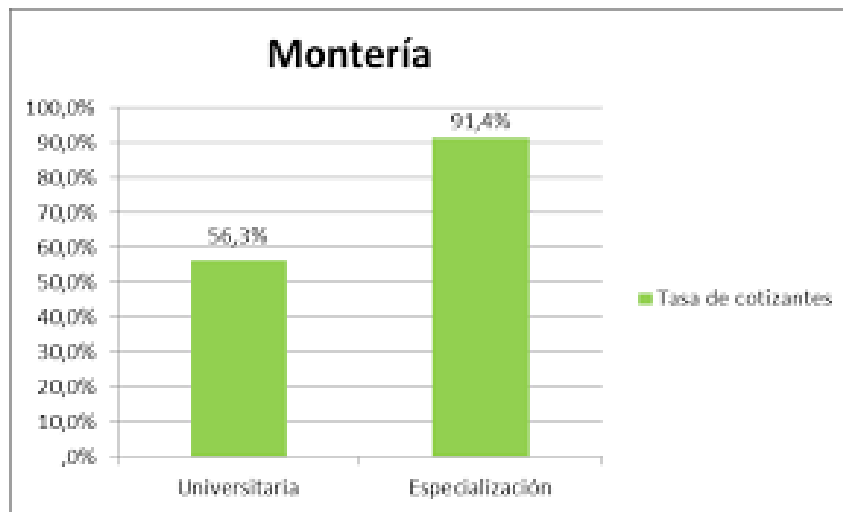
Desde el año 2010 hasta el año 2020, se observa un incremento progresivo en el uso de sistemas automatizados en diversas áreas bancarias, como el procesamiento de transacciones, la atención al cliente y la gestión de riesgos. Este comportamiento refleja la respuesta de las instituciones financieras ante la necesidad de mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y ofrecer servicios más rápidos y convenientes a sus clientes. El crecimiento sostenido en la adopción de tecnologías de automatización también puede atribuirse a avances significativos en áreas como la inteligencia artificial, la robótica y la gestión de datos. Estos avances han permitido a los bancos implementar soluciones más sofisticadas y personalizadas, que van desde chatbots para atención al cliente hasta sistemas de análisis predictivo para la gestión de riesgos financieros. Este comportamiento en tendencia indica una respuesta positiva y continua por parte del sector bancario hacia la innovación tecnológica como medio para mantenerse competitivo y mejorar la experiencia del cliente.

Además, la figura muestra que esta tendencia de crecimiento no ha sido lineal, sino que ha experimentado aceleraciones en ciertos períodos, como entre 2014 y 2016, y entre 2018 y 2020. Estos momentos de aceleración pueden estar asociados a eventos o avances

tecnológicos específicos que impulsaron una mayor adopción de automatización en el sector bancario, como el desarrollo de sistemas más avanzados de análisis de datos, la implementación de tecnologías de blockchain para seguridad y trazabilidad, o la adopción generalizada de aplicaciones móviles para banca digital.

Determinar las implicaciones de la automatización en la estabilidad y calidad del empleo en el sector bancario de Montería.

Figura 3. Empleabilidad en sector bancario en Montería



Fuente: Universidad cooperativa de Colombia (2024):

La tasa de empleabilidad en Montería para el sector bancario muestra una tendencia creciente desde el año 2010 hasta el año 2020, con una ligera disminución en el año 2019 seguida de una recuperación en el año 2020. Este comportamiento refleja una dinámica laboral en la que, a pesar de los desafíos y cambios generados por la automatización y la transformación digital en el sector bancario, se ha mantenido una tendencia general al alza en la generación de empleo (Goda & García, 2015).

La justificación de esta tendencia puede estar asociada a varios factores. En primer lugar, la adopción de tecnologías de automatización en el sector bancario no necesariamente conlleva una disminución absoluta de empleos, sino una reestructuración y transformación de roles hacia actividades más especializadas y estratégicas. Esto significa que si bien algunos empleos tradicionales pueden haber sido reemplazados por sistemas automatizados, se han creado nuevas oportunidades laborales en áreas como análisis de datos, ciberseguridad, desarrollo de software y gestión de proyectos tecnológicos.

Además, la creciente demanda de servicios financieros en Montería y el avance hacia una

economía digitalizada han generado necesidades de personal capacitado en el sector bancario. Esto incluye no solo a empleados con habilidades técnicas en tecnologías de la información, sino también a profesionales con habilidades blandas como comunicación efectiva, pensamiento crítico y adaptabilidad, necesarias para colaborar en entornos de trabajo dinámicos y cambiantes (Botero & González, 2015).

La recuperación observada en la tasa de empleabilidad en el año 2020 puede estar relacionada con estrategias de adaptación y resiliencia por parte de las instituciones bancarias y los trabajadores, así como con programas de capacitación y reentrenamiento para aprovechar las oportunidades generadas por la transformación digital. En este sentido, la tendencia al alza en la empleabilidad en el sector bancario de Montería sugiere una capacidad de adaptación y evolución en el mercado laboral, donde la tecnología no solo ha cambiado la naturaleza de los empleos, sino que también ha impulsado la creación de nuevas oportunidades y habilidades demandadas (Rodríguez & Vilorio, 2016).

Discusión

Es importante considerar las teorías y conceptualizaciones de varios autores en el campo de la economía laboral y la gestión del cambio organizacional. Según autoridades como (Villegas, 2016), la automatización puede generar una disminución neta de empleos en sectores específicos debido a la sustitución de tareas rutinarias por tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y la robótica. Esta perspectiva encuentra eco en la idea de que la automatización puede llevar a una reducción de empleos tradicionales en el sector bancario, especialmente en áreas como el procesamiento de transacciones y la atención al cliente, donde las tareas repetitivas son susceptibles de ser automatizadas.

Sin embargo, otros expertos como (Sanz, 2019) argumentan que la automatización no necesariamente conduce a una disminución global de empleos, sino a una transformación en la naturaleza de los trabajos y la creación de nuevas oportunidades laborales en áreas emergentes. Este enfoque sugiere que si bien algunos roles pueden ser afectados por la automatización, se generan nuevas demandas de habilidades y conocimientos en campos relacionados con la tecnología y la innovación. En el contexto bancario de Montería, esto se traduce en la necesidad de personal capacitado en análisis de datos, ciberseguridad, gestión de proyectos tecnológicos y desarrollo de software, entre otros.

En cuanto a la estabilidad laboral, autores como Goda & García (2015) plantean que la gestión efectiva del cambio organizacional es clave para mitigar los impactos negativos de la automatización en los empleados. Estrategias como el reentrenamiento, la reconversión laboral y la promoción de una cultura de adaptabilidad pueden contribuir a mantener la estabilidad laboral y favorecer la retención del talento humano en el sector bancario durante procesos de transformación digital. Esta perspectiva resalta la importancia de políticas y prácticas organizacionales que faciliten la transición hacia un entorno laboral más automatizado y tecnológicamente avanzado, asegurando al mismo tiempo condiciones laborales adecuadas y oportunidades de crecimiento para los trabajadores.

Conclusiones

En cuanto al análisis del impacto en el empleo, se evidencia que la automatización de procesos ha generado una reducción neta de puestos de trabajo en áreas tradicionales como la atención al cliente y el procesamiento de transacciones. Esto se refleja en una disminución del número total de empleados en ciertas entidades bancarias de Montería, lo que sugiere una tendencia hacia la optimización de procesos mediante tecnologías avanzadas.

En relación con la calidad del empleo, se observa que, si bien algunos empleados han sido reubicados en roles relacionados con la tecnología y la gestión de datos, no todos han experimentado mejoras significativas en términos de remuneración y beneficios laborales. Esto plantea desafíos en cuanto a la equidad y la adecuación de las condiciones laborales en un contexto de transición hacia la digitalización en el sector bancario.

En cuanto a las respuestas institucionales, se destaca la importancia de las estrategias de gestión del cambio organizacional implementadas por algunas entidades bancarias para minimizar los impactos negativos en la fuerza laboral y maximizar los beneficios de la digitalización. Esto incluye programas de reentrenamiento y reconversión laboral, así como el fomento de una cultura organizacional que promueva la adaptabilidad y la innovación.

En conclusión, la automatización de procesos en el sector bancario de Montería ha generado cambios significativos en el empleo y la fuerza laboral, requiriendo una gestión cuidadosa del cambio por parte de las organizaciones para garantizar una transición efectiva hacia un entorno laboral tecnológicamente avanzado y sostenible.

Lista de referencias

- Botero, J. A., & González, N. R. (2015). Política monetaria convencional y no convencional: Un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para Colombia. *Ensayos sobre Política Económica*, 33(76), 4-17.
<https://doi.org/10.1016/j.espe.2015.02.002>
- Bronfman, R. S., Contreras, O. E., & Santos, Y. F. B. (2014). Comportamiento de los ingresos por comisiones bancarias en Colombia durante el periodo 2006-2010. *Estudios Gerenciales*, 30(132), 267-276.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.01.015>
- Calderón, M. D. P. S., Vaca, P. V., & Naranjo, G. F. (2009). Percepción del crecimiento y la diversificación en emprendimientos bogotanos: Para reflexionar. *Estudios Gerenciales*, 25(111), 77-105. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(09\)70072-5](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(09)70072-5)
- Cuellar, C. M. (2013). El efecto de la desigualdad y el acceso al crédito sobre la acumulación de capital humano. *Ensayos sobre Política Económica*, 31(72), 18-34.
[https://doi.org/10.1016/S0120-4483\(13\)70002-2](https://doi.org/10.1016/S0120-4483(13)70002-2)
- Duarte, J. B. D., Carreño, L. D. G., & Suárez, K. J. S. (2016). Efecto manada en sectores económicos de las bolsas latinoamericanas: Una visión pre y poscrisis subprime. *Contaduría y Administración*, 61(2), 298-323.
<https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.002>
- España, V. A. D. (2014). Crédito privado, crédito bancario y producto interno bruto: Evidencia para una muestra suramericana. *Ensayos sobre Política Económica*, 32(73), 104-126. [https://doi.org/10.1016/S0120-4483\(14\)70022-3](https://doi.org/10.1016/S0120-4483(14)70022-3)
- Goda, T., & García, A. T. (2015). Flujos de capital, recursos naturales y enfermedad holandesa: El caso colombiano. *Ensayos sobre Política Económica*, 33(78), 197-206. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2015.07.001>
- Gómez-Pineda, J. G. (2016). La inflación bajo una perspectiva monetaria: Colombia, 1951-1963. *Ensayos sobre Política Económica*, 34(81), 229-241.
<https://doi.org/10.1016/j.espe.2016.08.001>
- Higuera, J. A. C. (2015). La armonización en materia de protección al consumidor financiero en América Latina. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 48(144), 931-972. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2015.144.4956>
- Jaimes, D. L. A., Estepa, J. M. S., & R, A. F. U. (2017). Relación entre marketing interno y compromiso organizacional en Centros de Desarrollo Tecnológico colombianos. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 95-101. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.12.005>
- Juárez, G. S. (2017). Análisis de contagio en el sistema financiero mexicano combinando el modelo de Merton y redes aleatorias. *Contaduría y Administración*, 62(1), 44-63.
<https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.006>
- Lema, D. G. P. de, Zuluaga, B. B., & Guijarro, A. M. (2013). Financiación de la innovación en las Mipyme iberoamericanas1. *Estudios Gerenciales*, 29(126), 12-16.
[https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(13\)70015-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(13)70015-9)

- Lis-Gutiérrez, J.-P., Palencia-Fajardo, O., & Gaitán-Angulo, M. (2017). Caracterización de las pymes de confecciones en Neiva (Colombia). *Suma de Negocios*, 8(17), 57-62. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.03.002>
- Lizarzaburu, E. R., Berggrun, L., & Quispe, J. (2012). Gestión de riesgos financieros. Experiencia en un banco latinoamericano1. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 96-103. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70012-8](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70012-8)
- Melo, L. F., & Rincón, H. (2013). Choques externos y precios de los activos en Latinoamérica antes y después de la quiebra de Lehman Brothers. *Ensayos sobre Política Económica*, 31(71), 1-35. [https://doi.org/10.1016/S0120-4483\(13\)70008-3](https://doi.org/10.1016/S0120-4483(13)70008-3)
- Oliva, E. J. D., Javier, A., & Baquero, C. (2014). Validación del modelo SERVPERF en el ámbito de internet: Un caso colombiano. *Suma de Negocios*, 5(12), 115-123. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70033-3](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70033-3)
- Otero, J. D. Q. (2015). Impactos de la política monetaria y canales de transmisión en países de América Latina con esquema de inflación objetivo. *Ensayos sobre Política Económica*, 33(76), 61-75. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2015.02.001>
- Preciado, L. B., & Roger, V. C. (2009). Cómo crear un portafolio de inversión con las opciones que ofrecen los fondos de pensiones voluntarias en Colombia: El caso de skandia1. *Estudios Gerenciales*, 25(113), 229-241. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(09\)70097-X](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(09)70097-X)
- Roa, M. J., & Warman, F. (2016). Intermediarios financieros no bancarios en América Latina: ¿Shadow Banking? *Cuadernos de Economía*, 39(109), 49-63. <https://doi.org/10.1016/j.cesjef.2015.07.004>
- Rodríguez, F. C. G., & Vilorio, L. S. (2016). Convergencia interregional en Colombia 1990-2013: Un enfoque sobre la dinámica espacial. *Ensayos sobre Política Económica*, 34(80), 159-174. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2016.03.004>
- Rodríguez, W. A. C., Velandia, L. F. M., & Amado, D. P. (2014). Relación entre el riesgo sistémico del sistema financiero y el sector real: Un enfoque FAVAR. *Ensayos sobre Política Económica*, 32(75), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2014.08.001>
- Rodríguez-Raga, S., & Rodríguez, F. F. R. (2016). Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.11.004>
- S, J. V., & Hernández, G. (2016). Encadenamientos, clústeres y flujos de trabajo en la economía colombiana. *Ensayos sobre Política Económica*, 34(79), 51-65. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2016.01.003>
- Saiden, C. T. (2009). Bancarización: Una aproximación al caso colombiano a la luz de América Latina. *Estudios Gerenciales*, 25(110), 13-37. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(09\)70060-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(09)70060-9)
- Sanz, F. P. (2010). Modelo de servicios microfinancieros propuesto para resolver el problema de la falta de acceso a los servicios financieros en los países en desarrollo. *Estudios Gerenciales*, 26(116), 37-61. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70122-4](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70122-4)

- Terceño, A., & Guercio, M. B. (2011). EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO. UN ANÁLISIS COMPARATIVO. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(2), 33-46. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60051-3](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60051-3)
- Tosoni, G. A. (2013). Benchmarking de la banca central en América Latina, 1990-2010. *Investigación Económica*, 72(285), 75-113. [https://doi.org/10.1016/S0185-1667\(13\)72597-9](https://doi.org/10.1016/S0185-1667(13)72597-9)
- Uquillas, A., & González, C. (2017). Determinantes macro y microeconómicos para pruebas de tensión de riesgo de crédito: Un estudio comparativo entre Ecuador y Colombia basado en la tasa de morosidad. *Ensayos sobre Política Económica*, 35(84), 245-259. <https://doi.org/10.1016/j.espe.2017.11.002>
- Vargas, G. M. (2009). Conocimiento e innovación en los procesos de transformación organizacional: El caso de las organizaciones bancarias en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 25(112), 71-100. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(09\)70081-6](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(09)70081-6)
- Villano, F. E. S. (2013). Cuantificación del riesgo de incumplimiento en créditos de libre inversión: Un ejercicio econométrico para una entidad bancaria del municipio de Popayán, Colombia. *Estudios Gerenciales*, 29(129), 416-427. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.11.007>
- Villegas, P. H. L. (2016). Latinoamérica ante las transformaciones del Orden Monetario y Financiero Mundial. *Economía Informa*, 396, 67-83. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.01.004>