



República del Ecuador
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG

Trabajo de Titulación para la obtención del título de:
Licenciado en Gestión del Talento Humano

Tema:
Revolución Digital Bancaria: Impacto Emocional y Profesional del
Desarrollo Web e Inteligencia Artificial

Autor:
Juan Pablo Pinzon Delgado

Director de trabajo de titulación:
PhD. Patricia Saltos Zúñiga

Julio, 2024
Guayaquil - Ecuador

ESTRUCTURA DEL ARTICULO ACADÉMICO

Los artículos académicos sometidos a consideración deben ser inéditos, es decir, no deberán haber sido publicados anteriormente en otros medios, electrónicos o impresos.

Los artículos académicos pasaran una revisión anti-plagio. Todo artículo Académico debe contar con:

- ☐ Caratula
- ☐ Agradecimiento
- ☐ Dedicatoria
- ☐ Declaración de autoría
- ☐ Resumen (desde aquí inicia la numeración),
- ☐ Introducción,
- ☐ Desarrollo temático (incluye marco teórico, metodología y resultados).
- ☐ Conclusiones
- ☐ Referencias bibliográficas
- ☐ Anexo (incluye los instrumentos de recolección de datos, no está numerado)

REVOLUCION DIGITAL BANCARIA: IMPACTO EMOCIONAL Y PROFESIONAL DEL DESARROLLO WEB E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Juan Pablo Pinzon Delgado

Juanpablopinzon3717@gmail.com

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo analizar el impacto emocional y profesional del desarrollo web y la inteligencia artificial en los trabajadores del sector bancario en el Ecuador. Se utilizó una metodología mixta, combinando encuestas y entrevistas a los empleados y expertos en tecnología y recursos humanos, con un enfoque descriptivo para evaluar cómo la adopción de estas tecnologías afectan el desempeño y bienestar laboral. Los resultados revelan que, aunque las herramientas digitales mejoran la eficiencia y generan oportunidades de crecimiento profesional, desarrollan habilidades de autoeficacia y autoeficiencia, autorregulación y gestión de emociones así también, como la gestión de conflictos y desarrollo de habilidades abstractas y de toma de decisiones, también provocan estrés y resistencia al cambio, especialmente en trabajadores mayores. Por otro lado, se evidencia que la implementación correcta de estas herramientas e innovación digital en procesos operativos y capacitaciones del talento humano optimiza procesos, reduce costos, mejora la toma de decisiones, ahorra tiempo, ayuda a generar una cultura organizacional más competitiva y diversa. Se concluye que la capacitación continua, adaptada a las necesidades individuales y alineada a los planes de carrera es esencial para maximizar los beneficios y mitigar los desafíos de la transformación digital en el sector financiero.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Desarrollo Web, desarrollo emocional, Sector Bancario, Transformación Digital.

INTRODUCCIÓN

En la era de la revolución digital, la transformación tecnológica ha impactado de manera profunda y generalizada todos los aspectos de la vida humana, desde la forma en que trabajamos y estudiamos hasta nuestras tareas cotidianas. Esta revolución se dio a partir de la constitución del internet en 1983, facilitando y dando inicio al desarrollo de lenguajes de programación como JavaScript, Python y Java, los cuales han sido fundamentales para la creación de aplicaciones y páginas webs dinámicas. En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta clave en la automatización de tareas, particularmente en sectores como el bancario, optimizando la eficiencia operativa y mejorando la satisfacción del cliente.

A nivel global, la adopción de estas herramientas digitales ha sido más acelerada en los países desarrollados, donde han impulsado mejoras significativas en la eficiencia, la comunicación y el trabajo en equipo. No obstante, en países en desarrollo como Ecuador, esta transformación avanza a un ritmo más lento. Dentro del sector bancario ecuatoriano, instituciones líderes como el Banco de Guayaquil, Pichincha y Bolivariano han empezado a implementar IA y lenguajes de programación de manera más dinámica en sus procesos por medio de sus aplicaciones y sitios web, lo que ha resultado en beneficios tangibles, tanto en la rentabilidad como en la satisfacción del cliente.

El problema que subyace a esta investigación radica en la necesidad de evaluar el impacto emocional y profesional que la capacitación en herramientas digitales, tales como el desarrollo web y la inteligencia artificial, tiene sobre los trabajadores del sector bancario. Aunque los trabajadores jóvenes suelen estar familiarizados con la tecnología, muchas veces no son plenamente conscientes de los beneficios personales, intelectuales y emocionales que un dominio profundo de estas herramientas puede ofrecer. Entonces, ¿Cómo influye e impacta las herramientas digitales como la IA y los lenguajes de programación en el

desarrollo emocional y profesional de los trabajadores del sector bancario ecuatoriano, y cuáles son los beneficios y ventajas que puede aportar tanto a nivel individual como organizacional?

Esta investigación tiene el objetivo de analizar de manera exhaustiva el impacto emocional y profesional que estas herramientas digitales tienen en los trabajadores en el sector bancario. Para ello, el estudio se enfoca en analizar los diferentes lenguajes de programación idóneos para estructurar capacitaciones para el personal que permitan desarrollar planes de carrera acorde a las aptitudes y personalidades individuales, también se enfocara en analizar el impacto emocional en relación con como influyen estas herramientas en la gestión de emociones, resolución de conflictos, entre otras. Por otro lado, se procura analizar los beneficios profesionales, es decir, demostrar como estos estudios generan valor en el empleado y lo dotan de competitividad y rentabilidad laboral y, finalmente, evaluar el uso progresivo y aplicación de estos programas en las áreas operativas, comerciales y de servicio, así como también evaluar los resultados que estas herramientas generan en la percepción y recepción en los clientes a través de las nuevas experiencias que estas tecnologías ofrecen a nivel financiero.

MARCO TEÓRICO

La transformación digital ha revolucionado y cambiado todos los sectores laborales en el mercado, automatizando procesos y funciones que requieren procesos lineales y de menor complejidad dejando las tareas más creativas, estratégicas y críticas exclusivamente para que sean desarrolladas por medio de la creatividad, innovación y la parte emocional del individuo mejorando notablemente la calidad de los servicios y los resultados a nivel organizacional. Esta evolución ha generado cambios positivos y significativos en todos los ámbitos humanos, en especial en el mundo laboral donde se dan a conocer el verdadero potencial de la tecnología y se ve reflejado especialmente en el sector bancario donde los procesos

económicos, contables y administrativos han dado un salto con respecto a la rapidez y transcendencia en sus procesos y sus resultados hacia el cliente y los trabajadores.

A pesar de todo, persisten las limitaciones y cambios lentos hacia la digitalización en un país en desarrollo como Ecuador, donde las capacidades de respuesta ante incidencias, conflictos, errores y servicio en las transaccionalidades y requerimiento de los clientes se ven opacadas por el uso de tecnología obsoleta para los trabajadores, falta de capacitación en temas informáticos y de programas digitales que ralentiza y presenta un obstáculo para la digitalización progresiva, es ello que es importante adoptar e invertir en las últimas tendencias tecnológicas e implementar más la inteligencia artificial directamente en las actividades rutinarias y operativas. Según Anaya, et al. (2024, pp. 23-50) expone en su trabajo de grado titulado “Hacia una profesión contable digital: Revisión de literatura de impacto de la IA y el blockchain” tiene como objetivo analizar como la IA y el blockchain son tendencias y herramientas de interés por parte del sector contable y económico lo que ayuda a identificar patrones, tendencias del mercado económico, lo que beneficia para saber cómo implementar estas herramientas en decisiones y transacciones monetarias de manera digital y presencial. La metodología que utilizo fue de una revisión sistemática de la literatura utilizando la base de los datos Scopus, abarcando un periodo de 5 años, desde el 2019 al 2023, se utilizaron herramientas de análisis bibliométrico como el software VOSviewer para examinar la producción científica. Los resultados revelaron una diversidad de aspectos relevantes en la intersección entre la IA, el blockchain y la contabilidad. Este estudio proporciona una imagen visionaria y detallada de las tendencias y patrones de impacto de la IA y el blockchain en la contabilidad. Demostrando así que la contabilidad de una organización puede gestionarse y optimizarse con mayor aplicación de la IA en los procesos transaccionales de los clientes, no solo genera más agilidad y eficacia en las transaccionalidades que realicen los clientes, sino que genera mayor confianza al momento de

invertir, depositar y transferir el dinero de una manera más cómoda y segura, aquí entra el desarrollo web, que unificado con estos software de inteligencia artificial contables dan la apertura para la creación de un sistema de transaccionalidad ideal para la época en la que vivimos.

Según Zambrano, Julepsy e Intriago Casilda (2024, p. 62) la implementación de la inteligencia artificial en servicios financieros tiene el potencial de ofrecer predicciones y concesión y seguimiento de créditos, la detección de fraudes y la inversión en el mercado de capitales. Su investigación titulada “Inteligencia Artificial y sus Efectos en la Productividad de las Empresas del Sector Financiero de la ciudad de Portoviejo” tuvo como objetivo analizar la inteligencia artificial y sus efectos en la productividad de las empresas en la ciudad de Portoviejo. Utilizando una metodología de carácter descriptivo y de carácter cuantitativo. Los resultados fueron que existe una correlación positiva del 81% existiendo un alto grado de relación, en donde una variable depende de la otra. De esta manera se concluyó que la implementación de la IA está generando una rápida transformación de las instituciones financieras en Portoviejo promoviendo una mayor eficiencia, seguridad y adaptación personalizada.

Otro aporte que soporta a esta investigación es el expuesto por Rodríguez Yesenia (2023, pp. 10-15) en su trabajo de grado titulado “Análisis del uso de la Inteligencia Artificial en las diversas operaciones financieras” se centra en el análisis del impacto de la IA en diferentes aspectos de las operaciones a nivel financieras y contables en las organizaciones del sector financiero, donde entran las entidades bancarias. Se centra en analizar y explicar cómo influye esta herramienta digital desde la gestión de riesgos hasta el servicio al cliente donde destaca sus principales ventajas y desafíos. La metodología que se utilizó fue de carácter explicativo y por medio de la obtención de datos cuantitativos, donde la información recopilada destaca su amplio uso en la automatización de procesos, la predicción de riesgos y

la mejora de la experiencia del cliente. Los resultados que obtuvo fueron concluyentes, donde explica que la IA está influyendo significativamente en la toma de decisiones y la optimización de carteras de inversión, lo que contribuye a la eficiencia y la rentabilidad de las instituciones financieras, sin embargo resalta que existen desafíos éticos y regulatorios asociados a esta aplicación de la IA en la integración de los servicios financieros, a pesar de eso resalta que si bien, la inteligencia artificial ofrece mejores significativas en la eficiencia y toma de decisiones operativas también conlleva riesgos como la ciberseguridad, la dependencia de los modelos IA y la posibilidad de resultados no deseados, pero a pesar de todo, las oportunidades superan los riesgos, lo que mejora la experiencia del cliente, crea ambientes laborales más competitivos y desarrolla mucho más las actividades intelectuales y cognitivas de los trabajadores.

Otro eje principal de análisis dentro de este trabajo de investigación es analizar y entender el impacto de estas tecnologías en la parte emocional y cognitiva de los trabajadores dentro de estas organizaciones y como su perspectiva cambia si adquieren un desarrollo y explicación más a fondo sobre la importancia de esta adaptación y estudio, para soportar esta idea entra el aporte de Gustavo Juan (2019, pp. 33-37) en su artículo científico titulado “El Impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo” en el que aborda el avance de la inteligencia artificial y la robótica y como estos inciden en el empleo y, como contrapartida, como las personas deben de adaptarse a un nuevo escenario de trabajo. En su investigación se abordan 3 grandes ejes, aplicando una metodología investigativa y descriptiva con una obtención de datos cuantitativos: el primero, establece que a partir de estudios estadísticos a nivel mundial, se analizaron el impacto de la aplicación de la inteligencia artificial a nivel de empleo, segundo, se aborda y explora la relación al crecimiento constante de la tecnología, se describe la transformación que sufren los actuales empleos y las nuevas habilidades que deben de desarrollar las personas y finalmente, establecen un nuevo paradigma de estudio

denominado “Prometea” donde describen un nuevo modo de trabajo, estudio y preparación enfocado en las tareas cotidianas, resolución de problemas con problemáticas reales, gobernanza de datos y la automatización para agilizar procesos y aportar innovaciones.

El desarrollo emocional de los empleados de las entidades bancarias obtienen beneficios al aplicar estas herramientas digitales de manera eficaz e inteligente durante su desarrollo de carrera dentro de las entidades respectivas, por otro lado, estas herramientas digitales permite a las organizaciones generar una atracción y satisfacción por parte de los clientes de manera llevadera y a largo plazo, debido a la optimización del tiempo, facilidad en procesos y resolución de problemas gracias a la IA que da un mejor resultado en la confianza que genera las entidades financieras en los clientes, así lo complementa Giner-Crespo, et al. (2024, pp. 39-45) en su artículo científico titulado “El uso de la inteligencia Artificial en la atención al cliente y su influencia sobre la relación emocional con la marca” cuyo objetivo es exponer por medio de sus objetivos específicos como es la importancia que tienen las emociones en la relación con el cliente y, concretamente, el vínculo emocional como ventaja competitiva para aquellas empresas o marcas que son capaces de generarlo, describe la importancia que tiene el vínculo emocional entre la empresa y el cliente, con el objetivo de crear la mejor experiencia, no solo en la funcional sino también emocional. La metodología que se utilizó se basó en la revisión sistemática de la literatura conocida como Systematic Literature Review. Las bases de datos electrónicos seleccionados para realizar esta investigación fueron Web of Science y Scopus. Los resultados que obtuvo fueron concluyentes en que respecto a los ojos del cliente, la inteligencia artificial influye mucho en crear una mejor experiencia y hacer que el cliente se sienta identificado con la institución por la conexión que crea el buen servicio que se ofrece, de esta forma no solo hay que aplicar la IA para mejorar la experiencia sino también saber usarla, identificar cuáles son las necesidades del consumidor por medio de su personalidad, gustos y deseos, lograr hacer que

la marca o institución conecte y satisfaga lo que el cliente necesita, esto genera retención de consumidor y por ende, un resultado positivo en la identificación del personal sintiendo que es parte de una marca importante y trascendental para los clientes, lo que se traduce como motivación y productividad instantánea.

Según Moore (2024, pp. 46 - 57) expone en su artículo científico titulado “Inteligencia Artificial en el entorno laboral. Desafíos para los trabajadores” que las tecnologías analógicas y la inteligencia artificial mejoran el diseño de entornos laborales al automatizar tareas y calcular el rendimiento. Permiten un análisis detallado de los puestos de trabajo, ayudando a identificar al candidato ideal mediante el estudio de sus conocimientos, habilidades, conductas y personalidad, de esta forma permite ofrecer una visión clara del desarrollo profesional y las metas, incrementándose la motivación y el rendimiento laboral. La metodología utilizada en este trabajo fue la utilización de test de personalidad y rendimiento, junto con un procesos de análisis de aptitudes presentando los tipos de lenguajes de programación y de programas de IA para que sean empleados en los desarrollos individuales basados en los resultados de personalidad, dio como resultado que, al alinear los puntos fuertes de aprendizaje y de personalidad con los diferentes tipos de lenguajes de programación, cada individuo presente una adaptabilidad y facilidad mayor a aprender y emplear estos conocimientos con el tiempo, aprendiendo habilidades como pensamiento abstracto, resolución de problemas reales y automotivación. Se utilizó una métrica cuantitativa y parte cualitativa, además de tener un enfoque descriptivo. El análisis exhaustivo de datos sobre actividades y comportamientos en las redes sociales, pruebas de rendimiento y de personalidad en los empelados facilita la identificación del talento adecuado, finalmente, la IA y el Big Data entrenan y constituyen algoritmos que predicen habilidades, supervisan rendimientos, fijan objetivos, evalúan emociones y proporcionan formación modular en distintas áreas.

Los lenguajes de programación juegan un papel fundamental para entender cómo funciona y se usa la inteligencia artificial, es de vital importancia entender todo el mecanismo lógico y algorítmico que se emplean detrás de la constitución de los lenguajes de programación. Según Alay Galarza, et al. (2022, págs. 19 - 28) en su artículo científico titulado “Evolución de los sistemas de lenguaje de programación a lo largo de la historia” cuyo objetivo da una visión y perspectiva más amplia sobre como la evolución del ser humano a través de la transformación e inclusión tecnológica ha sido vital para el desarrollo. La informática, en particular, ha alcanzado un posicionamiento y demanda muy elevada en el mercado laboral a nivel global siendo esencial para el desarrollo y transformación de las empresas.

MARCO CONCEPTUAL

Las variables o ejes principales de estudio de esta investigación abarcan el impacto emocional que genera la inteligencia artificial y el desarrollo web sobre los trabajadores, el desarrollo profesional que genera el estudio de estas herramientas digitales, la exploración de los mejores programas de inteligencia artificial para el sector bancario y, aquellos que se pueden complementar con el área de recursos humanos, el análisis de aquellos lenguajes de programación necesarios e indispensables para entender la inteligencia artificial y, finalmente, analizar los beneficios y ventaja que la inteligencia artificial trae a todo nivel organizacional.

Según García, F. & López, M. (2020, pp. 102-120) en su artículo titulado “Impacto de la inteligencia artificial en el bienestar laboral” con un enfoque descriptivo expone que el impacto emocional puede ser positivo, como el aumento de la motivación, la satisfacción laboral, la autosugestión, gestión emocional y de conflictos al adquirir nuevas habilidades digitales, o negativo, como el estrés y ansiedad frente a la posibilidad de ser reemplazados por la automatización, miedo a la incertidumbre y falta de compromiso hacia la organización

donde no se aplica una capacitación correcta al personal. Por una parte, el lado positivo de estos estudios genera un sentimiento de logro y mejora continua, lo que atribuye al bienestar emocional y al sentido de pertenencia en el entorno laboral. Por otro lado, la parte negativa, siendo el estrés y ansiedad, genera una incertidumbre sobre la estabilidad laboral y la necesidad constante de actualización, lo que afecta el bienestar emocional de los profesionales debido a la volátil evolución de la IA.

Según Martínez, J. (2019, pp. 211-230) en su artículo científico titulado “El impacto de la capacitación en herramientas digitales en la empleabilidad” expone que el aprendizaje de las herramientas digitales, como la inteligencia artificial y el desarrollo web, es crucial para el desarrollo profesional en la era moderna. Estas habilidades permiten a los profesionales adaptarse a las nuevas demandas del mercado y mejorar su competitividad. Primero, la adaptabilidad se ve potenciada por el dominio de las herramientas digitales lo que facilita la adaptación a nuevos roles y funciones dentro de la organización, incrementando las oportunidades de carrera, y, por otro lado, la competitividad genera mayor valor en los profesionales que adquieren estas habilidades y conocimientos, le agregan un valor y rentabilidad a sus aptitudes en el mercado laboral que lo hacen destacar, permiten esta mejor posicionados lo que lleva a mejores ofertas, mejores salarios y mejor estabilidad laboral.

Según García, F. & López, M. (2020, pp. 55-70) en su trabajo titulado “Impacto de la inteligencia artificial en la sociedad: Beneficios y Desafíos” expone y sustenta los beneficios, ventajas y oportunidades que ofrece esta herramienta digital en todo ámbito humano, tanto social, organizacional como individual. A nivel individual, permite la automatización de tareas repetitivas, liberando tiempo para actividades más creativas y estratégicas. También mejora la toma de decisiones mediante el análisis de datos avanzados. A nivel organizacional, permite la optimización de procesos, reduce costos operativos y mejora la precisión en la toma de decisiones. Además, facilita la personalización de productos y servicios, aumentando

la satisfacción del cliente. Finalmente, a nivel social, contribuye al desarrollo de soluciones en áreas como la salud, la educación y la sostenibilidad, abordando desafíos globales como el cambio climático y pandemias.

Saber cómo funcionan las cosas y el por qué es de vital importancia para entender todo el mundo lógico y abstracto que se desarrolla con los algoritmos de los programas de inteligencia artificial, para poder empezar a adentrarse a la IA es necesario entender que son los lenguajes de programación, que es una IA y cuáles son los mejores lenguajes para aprender a programar para que, posteriormente, se tengan las bases necesarias para el desarrollo de proyectos de IA. Según (García F. &, 2020, pp. 210-230) en su artículo titulado “Lenguajes de programación en inteligencia artificial: Una revisión comparativa” define a los lenguajes de programación como un conjunto o algoritmo de reglas y sintaxis que permiten escribir instrucciones que una computadora puede interpretar y ejecutar. Estos lenguajes sirven como herramientas para crear software, aplicaciones y sistemas, además, varían en su nivel de abstracción, quiere decir aquellos que son de niveles bajos más complejos para entender y los de nivel altos aquellos que son más fáciles de leer y escribir. Por otro lado, según (Martínez J. , 2019, pp. 120-140) la inteligencia artificial es un campo de la informática que se enfoca en la creación de sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana como reconocimiento de voz, toma de decisiones, traducción de idiomas y percepción visual. La IA se basa en algoritmos que permiten a las máquinas aprender de los datos, aprenderse nuevas situaciones y mejorar su desempeño con el tiempo. Con estas definiciones los lenguajes que ofrecen mayor flexibilidad y eficiencia para aprender sobre IA son Python, R, Java, C++, todos estos lenguajes trabajan con base de datos de los cuales ayudan a aprender y crear algoritmos de solicitud respuesta, son utilizados en proyectos que implementan algoritmos en tiempo real y de alto rendimiento y son los que permiten y facilitan el desarrollo de los modelos de

aprendizaje automático.

Finalmente, es importante saber y tener conocimiento sobre estos programas para su implementación progresiva en las instituciones bancarias, esto permitirá un desarrollo mayor en los servicios y actividades operativas, así también como una mejoría y potenciación en habilidades intelectuales y crecimiento emocional. Para el sector bancario dos de los mejores programas de IA que expone (García F. &., 2020, págs. 32-50) en su trabajo titulado “Inteligencia artificial en la banca: Herramientas y aplicaciones” es la plataforma IBM Watson que es utilizada para detectar fraudes en tiempo real, analiza los riesgos y gestionar el flujo de clientes en las diversas plataformas y aplicaciones por medio de chatbots inteligentes, que permiten analizar el historial crediticio y datos personales para dar un servicio especializado. El segundo programa propuesto es Google Cloud IA, que ofrece herramientas para la personalización de servicios financieros, detección de fraudes y análisis predictivo. Por otro lado, para el área de recursos humanos expone (Martínez J. , 2019, pp. 95-110) que los mejores software para la selección y reclutamiento de personal más preciso y efectivo que se alinea de manera más cercana a los objetivos y plan de carrera de la organización es HireVue, es una plataforma que selecciona y evalúa a los candidatos a través de entrevistas automatizadas, recolecta datos relevantes sobre conocimientos y personalidad y luego se pueden comparar con la descripción de puestos que se ofrecen en la oferta laboral y, por último, el programa Pymetrics que usa la IA para analizar las habilidades de los candidatos, compararlas con los perfiles ideales de la empresa, facilitando la selección de persona

METODOLOGÍA

El diseño de esta investigación fue no experimental, se observaron y analizaron los fenómenos tal y como ocurren en el entorno laboral del sector bancario sin manipulación de las variables, para identificar el impacto emocional y profesional sobre los trabajadores en las áreas de operaciones, comerciales y de servicios al cliente. Se realizó un enfoque mixto el cual permitió capturar y obtener datos cuantitativos para medir el impacto sobre la opinión de implementar dichas tecnologías a las actividades, funciones y planes de carrera de los trabajadores y, datos cualitativos para profundizar en las experiencias individuales de los empleados bancarios respecto al uso de las herramientas digitales. Se logró desarrollar un alcance descriptivo que describió como la adopción, implementación y utilización progresiva de la IA y los lenguajes de programación en las funciones y actividades diarias influyen destacando y detallando características, percepciones y efectos. El método lógico de esta investigación fue inductivo, ya que se analizaron casos de instituciones bancarias como el Banco Bolivariano, Pichincha y Guayaquil en los que utilizan tecnologías avanzadas para inducir conclusiones generales sobre los impactos emocionales y profesionales, por otro lado, también es metodología deductiva, ya que por medio de los datos recolectados en encuestas y entrevistas se pudo obtener datos concluyentes de la influencia e impacto que poseen estas herramientas digitales en los trabajadores del sector bancario. Las técnicas e instrumentos utilizados fueron una investigación analítica y extensa de artículos y libros referentes a los temas de evolución digital y estudios sobre el cambio emocional y desafíos profesionales, se aplicaron encuestas a una muestra de 100 empleados en las respectivas áreas mencionadas, entrevistas de manera virtual a 50 empleados con una población que abarcan los jefes operativos, de agencias, trabajadores operativos, ejecutivos y asesores de las diversas agencias y, finalmente, se realizó entrevistas a 10 expertos en las áreas de inteligencia artificial y desarrollo web a nivel internacional y a 4 profesionales del área de recursos

humanos.

RESULTADOS

Categoría	Hallazgos Clave
Familiaridad y Capacitación en Tecnologías Digitales	El 72% de los empleados tienen familiaridad baja o moderada con IA y desarrollo web.
	El 65% no ha recibido capacitación formal en estas áreas.
	La Necesidad de capacitación continua y alineada con las necesidades profesionales.
Percepción del Impacto Profesional	El 78% percibe que las tecnologías digitales mejoran su desempeño profesional.
	Mayor eficiencia en atención al cliente y áreas operativas.
	Capacitación en IA y desarrollo web asociada con mayores oportunidades de crecimiento.
Impacto Emocional de la Digitalización	El 60% se siente motivado y satisfecho al aprender nuevas habilidades digitales.
	El 25% experimenta estrés y ansiedad por la rapidez de adopción y falta de conocimiento.
	Diferencias de adaptación entre empleados jóvenes y mayores.
Opiniones sobre la Integración de Capacitaciones en Planes de Carrera	El 82% considera beneficioso integrar capacitaciones en IA y desarrollo web en los planes de carrera.
	El 67% cree que las capacitaciones deben ser obligatorias o altamente recomendadas.
	Se sugiere que las capacitaciones sean más prácticas y menos teóricas.
Áreas de Mayor Impacto	Atención al cliente (55%) y eficiencia operativa (48%) son las áreas con mayor impacto positivo.
	Mejora en la respuesta a clientes mediante chatbots y automatización.
	Mejora en la toma de decisiones con herramientas de IA.
Principales Desafíos	Falta de capacitación específica y resistencia al cambio, especialmente en empleados mayores.
	Necesidad de capacitaciones más accesibles y continuas.
	El 45% menciona sobrecarga tecnológica.

Los resultados muestran que el 72% de los encuestados tienen un conocimiento bajo o

moderado sobre la IA y el desarrollo web, y un 65% nunca han recibido ninguna capacitación que mejore e implementen estos conocimientos en sus carreras profesionales, esto enfatiza la necesidad de capacitación y estrategias en los planes de carreras en las entidades financieras para adquirir los conocimientos necesarios con base a su área de trabajo, personalidad y perfil profesional. El 78% consideran que el uso de la tecnología y los softwares computacionales mejoran su desempeño, especialmente en las áreas de atención al cliente y operativa, además concuerdan con la necesidad y deseo de explorar estos conocimientos para tener mayor competitividad y adquirir valor rentable en el mercado laboral para mayores oportunidades y una mejora en sus habilidades intelectuales y profesionales. A nivel emocional el 60% se siente motivado y satisfecho con la idea de adquirir nuevas habilidades tecnológicas y se sienten con la suficiente capacidad y confianza para dedicar tiempo y ganas en aprender estos nuevos conocimientos, ya que en las áreas de trabajo trabajan con software como Excel, PowerBI, PowerPoint y Word, sin embargo, el 25% de los entrevistados y encuestados experimenta estrés y ansiedad debido a la rápida adopción tecnológica y por la falta de conocimiento, siendo autoconscientes de la importancia y transcendencia progresiva de aprender a programar y utilizar los diversos software de IA. Finalmente se visualiza que los jóvenes están más adaptados y son más accesibles de manera voluntaria a entender y estudiar más sobre estas herramientas, por otro lado, los más adultos se muestran más resistentes a este cambio e innovación en sus actividades diarias, lo que presenta un desafío. El 82% ve beneficioso incluir estas capacitaciones en los planes de carrera y que estas capacitaciones sean prácticas y aplicables y el 67% sugiere que deben ser obligatorias. Finalmente, Las áreas de mayor impacto positivo son las áreas de atención al cliente con un 55% de satisfacción al cliente y rendimiento en transacciones, procesos comerciales y operativos cuando se aplica y ejecutan las tareas innovando con la IA y con los conocimientos respectivos en las agencias con mayor desarrollo estructural tecnológico y, finalmente, el área operativa siendo mucho

más eficiencia y eficaz teniendo un 48% más de rendimiento cuando el personal está altamente capacitado y preparado para cualquier situación.

CONCLUSIONES

A través de los análisis realizados y recolección de datos respectiva se ha concluido un impacto significativo en los trabajadores del sector bancario. Se recomienda una capacitación progresiva y constante dentro de un plan de carrera adaptado a las habilidades, aptitudes y rasgos de personalidad de cada empleado podrá mejorar la eficiencia y la competitividad laboral, generando un entorno más dinámico y adaptativo, donde cada trabajador tenga las habilidades y conocimientos tecnológicos suficientes para resolver situaciones de problemas informáticos y computacionales para agilizar la respuesta ante problemas en servicio al cliente, por otro lado, permitirá aportar ideas innovadoras a problemáticas que suceden diariamente en las diferentes áreas de operaciones y comerciales. A nivel emocional, el dominio de estas herramientas podrá incrementar la motivación y la satisfacción laboral, aunque también causa estrés, ansiedad y resistencia al cambio debido a la adopción tecnológica y la falta de conocimientos específicos, siendo estos los desafíos a los que se enfrentan toda organización al innovar e invertir en tecnología y que se pueden resolver por medio de estrategias de capacitación y desarrollos de plan de carrera. A nivel individual se concluye que mejora las habilidades abstractas y numéricas, aumenta y potencia la competitividad y la capacidad de adaptación a nuevos roles, lo que se resume como un incremento en las oportunidades laborales. A nivel organizacional estas tecnologías optimizan procesos, reducen costos y mejora la toma de decisiones, equipando a los gerentes y personal de recursos humanos para tomar mejores decisiones basados en métricas más específicas. En conclusión, la integración de la IA y el desarrollo web influye e impacta positivamente en el desarrollo emocional y profesional de los empleados, genera una transformación digital más dinámica y llena de oportunidades, lo que da como resultado

un servicio de calidad a los clientes permitiendo encontrar soluciones inteligentes e innovadoras para superar los desafíos que esta transformación digital conlleva al sector financiero.

References

- Alay, G., & Sevillano, C. (2022). Evolución de los sistemas de lenguaje de programación a lo largo de la historia. *Idea - Journal of Engineering Sciences*, 19 - 28.
- Corvalan, J. G. (2019). El impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo. *Direito Econômico e Socioambiental*, 33 - 37.
- García, F. &. (2020). Impacto de la inteligencia artificial en el bienestar laboral. *Revista de Psicología del Trabajo*, 102-120.
- García, F. &. (2020). Impacto de la inteligencia artificial en la sociedad: Beneficios y desafíos. *Tecnología y Sociedad*, 55-70.
- García, F. &. (2020). Inteligencia artificial en la banca: Herramientas y aplicaciones. *Revista de Finanzas y Tecnología*, 32-50.
- García, F. &. (2020). Lenguajes de programación en inteligencia artificial: Una revisión comparativa. *Journal of Computer Science*, 210-230.
- Giner-Crespo, V., Saldaña-Larrondo, D. E., & Iniesta-Aleman, I. (2024). El uso de la Inteligencia Artificial en la atención al cliente y su influencia sobre la relación emocional con la marca. *Dykinson*, 39 - 45.
- Hacia una profesión contable digital: Revisión de literatura del impacto de la Inteligencia artificial y blockchain. (2024). Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Contaduría Pública, Montería.
- Martínez, J. (2019). El impacto de la capacitación en herramientas digitales en la empleabilidad. *International Journal of Human Resources*, 211-230.
- Martínez, J. (2019). Aplicación de la inteligencia artificial en la gestión de recursos humanos. *HR Tech Journal*, 95-110.
- Martínez, J. (2019). Evolución del desarrollo web y sus implicaciones emocionales en los profesionales. *Journal of Web Development*, 45-60.
- Martínez, J. (2019). La inteligencia artificial en la era digital: Beneficios a nivel individual, organizacional y social. *Journal of Technology and Society*, 120-140.
- Moore, V. P. (2024). Inteligencia artificial en el entorno laboral. Desafíos para los trabajadores. *OpenMind*, 46 - 57.
- Rojas, Y. R. (2023). Analisis del uso de la inteligencia artificial en las diversas operaciones financieras. *Unidades Tecnologicas de Santander*, 10-16.
- Zambrano, J., & Intriago, C. (2024). Inteligencia Artificial y sus efectos en la productividad de las empresas del sector financiero de la ciudad de portoviejo. *YACHASUN*, 62.
- Romano, C. (16 de Noviembre de 2022). *Pixartprinting*. Obtenido de <https://www.pixartprinting.es/blog/lenguajes-de-programacion/>
- Sierra, S., & Del Carmen, M. (2007). Inteligencia artificial en la gestión financiera empresarial. *Redalyc*, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602307>.
- Smith, A. (27 de March de 2024). *ScreenApp*. Obtenido de <https://screenapp.io/es/blog/ai-tools-for-finance>
- Sohail, O., Sharma, P., Sidhu, S., Magill, S., & Bavishi, K. (2019). The importance of AI in banking. *Delloitte*, 2-8.

- Solano, G. (21 de Septiembre de 2023). *Emocional*. Obtenido de <https://emocional.co/analisis-de-emociones-en-el-lugar-de-trabajo-con-inteligencia-artificial/>
- Taba, V. A. (2020). EVOLUCIÓN DEL PROCESO DE RECLUTAMIENTO DE TALENTO HUMANO EN LAS EMPRESAS Y LA ADOPCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.
- Therapyside. (29 de June de 2023). Obtenido de LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/el-impacto-de-la-era-digital-en-salud-mental-los-empleados/>
- Henry. (13 de Julio de 2021). *Henry*. Obtenido de <https://blog.soyhenry.com/7-habilidades-blandas-que-pueden-convertir-a-un-junior-en-un-gran-programador/>
- Iuvity. (2022). Obtenido de <https://www.iuvity.com/es/blog/lenguajes-de-programacion-indispensables-para-los-bancos>
- Mababu, M. (2012). El constructo de Trabajo Emocional y su relación con el Síndrome del Desgaste Profesional. *Redalyc*, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56023336007>.
- Martínez, R. (2019). Aplicaciones de la inteligencia artificial en el sector bancario. *Boletín Económico de ICE*, 12-25.
- Menenses, N. (9 de Marzo de 2023). *Coding Dojo*. Obtenido de <https://www.codingdojo.la/2023/03/09/8-beneficios-de-ser-desarrollador-web-2/>
- Meneses, N. (9 de march de 2023). *Coding Doje*. Obtenido de 8 beneficios para ser desarrollador web: <https://www.codingdojo.la/2023/03/09/8-beneficios-de-ser-desarrollador-web-2/>
- Moore, V. P. (28 de febrero de 2024). *OpenMind*. Obtenido de Inteligencia artificial en el entorno laboral. Desafíos para los trabajadores: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/inteligencia-artificial-en-entorno-laboral-desafios-para-trabajadores/>
- Mora, L. (07 de Junio de 2020). *Digital55*. Obtenido de <https://digital55.com/blog/beneficios-machine-learning-como-mejorara-sector-bancario/>
- Ojeda-Perez, F., Garcia-Bueno, M., & Gonzalez-Franco, R. (2019). Desarrollo sostenible del trabajador a través del trabajo decente. *Redalyc*, <https://www.redalyc.org/journal/996/99664268005/>.
- Pujol-Cols, L., & E., D. (2020). Respuestas diferenciales ante las demandas emocionales del trabajo: una revisión de la literatura sobre características individuales y trabajo emocional. *Redalyc*, <https://www.redalyc.org/journal/212/21268838012/>.
- Rivero, P., & Beltran, C. (15 de Abril de 2024). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-94032024000100005&lang=es
- Rodríguez, F., & Pérez, S. (2019). ecnologías emergentes en la gestión del talento humano. *Revista de Gestión Humana y Tecnología*, 45-60.
- Alay, G., & Sevillano, C. (2022). Evolución de los sistemas de lenguaje de programación a lo largo de la historia. *Idea - Journal of Engineering Sciences*.
- Anaya, O., Arias, V., & Otero, R. (2024). Hacia una profesión contable digital: Revisión de literatura del impacto de la Inteligencia artificial y blockchain. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Contaduría Pública, Montería.
- C., C., S., G., & R., L. (08 de Junio de 2015). *Herramientas de desarrollo con soporte colaborativo en Ingeniería de Software*. Obtenido de https://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-65422015000200102&lang=es
- Coinscrap Finance. (12 de Febrero de 2024). *Coinscrap Finance*. Obtenido de

<https://coinscrapfinance.com/es/banking-innovation/beneficios-ia-explicable-bancaria/>

Coronel, I., & Quirumbay, D. (24 de Octubre de 2022). *Seguridad informática, metodologías, estándares y marco de gestión en un enfoque hacia las aplicaciones web*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-76972022000100097&lang=es