



Una mirada teórica a la administración empresarial en la era digital: el proceso administrativo y la revolución de la inteligencia artificial

A theoretical look at business administration in the digital age: the administrative process and the revolution of artificial intelligence

数字时代企业管理的理论视角：行政流程和人工智能革命

Um olhar teórico sobre a administração de empresas na era digital: o processo administrativo e a revolução da inteligência artificial

Gloria Garibo-Ignacio¹

Universidad Hipócrates, Acapulco – Guerrero, México

 <https://orcid.org/0009-0001-8254-6749>
gloriaobirag1@gmail.com (correspondencia)

Amado Najera-Bautista

Universidad Hipócrates, Acapulco – Guerrero, México

 <https://orcid.org/0009-0005-4792-8054>
miguel_bienestar15@hotmail.com

Hernando Parra-Barrios

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá – Bogotá, Colombia

 <https://orcid.org/0000-0002-4949-0499>
hernando.parra@uniminuto.edu

DOI: <https://doi.org/10.35622/tijournal.science>

Recibido: 02/09/2023 Aceptado: 30/11/2023 Publicado: 05/12/2023

PALABRAS CLAVE

administración,
empresas, innovación,
previsión, inteligencia
artificial.

RESUMEN. El ensayo se sumerge en la perspectiva de la administración en un entorno digital marcado por la dinámica y rapidez propias de la globalización. La labor del administrador se contextualiza en la necesidad imperante de mantenerse actualizado, adoptando nuevas herramientas y destacando la integración clave de la Inteligencia Artificial. A través de la revisión documental, el ensayo propone un enfoque que destaca la importancia del proceso administrativo, otorgando especial relevancia a la previsión como elemento crucial antes de la planeación. Este abordaje tiene como objetivo potenciar la eficiencia, eficacia y visión integral del administrador, enriqueciendo su desempeño mediante el conocimiento. El trabajo busca reafirmar, desde la perspectiva de la administración, la importancia de incorporar herramientas tecnológicas, con especial énfasis en la Inteligencia Artificial. Motivando a la reflexión, el ensayo alienta a profundizar

¹ Maestrando en Administración en la Universidad Hipócrates (Acapulco), México.



en las temáticas presentadas, esenciales en la vida cotidiana y fundamentales para la generación de un conocimiento más amplio y profundo en el ámbito de la administración empresarial en la era digital.

KEYWORDS

administration, companies, innovation, forecasting, artificial intelligence.

ABSTRACT. The essay delves into the perspective of management in a digital environment marked by the dynamics and speed characteristic of globalization. The role of the manager is contextualized in the urgent need to stay updated, adopting new tools, and emphasizing the crucial integration of Artificial Intelligence. Through a documentary review, the essay proposes an approach that highlights the importance of the administrative process, giving particular relevance to forecasting as a crucial element before planning. This approach aims to enhance the efficiency, effectiveness, and holistic vision of the manager, enriching their performance through knowledge. The work seeks to reaffirm, from the standpoint of management, the importance of incorporating technological tools, with a special emphasis on Artificial Intelligence. Encouraging reflection, the essay urges further exploration of the presented themes, essential in daily life and fundamental for generating broader and deeper knowledge in the field of business administration in the digital age.

关键词

管理、公司、创新、预测、人工智能。

抽象的。 本文深入探讨了以全球化的动态和速度为标志的数字环境中的管理视角。管理员的工作是根据当前的需求来进行的，以保持更新、采用新工具并强调人工智能的关键集成。通过文件审查，本文提出了一种强调行政流程重要性的方法，特别强调预测作为规划之前的关键要素。这种方法旨在提高管理者的效率、有效性和综合视野，通过知识丰富他们的绩效。这项工作旨在从政府的角度重申整合技术工具的重要性，特别强调人工智能。本文激发反思，鼓励我们更深入地研究所提出的主题，这些主题在日常生活中至关重要，也是数字时代工商管理领域产生更广泛和更深入知识的基础。

PALAVRAS-CHAVE

administração, empresas, inovação, previsão, inteligência artificial.

RESUMO. O ensaio mergulha na perspectiva da administração em um ambiente digital caracterizado pela dinâmica e rapidez próprias da globalização. O papel do administrador é contextualizado na necessidade premente de se manter atualizado, adotando novas ferramentas e destacando a integração fundamental da Inteligência Artificial. Através de uma revisão documental, o ensaio propõe uma abordagem que ressalta a importância do processo administrativo, concedendo especial relevância à previsão como elemento crucial antes do planejamento. Esse enfoque visa potencializar a eficiência, eficácia e visão integral do administrador, enriquecendo seu desempenho por meio do conhecimento. O trabalho busca reafirmar, do ponto de vista da administração, a importância da incorporação de ferramentas tecnológicas, com ênfase especial na Inteligência Artificial. Ao incentivar a reflexão, o ensaio encoraja a aprofundar nas questões apresentadas, essenciais no cotidiano e fundamentais para a geração de um conhecimento mais amplo e profundo no campo da administração empresarial na era digital.

1. INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, caracterizado por la globalización, las empresas, sin importar su naturaleza jurídica, tamaño o actividad económica, deben buscar niveles más altos de productividad y competitividad. Esto se debe a que el mercado tiende a ser cada vez más competitivo, ya que los consumidores están mejor informados y tienen acceso a una amplia gama de productos con similitudes significativas. Esta flexibilidad del mercado y la competencia libre hacen que sea crucial para las empresas tomar decisiones estratégicas. En este contexto globalizado, ciertos conceptos clave influyen en la toma de decisiones, como la calidad del producto y la imagen proyectada y percibida de la empresa (García-Serna et al., 2023). Por lo tanto, es importante realizar un análisis exhaustivo de conceptos establecidos, como la administración, que ha sido objeto de estudio durante años. Sin

embargo, al igual que el conocimiento en sí mismo, la administración necesita una actualización constante debido al entorno dinámico y acelerado en el que se desenvuelve el estilo de vida en general.

La administración ha evolucionado, pasando de ser la interpretación de objetivos variados de las organizaciones para transformarse en acciones empresariales a través de una serie de actividades bajo el nombre de “proceso administrativo”, el cual se ha concebido actualmente como una forma de salvaguardar los recursos, “hacer más con menos”, es decir, aplicarlos de manera correcta a través de la planeación, organización, dirección y control con la finalidad de lograr los objetivos organizaciones, alineados a la filosofía organizacional que se conciba. (Parra et al., 2023).

Conforme establece Hernández (2020) la gerencia debe realizar acciones tales como conducir, dirigir, orientar, persuadir, interactuar, así como delegar actividades que permitirán asumir el control, responsabilizándose de la forma en que proceden en la implementación de que permitan la gestión de la organización, que deriva en el óptimo funcionamiento de la misma. Por su parte, De Souza (2022a) menciona que la administración contemporánea no puede considerarse como fuera del contexto político, es decir, no es neutral ni deja de ser problemática, no debe orientarse únicamente a maximizar las ganancias y el bienestar de minorías, si no que necesita establecerse o vislumbrarse desde un enfoque integral, donde se promueva una relación balanceada entre el mundo empresarial (el negocio, es decir, la parte lucrativa) con respecto también a la sociedad.

Es por ello, que la administración va más allá de la práctica si no que retoma desde la parte educativa; prueba de ello es que se han implementado desde licenciaturas, hasta cursos específicos sobre la administración, puesto que el conocimiento científico nutre, así como permite tener una visión más amplia, con la finalidad de obtener los logros con base en los lineamientos, políticas, manuales y filosofía organizacional. La administración no se vuelve exclusiva de un sector, es decir, no aplica únicamente al sector privado con la finalidad de obtener mayores ganancias, si no que esta puede diversificarse a la vida diaria con la finalidad de ser más eficaces y eficientes los tiempos, acciones en pro de los objetivos y metas trazadas; al mismo tiempo, también se vuelve importante para los organismos de gobierno puesto que con ella se gestiona la transparencia, el libre acceso a cuestiones relevantes que permiten una participación ciudadana en la toma de decisiones, en el acceso de la información.

Este principio de transparencia (limitado a los secretos empresariales, así como cuestiones de derechos) es importante poder vislumbrarlo como un punto importante puesto que funge como el poder de controlar el ejercicio de la organización puesto que ayuda a la visibilización de áreas de oportunidad (Gaspar Rodriguez, 2022). Es así que, dentro de las áreas de oportunidad, las ideas nuevas e innovadoras se realzan y retoman como importantes, ante ello se considera lo mencionado por Moraes et al. (2022) sobre que la inserción laboral de los jóvenes administradores tiene que ver con la heterogeneidad de los cursos de administración como un elemento positivo, permitiendo la comparación y posibles reformulaciones. Los estudiantes de administración deben llevar un seguimiento para conocer su ejercicio profesional si es realizado en áreas propias de su estudio o es que no ejercen, para identificar, contrastar y vislumbrar nuevas perspectivas y generación de formulaciones idóneas para una inserción laboral que los ubique como parte importante y necesaria en los diversos sectores.

La tecnología por su parte en el ejercicio del administrador reviste una importancia fundamental en la actualidad, las herramientas permiten una gestión eficiente de los recursos y procesos dentro de una organización. La

automatización de tareas rutinarias por medio de softwares especializados agiliza la toma de decisiones, llevando a mayor productividad, competitividad y rentabilidad de la empresa (Buenrostro y Hernández, 2019).

El acceso a datos y análisis en tiempo real proporciona al administrador una visión más precisa y completa del estado de la empresa. Esto facilita la identificación de tendencias, la detección temprana de problemas y la formulación de estrategias basadas en información actualizada. Las herramientas tecnológicas de análisis de datos, como el Big Data y la Inteligencia Artificial, permiten un enfoque más proactivo en la toma de decisiones, lo que resulta en una ventaja competitiva significativa. El uso de tecnología también mejora la comunicación y colaboración dentro y fuera de la organización. Las videoconferencias, plataformas de gestión de proyectos y herramientas de colaboración en línea permiten que los equipos trabajen de manera más eficaz, incluso si están dispersos geográficamente. Esto es especialmente relevante en un mundo globalizado donde la colaboración y la adaptabilidad son esenciales para el éxito tanto del sector privado, pero también del público como establecen Rubio-Núñez et al. (2018).

En este contexto, se subraya la importancia primordial de no solo comprender, sino de estudiar de manera minuciosa y aplicar de manera efectiva el proceso administrativo. Este último, conformado por las fases de planificación, organización, dirección y control, emerge como el esquema conceptual vital que guía las decisiones y acciones dentro de las estructuras empresariales. La necesidad de no solo asimilar sus principios fundamentales, sino de analizar críticamente su aplicación en el entorno actual, se presenta como imperativa. Asimismo, se postula la idea de que la constante revisión y posible adecuación de este proceso son elementos esenciales para potenciar un ejercicio administrativo más eficiente y acorde con las demandas dinámicas del entorno empresarial contemporáneo. En este sentido, se busca no solo mantener la vigencia de los principios tradicionales de la administración, sino también explorar nuevas configuraciones y adaptaciones que permitan una gestión más efectiva en el contexto de la revolución de la inteligencia artificial.

El ensayo actual aborda la administración desde su conceptualización hasta el proceso administrativo, promoviendo un acercamiento teórico para reflexionar y establecer bases para futuras investigaciones. En el contexto actual, marcado por avances tecnológicos y la presencia de la Inteligencia Artificial, se destaca la integración crucial entre la teoría y la práctica en la administración. La gestión eficiente de la información digital genera ventajas competitivas significativas (Bodero-Poveda et al., 2022), permitiendo abordar los desafíos emergentes de manera oportuna. En la era digital, la adaptación se vuelve esencial, exigiendo un estudio continuo de la administración con una planificación estratégica. Así, la conjunción de la teoría administrativa con las prácticas actuales se presenta como fundamental para una gestión efectiva en un entorno empresarial en constante evolución.

2. DESARROLLO

En la contemporaneidad, tal como se ha destacado anteriormente, los entornos empresariales experimentan transformaciones constantes que se desarrollan en intervalos temporales más breves. Este fenómeno no siempre conlleva connotaciones adversas; por el contrario, puede ser interpretado como una esfera propicia para la identificación de oportunidades significativas (Gómez Álvarez, 2021). En el ámbito empresarial, este dinamismo se conceptualiza como cambio organizacional, una realidad influida por factores tanto internos como externos, exigiendo la debida consideración de estas diversas eventualidades y la formulación de proyecciones prospectivas.

Es imperativo subrayar que la mutabilidad empresarial no se restringe exclusivamente al ámbito de las ventas o al contexto externo; como se indicó anteriormente, factores internos inciden en este proceso, reconfigurando los roles de poder, las jerarquías, los procesos y, de manera notoria, la satisfacción (López Duque et al., 2013). La resistencia a adecuarse a estos cambios no solo repercute en la pérdida de competitividad, sino que también amenaza la supervivencia misma de las empresas en el mercado. En este sentido, la Dirección Estratégica, mediante la administración, se erige como un protagonista esencial, encarando con determinación estas dinámicas contingencias.

Cabe señalar que, ante esta realidad cambiante, la anticipación y la capacidad de respuesta estratégica se revelan como elementos cruciales para el éxito organizacional a largo plazo. Las empresas que logran no solo adaptarse, sino anticiparse a las tendencias y transformaciones, se posicionan en una ventajosa posición competitiva, consolidando su permanencia y relevancia en un mercado dinámico y competitivo. En este contexto, la gestión estratégica y en específico la administración, se presenta como un instrumento esencial, permitiendo a las organizaciones no solo sobrevivir a los cambios, sino prosperar en medio de la incertidumbre, consolidando su posición como líderes en sus respectivos sectores. (Pérez-Vallejo et al., 2017)

Administración

De Souza (2022b) menciona que existen diversas discusiones sobre si la administración es práctica o si existe una relación con la parte teórica, donde los académicos discuten la posible relación entre una con otra, convergiendo puntos de discusión que se relacionan con la creencia que una enriquece a la otra. Cada que se dice que la teoría se aleja de la práctica el autor antes mencionado establece que no se ha hecho un análisis adecuado o necesita redefinirse según el contexto en el que se encuentra, puesto que si bien la teoría tiene limitaciones de complejidad dado que se apoyará en otras teorías que expliquen, describan y entiendan los fenómenos sociales, lo cual se vuelve un constante reto para los académicos

Costa Cavalcante (2023) menciona la existencia de factores como la democracia, competencia política, desigualdad de ingresos, capacidad burocrática y la corrupción/transparencia, que influyen en los niveles de innovación de un país; donde se detecta que las dimensiones política y administrativa son relevantes para comprender los logros de innovación. Retomando esto de una forma importante puesto que la innovación lleva a los países a mejorar su capacidad de una mejora progresiva a través de nuevos productos, servicios, procesos o modelos de negocio tanto comerciales como no comerciales; se considera como una forma de mejorar a través de la prosperidad económica, así como mejorar el bienestar de la sociedad.

En el ámbito de la administración, es crucial reconocer que la previsión debe ser concebida como un fundamento efectivo. Aunque se incluye como parte integral de la planeación (Chiavenato, 2001), se hace necesario debatir sobre este enfoque y destacar la importancia de considerarla como un elemento previo a la planificación. Se aboga por la implementación de un proceso innovador que permita visualizarla como un componente adicional donde el administrador debe contemplarlo de manera independiente. Sin embargo, antes de pensar en la previsión de la planeación, requiere analizarse qué es esa primera etapa, donde Marín Portillo y Atencio Cárdenas (2008) establecen que es imprescindible determinar los resultados que pretende alcanzar el grupo social, las futuras condiciones, los elementos necesarios, resumen que es la determinación de objetivos y elección de cursos de acción para lograrlos, que conlleva en esto una mirada hacia el futuro, que será apoyado por la organización, dirección y control. Donde dentro de todo esto se deberá tener presente las características

de universalidad, especificidad, unidad temporal y unidad jerárquica que debe existir dentro de la administración con la finalidad de lograr la consecución de las metas establecidas. (Universidad Católica Boliviana San Pablo, 2007)

Proceso administrativo

Mediante la previsión, se identifican ciertas características, según menciona Rudas Tayo (2017), que incluyen:

- **Identificación de tendencias:** La previsión implica analizar datos pasados y actuales para identificar tendencias, patrones y cambios en el entorno interno y externo de la organización. Esto puede incluir factores como la demanda del mercado, cambios tecnológicos, tendencias económicas y sociales, entre otros.
- **Establecimiento de metas y objetivos:** Una vez que se comprenden las tendencias y los factores relevantes, se pueden establecer metas y objetivos realistas que la organización desea alcanzar en el futuro. Estos objetivos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo determinado.
- **Desarrollo de estrategias:** Con base en las metas y objetivos establecidos, se desarrollan estrategias y planes de acción para lograrlos. Estas estrategias deben tener en cuenta las posibles contingencias y escenarios futuros, lo que implica una planificación cuidadosa.
- **Evaluación de riesgos:** La previsión también implica evaluar los riesgos y oportunidades asociados con diferentes cursos de acción. Esto permite a la organización tomar medidas para mitigar los riesgos y capitalizar las oportunidades.
- **Adaptación y ajuste:** La previsión no es un proceso estático. A medida que evolucionan las circunstancias, es importante ajustar las estrategias y planes en consecuencia para mantener la relevancia y la efectividad.

La previsión se relaciona con las percepciones y la información recabada por el administrador, sin embargo actualmente puede ser apoyado por Inteligencia Artificial puesto que conlleva a nuevos puntos de vista, siendo esto una forma de apoyarse y permitir identificar nuevas cuestiones, siendo una herramienta que no sustituye, pero enriquece al conocimiento, a la creatividad, así como al imaginativo, donde la transición al apoyo de estos recursos tiene el potencial de transformar, ofreciendo cambios rápidos en las tomas de decisiones, prestación de servicio o comercialización (Filgueiras, 2021; Ocaña-Fernández et al., 2021; Ramió Matas, 2018 y Rigo, 2019).

Innovación

Se destaca la innovación, misma que no es sencilla de definir puesto que existen aspectos cualitativos, sin embargo, diversos autores encuentran punto de acuerdo sobre que es un proceso inherente a cualquier organización que “convierte ideas y conocimientos, disponibles tanto en el interior como exterior de la misma” (Valdés García et al., 2019), lo que regresa al punto central del presente trabajo que versa en primera instancia del proceso administrativo, el cual conforme Chiavenato (2001) consta de “Planeación, Organización, Dirección y Control”, el cual ha sufrido cambios conforme las necesidades, puesto que pueden encontrarse falencias o áreas de oportunidad, como lo presentan Rubio-Rodríguez et al. (2019), que donde realizan el estudio de caso, que sigue este modelo tradicional se encontraron deficiencias en el sistema de gestión. Cabe recalcar que esto no quiere decir que este proceso administrativo ya validado sea erróneo, puesto que se ha demostrado la

efectividad, sin embargo, en el momento de su publicación era lo necesario, el entorno actual requiere cambios, modificaciones, así como consideraciones específicas. En el mismo trabajo, establecen la necesidad de desarrollar diagnósticos efectivos, identificar fortalezas y limitaciones que promuevan cambios paulatinos para el mejoramiento de la gestión.

Galicia Osuna y Monroy Baldí (2016) mencionan que dentro del proceso argumentativo dados los discursos de administración la innovación parte de mostrar constructos deseables, modelos, patrones, regularidades, visibles, verosímiles, posibles y con hipótesis, donde los modelos administrativos se relacionan con cuestiones filosóficas, heurísticas, y creativas. Es por ello que, gracias a estos procesos creativos, los cuales son parte del ser humano (De la Cruz, 2018; Díaz y Justel, 2019), permitirán concebir o pensar en la previsión en el proceso administrativo es una etapa fundamental que implica la anticipación y planificación de acciones futuras en una organización. Consiste en estimar y proyectar los eventos y condiciones que podrían afectar a la empresa, con el propósito de tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias adecuadas para alcanzar los objetivos organizacionales.

Es decir, a través de la imaginación, se construyen escenarios con la finalidad de identificar las posibles resoluciones, acciones y/o actividades que puedan realizarse con la finalidad que sean aplicados desde los niveles gerenciales hasta los operativos, por consiguiente, cada una de las partes; siendo esto indistinto del tamaño de la empresa.

Inteligencia Artificial

Es así que, el ejercicio actual del administrador de manera inherente deberá considerar la necesidad de no solo mantenerse bajo el proceso administrativo, aunado a ello deberá estar actualizado en temas relacionados con la tecnología, innovación en procesos y procedimientos, involucrándose con los cambios constantes en el entorno, siendo así que la Inteligencia Artificial, la cual está más presente e iniciarán investigaciones tanto empíricas como científicas, sin dejar de lado la responsabilidad social empresarial.

Barrios Tao et al. (2020) mencionaban que la Inteligencia Artificial representa una fuerza poderosa, que esta misma se ha dado gracias a los avances en el sentido tecnológico que han permitido las configuraciones de máquinas y plataformas digitales, junto con el aprendizaje y manejo de datos masivos; donde es a través de esto que se ha permitido un cambio que no es exclusivo de los administradores si no que tiene implicaciones culturales, ambientales, éticas así como sociales que impactarán en las personas en diversas cuestiones.

Por su parte, Maita-Cruz et al. (2022) mencionan cómo la Inteligencia Artificial se define como la capacidad que tienen las máquinas para imitar la inteligencia de la especie humana, es a través de softwares generar oportunidades sin precedentes a través de acciones equiparables a las del funcionamiento del cerebro humano, donde se eliminan variables que conlleven a restricciones o contradicciones propias de las personas. Aunado a ello mencionan que, a raíz de esto, es que han surgido diversas disciplinas derivadas de la utilización de la Inteligencia artificial, las cuales se han podido incorporar a la administración, así como a la gestión pública.

Es relevante destacar que, para la Inteligencia Artificial, según diversos autores (Tabla 1), establecen aplicaciones que se pueden hacer uso, tales como:

Tabla 1

Aplicaciones de la Inteligencia Artificial

Autor(es)	Año	Título	Aplicación
Cabanelas Omil, J.	2019	Inteligencia Artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde?	Observación, análisis y reacción ante el entorno en forma similar al humano. Con dificultad para inventar cosas por sí misma
Arbeláez-Campillo et al.	2021	Inteligencia artificial y condición humana: ¿Entidades contrapuestas o fuerzas complementarias?	Regulación y supervisión de objetivos.
Corvalán, J.G.	2018	Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia	Procesamiento de información para la resolución de problemas en función de los objetivos o directrices establecidas
Alemán Morales, D.	2017	Técnicas de inteligencia artificial aplicadas a problemas de ingeniería civil.	Métodos de solución ante problemáticas que no se ve afectado por el cansancio, estrés, presión o factores humanos
Carnobell-García et al.,	2023	La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa	Diseñar, asesorar, personalizar y realizar predicciones.

El administrador y la Inteligencia Artificial

La adopción de la inteligencia artificial resultó benéfica para índices de eficacia y eficiencia durante los procesos, donde inclusive conforme Duan et al., (2019) presenta un grado de preocupación puesto que conforme sus estimaciones pueden verse afectados trabajos por el desplazamiento que tendrán dada esta nueva incorporación tecnológica, la cual sigue procesos de decisiones, aprendizajes automáticos, autonomía y progreso con base en



nuevas oportunidades e innovación. Sin embargo, no se considera como un factor negativo, puesto que el aprendizaje sobre ello, y la combinación con la fuerza humana permitirá abrir una nueva gama de posibilidades, así como de oportunidades

Ante esta situación, es que se considera la postura de Hernando Parra et al. (2023) la administración puede compartir espacios virtuales, pero necesita de la presencia y de la fuerza de trabajo (ser humano), para realizarse como un escenario abierto a la innovación, a cambios, así como a la transformación de la dinámica actual conforme los objetivos e intereses de las empresas.

3. CONCLUSIONES

La actualidad destaca la pertinencia y relevancia del tema, en un entorno dinámico caracterizado por constantes avances tecnológicos. El progreso humano en diversas dimensiones y escenarios propicia una investigación continua que permite análisis, cuestionamientos y la apertura a nuevo conocimiento. Aunque la administración ha sido objeto de estudio durante años, su evolución constante, impulsada por aportes teóricos y prácticos, se destaca aún más en la era digital. Este ensayo representa un primer acercamiento para abordar cuestiones teóricas sobre la administración, subrayando su constante cambio y adaptación enraizados en sus fundamentos, pero también integrando variables en consonancia con el creciente protagonismo de la Inteligencia Artificial.

El dinamismo de la administración en la era digital plantea importantes implicaciones para futuras investigaciones. Se vislumbra la necesidad de realizar estudios exhaustivos sobre el impacto en la productividad, eficiencia y eficacia. La finalidad es proporcionar, a través de datos concretos, una base sólida para la integración de la tecnología sin temores infundados de pérdida de oportunidades o desplazamiento. Este enfoque teórico anticipa la oportunidad de generar conocimiento y contribuir al entendimiento de la coexistencia armónica entre la administración tradicional y las innovaciones tecnológicas.

La importancia de la aplicación del proceso administrativo dentro de las empresas es innegable y se extiende mucho más allá de simplemente tomar decisiones operativas o financieras. Es un conjunto de etapas interconectadas que permiten a una organización planificar, organizar, dirigir y controlar sus recursos y actividades para lograr sus objetivos. En este contexto, la previsión se erige como un pilar fundamental, ya que nos brinda la capacidad de anticipar y prepararnos para los cambios y variaciones que puedan afectar a la empresa. Esta capacidad predictiva no solo es útil, sino que se ha vuelto esencial en un entorno empresarial caracterizado por la incertidumbre y la rapidez del cambio.

La previsión permite realizar un análisis retrospectivo, así como del presente para comprender las tendencias y los patrones que pueden influir en el futuro de la organización. Es como mirar por una ventana hacia lo que está por venir, y esta visión es invaluable para la toma de decisiones informadas. Al conocer los posibles escenarios futuros, permite desarrollar estrategias y planes de acción sólidos que permitan navegar a través de las turbulencias y capitalizar las oportunidades.

Sin embargo, la previsión no es un fin en sí misma, sino un medio para lograr objetivos empresariales más amplios y significativos. Aquí es donde entra en juego la innovación y la creatividad. Estas cualidades humanas únicas permiten pensar de manera creativa, buscar soluciones originales y desafiar las convenciones. La innovación implica aplicar nuevas ideas, conceptos o enfoques para mejorar procesos, productos o servicios.

Cuando se aplica la creatividad a la innovación en la administración, se encuentran formas más eficientes, efectivas y sostenibles de alcanzar objetivos.

Los objetivos empresariales no deben limitarse únicamente beneficio económico. Si bien este es un componente importante, también debe considerar el bienestar de los trabajadores, la contribución a la sociedad y la entrega de productos o servicios de alta calidad. La innovación y la creatividad en la administración permiten encontrar formas de equilibrar los intereses económicos con el respeto al medio ambiente y el bienestar de la sociedad en general.

Es importante destacar que, en el entorno empresarial actual, las herramientas tecnológicas y digitales, como la Inteligencia Artificial (IA), se han convertido en aliados esenciales para los administradores. Estas avanzadas soluciones no buscan reemplazar a los profesionales, sino más bien complementar sus capacidades y habilidades. La IA, por ejemplo, puede procesar enormes conjuntos de datos en tiempo real y extraer patrones y tendencias que pueden resultar difíciles de detectar para un administrador humano. Esto facilita la toma de decisiones más fundamentadas y estratégicas.

Además, las herramientas tecnológicas también permiten la automatización de tareas repetitivas y rutinarias, liberando así el tiempo de los administradores para que se centren en actividades de mayor valor agregado, como la planificación estratégica y la creatividad en la resolución de problemas.

En última instancia, la integración de tecnologías en la gestión empresarial no solo mejora la eficiencia y la efectividad, sino que también abre nuevas oportunidades para la innovación y la adaptación a un entorno empresarial en constante cambio. Los administradores que abrazan estas herramientas tecnológicas pueden mejorar su capacidad para liderar organizaciones exitosas en la era digital.

Agradecimientos / Acknowledgements:

A la Universidad Hipócrates por las facilidades y el apoyo para la realización del trabajo.

A la Corporación Universitaria Minuto de Dios, por la revisión y apoyo para la conclusión del trabajo.

Conflicto de intereses / Competing interests:

Los autores declaran que no incurre en conflictos de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

Gloria Garibo-Ignacio: Conceptualización, análisis formal, investigación, administración del proyecto, recursos, visualización, escritura-preparación del borrador original, escritura-revisión y edición.

Amado Najera-Bautista: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, recursos.

Hernando Parra-Barrios: Conceptualización, análisis formal, investigación, escritura-preparación del borrador original, escritura-revisión y edición.

Fuentes de financiamiento / Funding:

Los autores declaran que no recibieron un fondo específico para esta investigación.

Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.



REFERENCIAS

- Alemán Morales, D. (2017) Técnicas de inteligencia artificial aplicadas a problemas de ingeniería civil. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 11 (3); 1-7. <https://www.redalyc.org/pdf/1939/193955164005.pdf>
- Arbeláez-Campillo, D., Villasmil Espinoza, J.J., y Rojas-Bahamón, M.J. (2021). Inteligencia artificial y condición humana: ¿Entidades contrapuestas o fuerzas complementarias? *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27, (2). <https://www.redalyc.org/journal/280/28066593034/28066593034.pdf>
- Barrios Tao, H., Díaz Pérez, V., & Guerra, Y. (2020). Subjetividades e inteligencia artificial: desafíos para “lo humano”. *Veritas*, 47, 81-107. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2911/291166073004/291166073004.pdf>
- Bodero-Poveda, E., De Giusti, M., & Morales, C. (2022). Preservación digital a largo plazo: estándares, auditoría, madurez y planificación estratégica. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 45 (2). <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n2e344178>
- Buenrostro Mercado, H.E. & Hernández Eguiarte, M.C. (2019). La incorporación de las TIC en las empresas. Factores de la brecha digital en las Mipymes de Aguascalientes. *Economía: teoría y práctica*, 50. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/502019/buenrostro>
- Cabanelas Omil, J. (2019). Inteligencia Artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde?. *Mercados y Negocios*, (40). <https://www.redalyc.org/journal/5718/571860888002/571860888002.pdf>
- Carbonell-García, C.E., Burgos-Goicochea, S., Calderón-de-los-Ríos, D.O. y Paredes-Fernández, O.W. (2023) La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. *Episteme Koinonia*, 6 (12). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200152
- Chiavenato, I. (2001). *Administración. Proceso Administrativo*. McGraw-Hill. <https://cutt.ly/wwPT85uB>
- Corvalán, J.G. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. *Revista de Investigações Constitucionais*, 5 (1), 295-316. <https://doi.org/10.5380/rinc.v5i1.55334>
- Costa Cavalcante, P. (2023). Do politics and administration affect innovation performance? A comparative analysis. *Revista de Administração Pública*, 57, (2). <https://doi.org/10.1590/0034-761220220204x>
- De la Cruz Aguilar Salmerón, G. (2018). Desarrollo Humano y Creatividad. Una aproximación humanística. *El Artista*, 15. <https://www.redalyc.org/journal/874/87457958002/html/>
- De Souza, M. (2022a). In Defense of Theory and Original Theoretical Contributions in Administration. *Revista de Administração*, 26 (6). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022220158.en>
- De Souza, M. (2022b). Reflecting on Contemporary Administration. *Journal of Contemporary Administration*, 26 (1). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022210203.en>
- Díaz Abrahan, V. & Justel, N. (2019) Creatividad. Una revisión descriptiva sobre nuestra capacidad de invención e innovación. *CES Psicología*, 12 (3), 35-49. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.3>

- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63-71. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2019.01.021>
- Filgueiras, F. (2021). Inteligencia Artificial en la administración pública: ambigüedad y elección de sistemas de IA y desafíos de gobernanza digital. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 79. <https://www.redalyc.org/journal/3575/357570194001/html/>
- Galicia Osuna, D., & Monroy Baldí, M.E. (2016). La retórica y el discurso administrativo. *Contaduría y Administración*, 61 (3), 582-598. <https://www.redalyc.org/pdf/395/39546036011.pdf>
- García-Serna, E., Hernández-Lobato, L., & Solís-Radilla, M. (2023). Imagen percibida como detonante para la innovación y competitividad empresarial en el sector turístico. *Revista Revoluciones*, 5(12), 8–19. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2023.012.001>
- Gaspar Rodriguez, J. (2022). Publicity, Transparency and Openness in “Public Administration. *Revista en Derecho*, (58), 9-37. <https://doi.org/10.14482/dere.58.004.223>
- Gómez Álvarez, P.D. (2021). El cambio y su impacto en las organizaciones. *ACADEMO*, 8(2), 213-220. <https://doi.org/10.30545/academo.2021.jul-dic.10>
- Hernández, A. (2020). Formación gerencial dirigida a docentes para el mejoramiento del proceso educativo en las aulas multigrados. *Revista Scientific*, 5(15), 24-43. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.1.24-43>
- López Duque, M.E., Restrepo de Ocampo, L.E. y López Velásquez, G.L. (2013). Resistencia al cambio en organizaciones modernas. *Scientia et Technica*, 18 (1), 149-157. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84927487022.pdf>
- Marín Portillo, K. & Atencio Cárdenas, E. (2008). Proceso Académico-Administrativo de la Revista Científica y Ética del Investigador: estudio de un caso. *Revista Omnia*, 14 (3), 160-183. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73711121009.pdf>
- Moraes, J.P., Wissmann, A.D.M., Jeremias Junior, J. & Andrade, A.G.M. (2021). An analysis of the professional insertion of Administrations course graduates in Brazil. *Human and Social Management*, 23 (5), 1-28. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG220169.en>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L.A., Vera-Flores, M.A., & Rengifo-Lozano, R.A. (2021). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26 (94). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29069612013>
- Parra, H., Baquero, E., Yepes, E., & García-Serna, E. (2023). Pedagogía y administración: una alianza para la gestión y el desarrollo estratégico del sector microempresas, a nivel nacional e internacional. *Revista Estudios Psicológicos*, 3 (2), 63–79. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2023.02.005>
- Pérez-Vallejo, L.M. Vilariño-Corella, C.M. y Ronda-Pupo, G.A. (2017). El cambio organizacional como herramienta para coadyuvar con la implementación de la estrategia. *Ingeniería Industrial*, 38 (3), 323-332. <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360453131009.pdf>

- Ramió Matas, C. (2018). Inteligencia artificial, robótica y modelos de Administración pública. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 72. <https://www.redalyc.org/journal/3575/357559243001/html/>
- Rigo, R.E. (2019). Ramió, Carles: Inteligencia Artificial & Administración Pública: Robots y humanos compartiendo el servicio público. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*. 22, 140-144. <https://www.redalyc.org/journal/2815/281561305009/html/>
- Rubio-Núñez, R., Valencia Pérez, L.R., Peña-Cheng, L.M. & Rodríguez-Muñoz, E.M. (2018). Importancia de la Gestión Tecnológica en los Gobiernos Municipales Mexicanos. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*. 11, (33). <https://www.redalyc.org/journal/4778/477857553008/477857553008.pdf>
- Rubio-Rodríguez, G.A., Blandón López, A. & Serna Gómez, H. (2019). Análisis de los factores que componen un sistema de gestión empresarial. Estudio de caso. *Revista Científica Hermes*. 25, 408-430. <https://www.redalyc.org/journal/4776/477662439011/477662439011.pdf>
- Rudas Tayo, L.P. (2017). *Modelo de gestión de riesgos para proyectos de desarrollo tecnológico*. [Tesis de maestría, Centro de Tecnología Avanzada]. Repositorio Institucional del Centro de Tecnología Avanzada del estado de Querétaro. <https://cutt.ly/ywPT5tKV>
- Universidad Católica Boliviana San Pablo. (2007). Origen y desarrollo de la administración. *Perspectivas*, 20; 45-54. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942331004.pdf>
- Valdés García, C., Triana Velásquez, Y. & Boza Valle, J.A. (2019). Reflexiones sobre definiciones de innovación, importancia y tendencias. *Avances*, 21, (4). <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869114011/637869114011.pdf>