Impacto de la Inteligencia Artificial en los Puestos de Trabajo y las Competencias Laborales del Sector Público: Gobernación de La Guajira

Autora

María Isabel Zabaleta Quintero

Universidad Santo Tomás

Facultad Administración de Empresas

Bogotá

Febrero, 2026

Impacto de la Inteligencia Artificial en los Puestos de Trabajo y las Competencias Laborales del Sector Público: Gobernación de La Guajira

Autora

María Isabel Zabaleta Quintero

Trabajo de grado para obtener el título de Administrador de Empresas

Directores

PhD. Camilo Antonio Castaño Martínez

Mg. Jairo Alejandro Munar Mercado

Universidad Santo Tomás

Facultad Administración de Empresas

Bogotá

Febrero, 2026

Tabla de Contenido

Pág.

Resumen 7

Introducción 8

1 Planteamiento del Problema 11

1.1 Pregunta de investigación 17

2 Justificación 18

3 Objetivos 21

3.1 Objetivo general 21

3.2 Objetivos específicos 21

4 Revisión de Literatura 22

4.1 Estudios en el contexto internacional 22

4.2 Estudios nacionales 27

5 Metodología 30

5.1 Enfoque de investigación 30

5.2 Diseño de la investigación 31

5.3 Instrumento de recolección de información 31

5.4 Población y muestra 33

5.5 Análisis de información 34

6 Resultados de Investigación 35

6.1 Análisis de los procesos misionales y de apoyo susceptibles de automatización 35

6.1.1 Caracterización de los procesos misionales de la dirección analizada 36

6.1.2 Áreas de soporte con alto potencial de mejora tecnológica 38

6.2 Evaluación de las percepciones de los funcionarios respecto a la IA 39

6.3 Estrategias de gestión administrativas para afrontar los escenarios de IA 47

6.3.1 Programa de capacitación en Inteligencia Artificial y competencias digitales 48

6.3.2 Acompañamiento Técnico Especializado para la Implementación de IA 49

6.3.3 Plan de Gestión del Cambio Organizacional ante la Transformación Digital 50

6.3.4 Fortalecimiento de Infraestructura Tecnológica para la Implementación de IA 51

6.3.5 Conclusiones de las estrategias 52

7 Discusión de Resultados 53

8 Conclusiones 58

Referencias 60

Anexos 66

Lista de Tablas

Pág.

Tabla 1 Resultados asociados con la caracterización básica del funcionario 40

Tabla 2 Procesos susceptibles de automatización 41

Tabla 3 Percepción sobre adaptación, resistencia o aceptación 43

Tabla 4 Competencias laborales requeridas 44

Tabla 5 Estrategias de gestión del talento humano 45

Tabla 6 Costos estimados estrategia #1capacitación en Inteligencia Artificial 48

Tabla 7 Presupuesto de la estrategia #2 acompañamiento técnico especializado 49

Tabla 8 Presupuesto de la estrategia #3 gestión del cambio organizacional..... 50

Tabla 9 Presupuesto de la estrategia #4 fortalecimiento de infraestructura IA..... 51

Lista de Figuras

Pág.

Figura 1 Distribución de los tipos de ocupación en riesgo de automatización 11

Resumen

El desarrollo de la presente investigación analiza el impacto potencial de la inteligencia artificial como motor de cambio en los puestos de trabajo del sector público, tomando como caso de estudio una dirección estratégica de la Gobernación de La Guajira. El estudio se desarrolló con un enfoque mixto, combinando revisión documental y aplicación de una encuesta a 29 funcionarios para evaluar tres dimensiones como los procesos susceptibles de automatización, las percepciones frente a la adopción de IA y las competencias laborales requeridas en el nuevo entorno digital. En el marco de los resultados evidencian que procesos como la gestión documental, la atención al ciudadano y el procesamiento de datos presentan un alto potencial de mejora mediante IA, mientras que la mayoría de los funcionarios reconoce beneficios en eficiencia, pero manifiesta preocupaciones relacionadas con el reemplazo de funciones y la falta de competencias digitales. Conforme a los hallazgos, se plantean estrategias de gestión del talento humano orientadas a fortalecer la capacitación, reducir la resistencia al cambio y favorecer la adaptación progresiva mediante pilotos, acompañamiento técnico y actualización de perfiles, concluyendo que la IA representa una oportunidad significativa para optimizar la función pública, siempre que su implementación se articule con políticas internas claras y un enfoque centrado en las personas.

Palabras clave: Inteligencia artificial, Gestión pública, Transformación digital, Competencias laborales, Automatización administrativa.

Introducción

Los procesos de renovación actual de los procesos administrativos tanto en las entidades públicas como privadas han estado y estará marcada por la irrupción de la inteligencia artificial (IA) la cual está marcando un punto de inflexión en la forma que las organizaciones desarrollan sus actividades. Más allá de ser una tendencia tecnológica, la IA se posiciona como un motor de transformación que incide de manera directa en la organización y optimización del trabajo, en la definición de competencias y en la eficiencia de los procesos administrativos (Calle et al., 2024). La Gobernación de La Guajira no es ajena a este fenómeno global, pues se enfrenta al desafío de incorporar innovaciones tecnológicas en medio de una realidad social y administrativa particular.

En el ámbito del sector público la incorporación de la inteligencia artificial supone una oportunidad para mejorar la eficiencia en la gestión de trámites, la atención al ciudadano y la toma de decisiones; sin embargo, esta transformación también genera incertidumbre respecto al impacto que tendrá en los puestos de trabajo (Sandoya y Mawyin, 2025). Planteando una necesidad de redefinir funciones, capacitar al talento humano y generar nuevas competencias digitales para responder a un entorno en constante cambio.

El impacto de la IA no se limita de manera única a la automatización de procesos, sino que también genera un escenario en el cual se redefine la forma en que se conciben los puestos de trabajo. Por tanto, la incorporación de algoritmos, sistemas de análisis predictivos y plataformas de atención digital traen consigo tantas oportunidades de innovación como el riesgo de resistencia al cambio y desplazamiento de funciones tradicionales (Calle et al., 2024). En ese sentido, explorar como la IA puede actuar como motor de cambio en una Dirección de la Gobernación de La Guajira

es fundamental para comprender el grado de preparación y adaptación de los funcionarios ante las nuevas dinámicas laborales.

Este escenario evidencia la necesidad de analizar de manera sistemática y crítica la manera en que los funcionarios públicos perciben la incorporación de la inteligencia artificial, desde la óptica de sus opiniones, expectativas y temores que resultan ser esenciales para comprender los alcances de esta transformación y para diseñar estrategias de adaptación laboral que garanticen una transición justa y eficiente. Además, la investigación se enmarca en las experiencias documentales nacionales e inclusive internacionales, para identificar referentes que contribuyan a la generación de aprendizajes que sean aplicables al caso de estudio.

En este contexto, la investigación se centra en una dirección de la Gobernación de La Guajira como unidad de análisis, lo que permite profundizar en un espacio organizacional específico y delimitar el alcance de los cambios que trae consigo la inteligencia artificial, enfoque que posibilita obtener datos relevantes a través de encuestas aplicadas a los funcionarios, complementados con revisión documental. Con lo cual permite comprender el impacto de la IA en los puestos de trabajo permitirá fortalecer la gestión institucional y garantizar que los procesos de innovación no excluyan al capital humano, sino que lo fortalezcan.

Dicho lo anterior, el presente trabajo de investigación tiene por objetivo analizar como la inteligencia artificial actúa como motor de cambio en los puestos de trabajo en una dirección de la Gobernación de la Guajira, estudio que busca aportar una mirada integral al fenómeno de la inteligencia artificial como motor de cambio en el sector público, tomando como referente la Gobernación de La Guajira. Para dar cumplimiento al objetivo en primer lugar es indispensable identificar los procesos administrativos y laborales que pueden ser transformados por la

implementación de inteligencia artificial, la IA tiene el potencial de automatizar tareas rutinarias, fortalecer la gestión documental, mejorar la atención al ciudadano y apoyar la toma de decisiones mediante sistemas predictivos.

En segundo lugar, resulta clave conocer la percepción de los funcionarios públicos frente a los cambios que la inteligencia artificial puede traer consigo, determinando cuáles son sus opiniones, expectativas y temores permiten comprender hasta qué punto los servidores ven la IA como una herramienta de apoyo o como un riesgo para sus funciones y estabilidad laboral. Un tercer capítulo aborda los retos y oportunidades que la inteligencia artificial representa para la gestión del talento humano en la dirección analizada, identificando posibles retos como la necesidad de capacitación constante, la resistencia al cambio y la inversión en infraestructura tecnológica; mientras que entre las oportunidades se destacan el aumento en la eficiencia de los procesos, la mejora en la calidad del servicio y la posibilidad de innovación en la gestión pública.

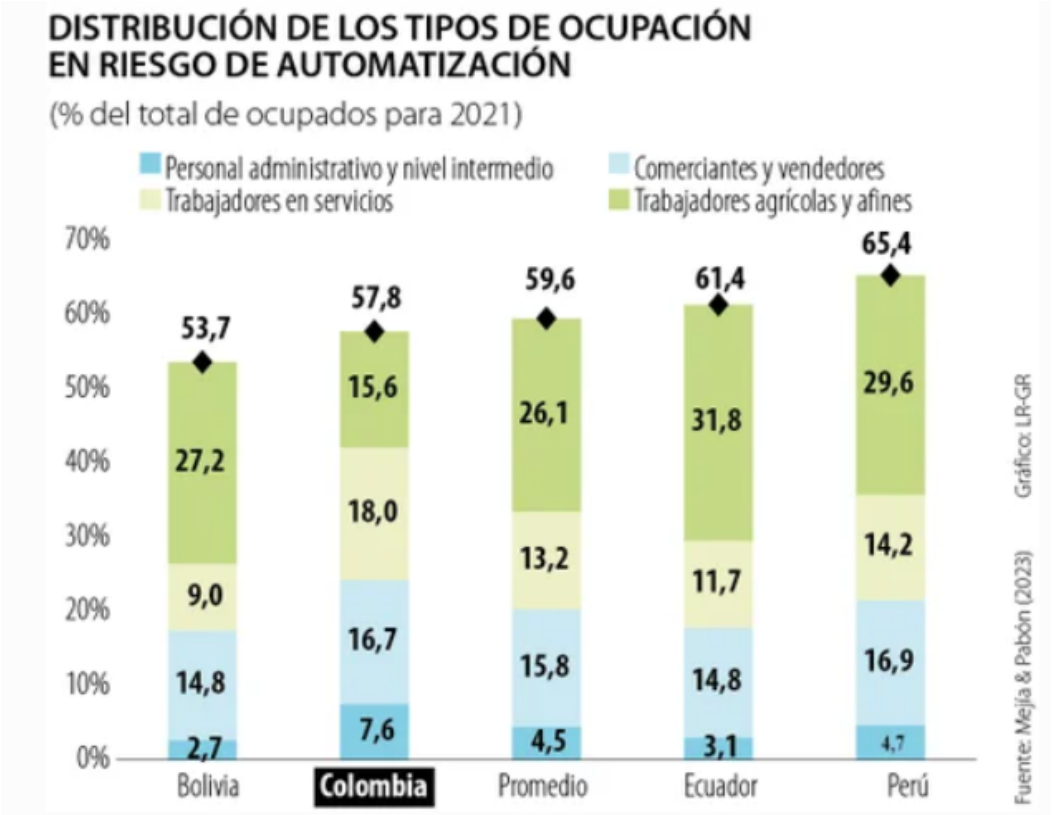
Finalmente, la investigación adopta un enfoque mixto con diseño descriptivo de corte transversal, orientado a evaluar el impacto potencial de la inteligencia artificial en los puestos de trabajo y las competencias laborales de una dirección estratégica de la Gobernación de La Guajira. Se emplean encuestas a 29 funcionarios y revisión documental de procesos y manuales institucionales para identificar percepciones, niveles de aceptación y actividades susceptibles de automatización.

1 Planteamiento del Problema

En Colombia, la introducción de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA) y la automatización ha comenzado a tener un impacto significativo en el mundo laboral. Según un estudio de la Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (2024) seis de cada diez empleos en Colombia están en riesgo de ser afectados por la automatización, especialmente aquellos de tipo administrativo, servicios, comercio y ventas. En la figura 1, se expone la distribución de los tipos de ocupación que se encuentran en riesgo de automatización.

Figura 1

Distribución de los tipos de ocupación en riesgo de automatización



Nota: La figura expone ocupaciones con riesgo de automatización Fuente: Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (2024, p.1)

La figura 1 presenta la distribución de los tipos de ocupación en riesgo de automatización en países seleccionados de la región, permitiendo comparar la vulnerabilidad laboral según categorías ocupacionales; por ende, el gráfico evidencia que el riesgo no se distribuye de manera homogénea, sino que se concentra en determinados perfiles, entre ellos el personal administrativo y de nivel intermedio, cuyas funciones están estrechamente vinculadas a procesos susceptibles de automatización.

Tal como se expone en la figura 1, la distribución de los tipos de ocupación en riesgo de automatización en algunos países de América Latina para 2021, destacando el porcentaje de trabajadores ocupados que podrían ser sustituidos por tecnologías automatizadas. Se observa que el grupo más afectado es el de trabajadores agrícolas y afines, especialmente en Ecuador (31,8%) y Perú (29,6%), lo que refleja la alta dependencia de estas economías en labores primarias con bajo nivel de tecnificación y alta vulnerabilidad frente a la mecanización. En contraste, Bolivia presenta el porcentaje más bajo en esta categoría (27,2%), aunque sigue siendo considerablemente alto.

El personal administrativo y de nivel intermedio, dónde se ubican los funcionarios públicos determina que si bien, aunque con porcentajes menores, también se encuentra en riesgo, destacando Colombia (7,6%), donde la implementación de software de gestión y procesos digitales amenaza estas tareas rutinarias. Se denota que en todos los países más del 50% de los empleos tienen algún nivel de riesgo de automatización, siendo Perú el caso más crítico con 65,4%, seguido por Ecuador con 61,4%. Resultados que evidencian la necesidad de políticas públicas y estrategias de formación en competencias digitales y tecnológicas que permitan a la fuerza laboral adaptarse a la transición hacia economías más automatizadas.

Retomando la figura 2 y enfatizando en Colombia, particularmente, el personal administrativo y de nivel intermedio presenta un 7,6 % de vulnerabilidad, una proporción significativa si se considera su rol estratégico en la gestión pública; aunque este porcentaje es inferior al observado en sectores como los servicios o la agricultura, resulta especialmente relevante para el sector público, dado que estas funciones concentran actividades administrativas, de gestión de información, toma de decisiones operativas y soporte institucional, las cuales son altamente susceptibles de ser transformadas por herramientas de inteligencia artificial y automatización de procesos.

Hallazgo cobra particular importancia para los funcionarios de la Gobernación de La Guajira; puesto que, que gran parte de sus dependencias estratégicas se apoyan en cargos administrativos e intermedios para la ejecución de políticas públicas, el seguimiento de programas y la articulación institucional. Motivo por el cual, la implementación de la inteligencia artificial no solo plantea riesgos de sustitución parcial de tareas, sino también oportunidades para la reconfiguración de los puestos de trabajo y el fortalecimiento de nuevas competencias laborales, especialmente en análisis de datos, gestión digital y toma de decisiones asistida.

Si bien la IA ofrece grandes ventajas en términos de eficiencia y optimización de procesos, su adopción en el sector empresarial todavía es relativamente baja. Según lo expone Becerra (2024) partiendo de un estudio realizado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el cual indica que hace unos años solo alrededor del 1,8 % de las empresas en Colombia utilizaban formalmente inteligencia artificial, pero, encuestas recientes muestran que cerca del 80 % de los empleados reportan usar herramientas de inteligencia artificial de forma cotidiana en su trabajo (Becerra, 2024).

Para el caso del sector público, en Colombia se ha venido avanzando en materia de gobierno digital, el país ocupa el séptimo puesto en el Índice de Gobierno Digital de la OECD, ubicándose como el país con mayor puntaje en América Latina, posicionamiento sugiere un entorno favorable para la incorporación de tecnologías como IA en procesos administrativos (MinTic, 2024).

Sin embargo, no hay claridad sobre cómo estos avances se traducen en transformación de los puestos de trabajo, percepción de los funcionarios, retos reales ni oportunidades concretas en los distintos niveles institucionales, lo que sugiere la necesidad de realizar análisis detallados sobre la IA en los procesos de cambio en las entidades públicas.

Por ejemplo, personal administrativo que es considerado como uno de los grupos más expuestos al riesgo de automatización según Fedesarrollo, cumple funciones cotidianas susceptibles de ser automatizadas, lo que podría generar cambios en responsabilidades, desplazamiento de tareas o necesidad de reconversión de competencias (Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo, 2024). Pero hasta ahora no hay estudios públicos que detallen cómo estos riesgos percibidos se relacionan con la implementación concreta de la IA dentro de direcciones específicas de entidades públicas, ni cuáles son las actitudes de los servidores frente al cambio, ni cómo se prepara el talento humano para enfrentar esos cambios.

Para el caso de análisis de la Gobernación de La Guajira, es probable que se presenten brechas adicionales debido a factores como la disponibilidad de infraestructura tecnológica, nivel de capacitación en competencias digitales y la cultura institucional frente al cambio tecnológico (Pinto, George, & Cortés, 2022). No obstante, no se disponen de información suficiente que permita una mejor y mayor comprensión de los procesos administrativos laborales pueden ser

transformados por la IA, así de cómo los funcionarios la perciben, ni de retos y oportunidades específicos que direcciones la institucionalidad hacia el aprovechamiento de las TICs en los puestos de trabajo.

En síntesis, surge la necesidad de analizar el impacto de la IA y cómo esta puede actuar como motor de cambio en los puestos de trabajo de una dirección específica de la Gobernación de La Guajira, identificando los procesos con mayor potencial de transformación, recogiendo la percepción de los funcionarios y evaluando los retos y oportunidades para la gestión del talento humano, con lo cual se espera y que permita proponer recomendaciones orientadas a una transición tecnológica más justa, efectiva y sostenible en el sector público regional.

En el contexto de la Gobernación de La Guajira, la limitada disponibilidad de infraestructura tecnológica constituye una problemática estructural, conforme a los datos reportados por Consejo Privado de Competitividad (2025) este departamento se ubica en el puesto 18 de 33 departamentos en el índice de infraestructura y de competitividad con un puntaje de 4,68; ranking liderado por Bogotá D.C., que obtuvo una valoración de 7,64 puntos. En lo que refiere en adopción TIC La Guajira se ubica de 26 de 33 departamentos con una valoración de 2,57; mientras que, Bogotá D.C. lidera el ranking con una valoración de 9,25 puntos.

Estos resultados permiten entrever que la Guajira al ubicarse entre los territorios con menor competitividad general tiene menor infraestructura TIC y menor adopción digital, lo cual se refleja en menores puntajes en indicadores de conectividad, penetración de internet fijo y capacidades digitales de hogares y empresas; así mismo, conduce a que se genere una ampliación en el marco de la brecha digital limita la capacidad de la población y las empresas guajiras para aprovechar

plataformas digitales, servicios en línea, educación remota, comercio electrónico y otros componentes críticos de la economía moderna.

Las cifras identificadas anteriormente generan una incidencia directa en la capacidad institucional para avanzar en procesos de transformación digital y adopción de inteligencia artificial; carencia que se explica, entre otras causas, por la obsolescencia de los equipos informáticos, la insuficiente conectividad y capacidad de almacenamiento, la fragmentación de los sistemas de información, así como por restricciones presupuestales y una planificación tecnológica poco articulada con las necesidades estratégicas de las dependencias.

A ello se suma la limitada capacitación del talento humano para el uso y apropiación de herramientas digitales, lo que profundiza la brecha entre las demandas actuales de modernización administrativa y las capacidades reales de la entidad; para el caso del departamento de la Guajira se identifica que cuenta con un aproximado de 5065 directores y funcionarios públicos; de los cuales se estima que un 20% están asignados a la gobernación; lo que asciende a que se cuente con una población de 1013 funcionarios (Ministerior del Trabajo de Colombia, 2023).

En el sentido del estudio se determina que la población del área de intervención corresponde con 50 funcionarios de planta permanente en la entidad; motivo por el cual resultan en condiciones que generan ineficiencias en los procesos misionales, aumentan la dependencia de tareas manuales y restringen el aprovechamiento de soluciones basadas en inteligencia artificial, configurando un escenario que afecta la reconfiguración de los puestos de trabajo y el desarrollo de competencias laborales en la administración pública departamental.

1.1 Pregunta de investigación

¿Cómo impacta la inteligencia artificial al considerarse motor de cambio en los puestos de trabajo de una dirección de la Gobernación de La Guajira?

2 Justificación

La inteligencia artificial se ha consolidado como una de las tecnologías más influyentes en la transformación de las dinámicas laborales en todo el mundo, Ocaña et al (2021) asegura que el sector público, esta innovación representa una oportunidad única para modernizar la gestión administrativa, fortalecer la eficiencia en los procesos y mejorar la atención al ciudadano. Pero, la falta de estudios aplicados que analicen de manera directa el impacto de la IA en los puestos de trabajo dentro de entidades gubernamentales hace necesario un abordaje investigativo que permita comprender cómo esta transformación se desarrolla en escenarios concretos como la Gobernación de La Guajira.

La pertinencia de esta investigación radica en que la Gobernación de La Guajira enfrenta el reto de alinearse con las tendencias nacionales de transformación digital y gobierno electrónico, impulsadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Por tal motivo, la IA, al actuar como motor de cambio, no solo incide en la eficiencia de los trámites administrativos, sino que también exige una revisión de las funciones de los servidores públicos y del papel del talento humano en un contexto de innovación tecnológica.

Desde una variable académica, el estudio espera realizar un aporte a la generación de conocimiento sobre el impacto de la inteligencia artificial en el sector público colombiano, un campo en el que aún se evidencia escasa literatura aplicada a nivel regional; mientras que a nivel nacional se reportan avances en gobierno digital, el caso de La Guajira permite observar cómo estas transformaciones se materializan en una institución con particularidades sociales, económicas y administrativas que requieren atención diferenciada.

Desde lo práctico y teórico, la investigación permitirá identificar cuáles procesos administrativos y laborales son susceptibles de ser transformados mediante inteligencia artificial, con lo cual se facilitará que la Gobernación diseñar planes de acción que orienten la implementación de tecnologías, evitando improvisaciones y asegurando que la innovación se traduzca en resultados tangibles para la institución y la ciudadanía. Así mismo, el estudio busca visibilizar a los actores directamente implicados en la transición tecnológica, en sus opiniones y actitudes son claves para diseñar procesos de formación y gestión del cambio que minimicen resistencias y potencien la apropiación de nuevas herramientas digitales.

La investigación también cobra relevancia social, pues el fortalecimiento del sector público mediante la incorporación adecuada de la inteligencia artificial tiene un efecto directo en la calidad de los servicios que se prestan a los ciudadanos (Becerra, 2024). Una Gobernación más eficiente, innovadora y transparente no solo optimiza su funcionamiento interno, sino que mejora la confianza de la ciudadanía en las instituciones, elemento fundamental para el desarrollo regional, lo cual sugiere que al enfocarse en una dirección de la Gobernación de La Guajira, generará insumos valiosos tanto para la academia como para la gestión institucional, contribuyendo a una comprensión integral del fenómeno y ofreciendo recomendaciones que faciliten una transición tecnológica justa, eficiente y sostenible.

Por tanto, el estudio se justifica en la medida en que ofrece a la Gobernación de La Guajira una oportunidad concreta para transitar de una gestión reactiva hacia una planeación estratégica en la adopción de la inteligencia artificial, evitando decisiones aisladas o improvisadas frente a los procesos de transformación digital; puesto que, al identificar de manera anticipada los impactos potenciales de la IA en los puestos de trabajo y las competencias laborales, la investigación aporta

insumos técnicos y analíticos que permiten diseñar planes de acción coherentes, alineados con las capacidades institucionales y las necesidades reales del talento humano.

3 Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar el impacto de la implementación de la inteligencia artificial como motor de cambio en la reconfiguración de los puestos de trabajo y las competencias laborales en una dirección estratégica de la Gobernación de la Guajira.

3.2 Objetivos específicos

1. Analizar los procesos misionales y de apoyo susceptibles de automatización o mejora mediante la integración de la inteligencia artificial, identificando el potencial de transformación en la dirección seleccionada.
2. Evaluar la percepción de los funcionarios respecto a la adaptación, resistencia o aceptación de los cambios que la inteligencia artificial podría generar en la estructura de roles, responsabilidades y el perfil de competencias requeridas.
3. Proponer estrategias de gestión del talento humano orientadas a mitigar los retos identificados y maximizar las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial para la optimización del capital humano en la dirección analizada.

4 Revisión de Literatura

Los procesos de revisión de literatura se enmarcan en el análisis de estudios académicos, investigativos, artículos de investigación y científicos, así como los estudios de entidades nacionales e internacionales que han abordado el tema de la digitalización, aplicabilidad de la inteligencia artificial (IA) en los escenarios de cambio en puestos de trabajo en los sectores públicos y privados.

4.1 Estudios en el contexto internacional

El informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2023) subraya una dualidad en el impacto laboral de la IA en las administraciones latinoamericanas; debido a que, por un lado, la IA tiene un alto potencial para automatizar tareas administrativas rutinarias, repetitivas y basadas en reglas asociadas como la gestión documental, el procesamiento de licencias o el servicio de atención al ciudadano de primer nivel. Automatización que libera al funcionario para dedicarse a actividades de mayor valor agregado, como la formulación de políticas, la resolución de casos complejos o la interacción humana de calidad. Los funcionarios actuales carecen de las competencias técnicas asociadas con la ciencia de datos, programación, gestión algorítmica, para operar y supervisar los sistemas de IA, y existe una marcada resistencia cultural al cambio, lo cual requiere que las entidades inviertan en planes de reconversión laboral masiva y creen nuevos perfiles de empleo público que garanticen una transición justa y eficiente.

Por su parte la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2022) se ha enfocado en realizar enfoques prospectivos en el marco de la evolución en la gestión público y establece que la IA no conlleva una destrucción neta de puestos de trabajo en el sector público, sino una reestructuración profunda de las tareas y, cuyo impacto más significativo se observa en

la exigencia de nuevas habilidades; por ende, los empleos públicos del futuro serán aquellos que requieran juicio ético, empatía, habilidades interpersonales complejas y creatividad, es decir, atributos que la IA no puede replicar. La IA asumirá el análisis de grandes volúmenes de datos, la detección de patrones y la predicción de escenarios, esto permite identificar que los funcionarios deberán transformarse de ejecutores de reglas a supervisores de algoritmos y diseñadores de procesos, y se enfatiza en la necesidad de rediseñar los puestos de trabajo para integrar la colaboración humano-máquina y de establecer marcos éticos sólidos que guíen la IA, protegiendo la confianza pública y los derechos ciudadanos.

De igual manera, Gómez et al (2020) analizan y confirman que la IA es una herramienta esencial para la modernización y la transparencia de la gestión pública en la región, y al visualizarlo desde el plano laboral, la implementación de IA genera dos efectos complementarios siendo el surgimiento de nuevos roles y la especialización de los existentes; motivo por el cual se identifica la necesidad imperante de incorporar nuevos perfiles profesionales altamente técnicos, como científicos de datos, analistas de políticas públicas basados en evidencia y auditores de algoritmos, para garantizar que los sistemas de IA sean justos y no discriminatorios. Para el personal existente, el desafío radica en la adquisición de habilidades híbridas que combinen el conocimiento del dominio público (leyes, reglamentos) con la capacidad de interactuar con plataformas de IA.

Por su parte, la UNESCO reconoce el papel transformador de la inteligencia artificial para abordar desafíos complejos en diversos ámbitos, incluida la educación, al considerarla una herramienta capaz de innovar prácticas, personalizar procesos de aprendizaje y acelerar el cumplimiento de objetivos de desarrollo social como el ODS 4. No obstante, también advierte que

el avance acelerado de la IA supera las actuales políticas y marcos regulatorios, y que su implementación debe centrarse en la inclusión, la equidad y el enfoque humano, para evitar ampliar brechas existentes en el acceso al conocimiento y las oportunidades tecnológicas; por tanto esta perspectiva, la UNESCO ha desarrollado orientaciones para responsables de políticas públicas y marcos de competencias para docentes y estudiantes, subrayando la necesidad de preparar a los sistemas educativos y las personas frente a los riesgos y oportunidades que representa la IA (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2023).

En Ecuador Bricio et al (2025) plantea la inteligencia artificial (IA) como un eje estratégico para fortalecer la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana en la administración pública local, en un contexto en el que la transformación digital se vuelve imprescindible para que los gobiernos locales ofrezcan servicios más ágiles y de calidad. El objetivo es diagnosticar las deficiencias de los sistemas administrativos en la alcaldía de Guayaquil, identificar el grado de implementación de herramientas de IA y medir su eficacia y eficiencia. La metodología es cuantitativa mediante una encuesta a 40 colaboradores de distintas áreas de la alcaldía y un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados muestran que la innovación tecnológica ha permitido automatizar procesos, reducir la burocracia y mejorar la gestión de trámites y servicios públicos, lo cual ha favorecido la transparencia y la calidad del servicio. Además, los autores advierten que hay retos importantes como la brecha digital, la resistencia al cambio y la seguridad de los datos, y recomiendan diseñar sistemas de registro y seguimiento de transacciones para preservar la integridad de la información y prevenir la corrupción.

Así mismo Criado (2024) analiza cómo la IA está siendo incorporada en las administraciones públicas de América Latina a partir de la aprobación de la Carta Iberoamericana

de IA, conforme al contexto regional y la relevancia de orientar el uso de estas tecnologías mediante principios éticos y de buena gobernanza, el estudio parte del objetivo de interpretar la Carta, evaluar los resultados de un cuestionario aplicado a responsables nacionales de modernización administrativa e identificar retos, brechas y oportunidades para la implementación de la IA en los gobiernos latinoamericanos. Se basa en una metodología de análisis cualitativo de contenido del documento y en un estudio comparado de las respuestas institucionales recopiladas, concluyendo que aunque existe interés y avances iniciales, persisten desafíos significativos en capacidades técnicas, marcos normativos, formación de funcionarios y articulación institucional; por ello, recomienda fortalecer las estrategias nacionales de IA, promover gobernanza responsable y asegurar que la adopción tecnológica responda a las necesidades del servicio público y de la ciudadanía.

Carranza et al (2024) analizan el papel de la inteligencia artificial (IA) como herramienta estratégica para optimizar los procesos de la administración pública, destacando cómo su incorporación permite mejorar la eficiencia operativa, acelerar la toma de decisiones y fortalecer la transparencia institucional. Su objetivo central es examinar las oportunidades y desafíos que implica integrar sistemas inteligentes en áreas como gestión documental, atención al ciudadano, análisis de datos y automatización de trámites. El estudio se desarrolla mediante una revisión teórica y análisis descriptivo de experiencias y modelos de implementación de IA en entidades gubernamentales, enfatizando el impacto de estas tecnologías en la modernización del sector público. Se concluye que la IA puede transformar significativamente la gestión pública al reducir tiempos, minimizar errores, facilitar la interoperabilidad y apoyar la formulación de políticas basadas en datos; sin embargo, persisten retos como la falta de capacidades técnicas, la resistencia

al cambio, los riesgos éticos y la necesidad de marcos regulatorios sólidos para garantizar un uso responsable y orientado al ciudadano.

La IA también ha sido estudiada desde el enfoque de aplicabilidad en la administración pública, Filgueiras (2021) examina cómo la adopción de inteligencia artificial en la administración pública está marcada por altos niveles de ambigüedad, especialmente en la selección de sistemas, la definición de sus usos y la comprensión institucional de sus impactos. Su objetivo es analizar los factores que influyen en la decisión gubernamental de implementar sistemas de IA y los desafíos de gobernanza digital que surgen en este proceso. Para ello, desarrolla una metodología de revisión teórica y análisis conceptual, enfocada en marcos de gobernanza algorítmica, implementación tecnológica y toma de decisiones públicas bajo incertidumbre.

Concluyendo que la introducción de IA en los gobiernos implica dilemas éticos, falta de criterios claros para elegir tecnologías, riesgos de opacidad algorítmica y tensiones entre innovación y control; motivo por el cual, se requiere fortalecer capacidades institucionales, establecer marcos de gobernanza robustos, mejorar la transparencia y garantizar procesos de selección tecnológica coherentes con los valores democráticos y el interés público.

El documento de IBM sobre inteligencia artificial explica que la IA es una tecnología que permite a computadoras y máquinas simular capacidades humanas como el aprendizaje, la comprensión, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad, llegando incluso a actuar de forma autónoma en ciertas tareas; por tanto, las aplicaciones de IA pueden analizar datos, reconocer patrones, interpretar lenguaje, identificar objetos y generar recomendaciones sin intervención humana directa (Stryker & Kavlakoglu, 2025).

Además, el texto destaca la importancia del machine learning y el deep learning como subcampos esenciales de la IA, donde los algoritmos aprenden de datos para realizar predicciones o clasificaciones, y las redes neuronales profundas procesan información compleja para tareas como visión artificial o procesamiento del lenguaje; mencionando que la IA generativa, que puede crear contenido original como texto, imágenes o video (Stryker & Kavlakoglu, 2025).

4.2 Estudios nacionales

Ruiz (2022) analiza cómo la inteligencia artificial (IA), los datos y otras tecnologías disruptivas pueden transformar el sistema de empleo público colombiano frente a las ineficiencias actuales. El objetivo de invitación se centra en reflexionar sobre el impacto de la IA en el empleo público colombiano, evaluando cómo podría mejorar los procesos de ingreso, gestión y gestión de talento en el Estado. Para ello, se construye una propuesta teórica apoyada en una revisión de literatura sobre dinámicas tecnológicas emergentes y un caso de estudio específico: el sistema de empleo público de Colombia. En las conclusiones, se destaca que los beneficios potenciales de la IA, como la reducción de fallas en el servicio civil, mayor eficiencia y una gestión más justa, pero también advierte sobre retos en implementación a corto y mediano plazo, como la capacitación, la gobernanza de datos y la aceptación institucional de estas tecnologías.

Desde el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2020) se ha adelantado una estrategia nacional cuyo interés se centra en el marco político y técnico para la adopción de estas tecnologías en el país, incluyendo las entidades territoriales; al enfocarlo desde el factor laboral, el documento resalta que la IA es un pilar de la transformación productiva y del Estado, y el impacto en los puestos de trabajo se gestionará mediante la creación de un marco de talento humano alineado con la IA. Lo anterior implica que las entidades deben realizar un diagnóstico de

sus brechas de competencias digitales y priorizar programas de formación en machine learning, analítica avanzada y ética de datos; motivo por el cual, los resultados claves son los asociados con las necesidades de un cambio cultural donde el funcionario público vea la IA como un colega que potencia sus capacidades, en lugar de una amenaza.

Sánchez (2022) analiza el uso creciente de la inteligencia artificial (IA) en el sector público y enfatiza que su implementación debe estar estrictamente limitada por la protección de los derechos fundamentales. Se parte de un planteamiento de que la adopción de sistemas automatizados en áreas como seguridad, justicia, servicios sociales o gestión administrativa puede generar beneficios de eficiencia, pero también riesgos significativos de discriminación, opacidad y afectación de garantías constitucionales. Su objetivo es examinar las tensiones entre el uso estatal de IA y la obligación de garantizar derechos como la igualdad, la intimidad, el debido proceso y la protección de datos. Concluyendo que la IA solo puede incorporarse de manera legítima cuando existen reglas claras de transparencia, control humano significativo, responsabilidad institucional y mecanismos de supervisión; de lo contrario, su uso puede profundizar desigualdades y vulnerar derechos, por lo que los Estados deben avanzar hacia regulaciones robustas y modelos éticos de implementación tecnológica.

En el proceso de innovación en el sector público, es importante mencionar que desde el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP (2019) se aborda de manera directa la modificación de la estructura laboral del sector público colombiano; por tanto, la transformación digital, potenciada por la IA, hace que la mayoría de los manuales de funciones actuales sean obsoletos, ya que están diseñados para una ejecución de tareas manual y rutinaria, y cuyo resultado principal es la necesidad de migrar urgentemente a un modelo de gestión por competencias

enfocado en el siglo XXI (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2019). Es decir, que las nuevas competencias exigidas incluyen la adaptabilidad, el pensamiento crítico, la ciberseguridad y la gestión de la información, y para la Gobernación de La Guajira, esto se traduce en la imperiosa necesidad de reestructurar el perfil de los empleos para que las habilidades humanas y se conviertan en el núcleo del rol, mientras que la IA se encarga de la eficiencia operativa.

5 Metodología

5.1 Enfoque de investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto porque el fenómeno de estudio; puesto que, la incorporación de la inteligencia artificial como motor de cambio en los puestos de trabajo y en las competencias laborales dentro de una dirección estratégica de la Gobernación de La Guajira requiere analizar tanto datos cuantificables desde las tendencias, percepciones, niveles de aceptación, como interpretaciones cualitativas de los procesos institucionales.

Se considera cuantitativo desde la perspectiva de análisis de los resultados de las encuestas por medio de tablas o de gráficos; por su parte, se considera cualitativo al hacer uso de la revisión documental y bibliográfica que se complementa con el análisis cualitativo de las encuestas aplicadas a los funcionarios de la dependencia elegida.

El uso de encuestas permite medir la magnitud del impacto y las variaciones en las percepciones de los funcionarios, mientras que la revisión documental aporta evidencia sobre la estructura organizacional, los procesos misionales y las responsabilidades que potencialmente podrían transformarse con IA.

Por tanto, el enfoque mixto facilita comprender cómo y por qué los funcionarios perciben determinados riesgos u oportunidades, integrando los elementos estructurales del empleo público y las expectativas reales del talento humano. Moscoso (2017) argumenta que los enfoques mixtos permiten obtener una comprensión más completa de fenómenos complejos que involucran dimensiones humanas, tecnológicas y organizacionales.

En el campo de la administración pública, Criado (2021) destaca que los procesos de transformación digital requieren aproximaciones híbridas para analizar simultáneamente

comportamientos institucionales, capacidades técnicas y percepciones individuales; por tanto, el enfoque mixto es especialmente útil en estudios sobre adopción tecnológica, donde los números explican tendencias y lo cualitativo aporta comprensión contextual.

5.2 Diseño de la investigación

El estudio adopta un diseño descriptivo de corte transversal, porque busca caracterizar la situación actual respecto al impacto potencial de la IA en los procesos y puestos de trabajo y, a la vez, explicar relaciones entre variables como nivel de digitalización, antigüedad laboral, área funcional y aceptación o resistencia al cambio. El carácter transversal responde a que la investigación se realiza en un solo momento, recopilando información contemporánea sobre percepciones y documentación oficial, diseño permite identificar cambios proyectados, brechas de competencias y factores que pueden influir en la manera en que la IA reconfigura los roles laborales, sin necesidad de longitudinalidad.

Según Hernández et al (2014) el diseño descriptivo permite detallar fenómenos tal como se presentan, en la aplicabilidad del estudio Guevara et al (2020) sostiene que los diseños descriptivos resultan ser apropiados para estudiar la introducción de tecnologías emergentes en organizaciones públicas, pues permiten analizar contextos institucionales y patrones de comportamiento; mientras que el corte transversal, conforme a Flick (2015) es adecuado para captar percepciones en un punto específico del tiempo, especialmente en entornos de cambio acelerado como los procesos de transformación digital.

5.3 Instrumento de recolección de información

Se emplean encuestas porque permiten recoger información estructurada sobre percepciones, actitudes, expectativas y nivel de preparación de los funcionarios frente a la IA,

identificando tendencias generalizables dentro de la dirección estudiada. Las preguntas cerradas facilitan medir la intensidad del acuerdo o desacuerdo respecto a los posibles cambios en los puestos de trabajo, mientras que las preguntas abiertas permiten identificar procesos específicos susceptibles de automatización (Feria et al., 2020).

La revisión documental se justifica porque los manuales de funciones, organigramas y descripciones de procesos constituyen evidencia objetiva para determinar cuáles actividades son automatizables y qué competencias laborales se verían afectadas. El instrumento se expone en los anexos (véase anexo A), el cual responde de manera a cada uno de los tres objetivos planteados en la investigación; debido a que el instrumento de recolección de información fue estructurado en coherencia directa con los objetivos específicos de la investigación, permitiendo garantizar la validez y pertinencia de los datos obtenidos; por tanto, las preguntas orientadas a identificar procesos misionales y de apoyo susceptibles de automatización se alinean con el análisis del potencial de transformación institucional mediante la inteligencia artificial.

Aquellas relacionadas con percepciones, niveles de familiarización, preocupación y disposición al cambio permiten evaluar la adaptación, resistencia o aceptación de los funcionarios frente a la IA; mientras que los ítems sobre capacitación, estrategias organizacionales y retos institucionales aportan insumos para la formulación de estrategias de gestión del talento humano. De manera complementaria, las preguntas de caracterización facilitan cruces analíticos que fortalecen el análisis descriptivo y la interpretación integral de los resultados.

Respecto a la validación del instrumento se resalta que fue diseñado a partir del análisis sistemático de investigaciones previas y literatura académica relacionada con la adopción de la inteligencia artificial en organizaciones públicas, la transformación digital y la reconfiguración de

los puestos de trabajo y competencias laborales. En particular, la estructura del cuestionario retoma dimensiones ampliamente utilizadas en estudios sobre aceptación tecnológica, impacto organizacional y preparación del talento humano, tales como percepción de impacto de la IA, nivel de digitalización, riesgos de automatización, competencias digitales y disposición al cambio (Hernández et al., 2014); (Criado, 2024); (Feria et al., 2020).

En lo referente a la viabilidad el instrumento y asegurar la claridad y comprensión de las preguntas, se realizó una aplicación piloto de la encuesta a un grupo de 8 funcionarios con características similares a la población objetivo. Con lo cual permitió identificar posibles dificultades de entendimiento, ambigüedades en la redacción y coherencia entre las opciones de respuesta y los objetivos de la investigación. A partir de los comentarios obtenidos durante esta prueba preliminar, se realizaron ajustes menores en la formulación de algunas preguntas y en la organización del cuestionario, garantizando su pertinencia, claridad y aplicabilidad antes de su aplicación definitiva en la dirección estratégica de la Gobernación de La Guajira.

5.4 Población y muestra

La población está considerada por 50 funcionarios que hacen parte del área de estudio de la presente investigación; motivo por el cual si se considera una muestra de 29 funcionarios a los cuales se les aplica la encuesta, que parte de un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%. Tal como se expone en la fórmula para poblaciones finitas expuesta por García et al (2013):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

- n = tamaño de la muestra

- N = tamaño de la población (50 funcionarios)
- Z = valor Z para el nivel de confianza
- 90 % → Z = 1,645
- p = probabilidad de éxito (0,5)
- q = 1 − p (0,5)
- e = margen de error (10 % → 0,10)

Al remplazar los datos de la fórmula queda de la siguiente manera

$$n = \frac{50 * 2{,}706 * 0{,}25}{0{,}01 * 49 + 0{,}6765} = \frac{33{,}83}{1{,}1665} = 29$$

En resumen, de lo anterior, el tamaño de la muestra se determinó mediante la fórmula de muestreo para poblaciones finitas, considerando una población de 50 funcionarios, un nivel de confianza del 90 %, un margen de error del 10 % y una proporción esperada de 0,5. Como resultado, se estableció una muestra de 29 funcionarios, garantizando la representatividad y confiabilidad de los datos recolectados.

5.5 Análisis de información

El análisis cuantitativo se realiza mediante estadística descriptiva (frecuencias, promedios, cruces bivariados) para identificar patrones de aceptación, resistencia o percepción de impacto. Esto responde directamente a tus objetivos específicos. El análisis cualitativo, mediante categorización temática de respuestas abiertas y documentos institucionales, permite identificar competencias críticas, procesos automatizables y necesidades de formación. La triangulación entre ambos análisis facilita formular recomendaciones sólidas para la modernización del empleo público en la Gobernación de La Guajira.

6 Resultados de Investigación

Los resultados de investigación permiten determinar una comprensión integral de cómo la inteligencia artificial puede ser generador de cambio en los puestos de trabajo en la Gobernación de La Guajira; en el primer capítulo y presentan los hallazgos relacionados con los procesos misionales y de apoyo que muestran mayor potencial de automatización y mejora, evidenciando el nivel de transformación que la IA podría generar en la dependencia analizada. Posteriormente, se exponen los resultados referentes a la percepción de los funcionarios, identificando sus niveles de aceptación, resistencia o adaptación frente a los cambios tecnológicos y a la reconfiguración de roles y competencias laborales.

En el tercer capítulo, se presentan las estrategias de gestión del talento humano derivadas del análisis precedente, orientadas a fortalecer las capacidades institucionales, minimizar los riesgos identificados y aprovechar las oportunidades que ofrece la IA para la modernización del empleo público; razón por la cual se presenta un análisis integral que abarca el análisis de procesos, evaluación de la percepción de los funcionarios respecto a los procedimientos de IA al interior de la entidad; concluyendo con la propuesta de estrategias administrativas que se orienten a maximizar las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial.

6.1 Análisis de los procesos misionales y de apoyo susceptibles de automatización

El desarrollo del primer capítulo expone un acercamiento a los procesos misionales y de apoyo de la dirección estratégica seleccionada en la Gobernación de La Guajira, con el fin de identificar cuáles de ellos presentan mayores posibilidades de automatización o mejora mediante la integración de herramientas de inteligencia artificial; por tanto, se analizan las tareas repetitivas, operativas y de alto volumen de información que hoy demandan tiempos significativos y que

podrían optimizarse mediante sistemas inteligentes, a partir de la revisión documental institucional y la percepción de los funcionarios.

Determinando el nivel de transformación que puede identificarse en cada proceso una vez incorporada la IA, clasificando las actividades según su potencial de automatización y el valor agregado que generaría su modernización tecnológica; con ello se establecen diagnósticos claros sobre el estado actual de los procedimientos administrativos y las oportunidades reales de mejora, constituyéndose en la base para comprender el impacto futuro de la IA en el trabajo.

El análisis de los procesos misionales y de apoyo constituye un paso fundamental para comprender el grado de madurez operativa de la dirección estratégica seleccionada y, en consecuencia, el potencial de transformación que ofrece la integración de herramientas de inteligencia artificial. Para el caso de las administraciones públicas y, particularmente, en los contextos territoriales como el de La Guajira, se ven enfrentados a cargas operativas asociadas a tareas manuales, repetitivas y de alto volumen, que suelen limitar la eficiencia institucional y la calidad del servicio al ciudadano.

6.1.1 Caracterización de los procesos misionales de la dirección analizada

Los procesos misionales corresponden a las funciones centrales asociadas al propósito institucional de la Gobernación de La Guajira y de la dirección estratégica seleccionada; por tanto, los procesos suelen implicar gestión de programas, administración de información estratégica, seguimiento a proyectos, toma de decisiones y coordinación de actividades interdependientes con otras dependencias.

En la dirección estudiada de la Gobernación de La Guajira se identifican procesos que requieren análisis continuo de información, interacción con múltiples fuentes externas, elaboración

de informes, y ejecución de tareas que demandan precisión y trazabilidad; procesos que concentran gran parte de la carga laboral y suelen presentar dificultades cuando las herramientas tecnológicas son insuficientes. Por tanto, la inteligencia artificial ofrece oportunidades específicas en áreas como minería de datos, generación automática de reportes, clasificación documental, y sistemas de alertas tempranas para decisiones estratégicas.

Dentro de las actividades con mayor potencial de automatización se destacan las siguientes:

Sistematización y análisis de datos para la planeación y evaluación de programas: esta tarea de sistematización y análisis de datos representa una de las áreas con mayor potencial de automatización en la dirección analizada, dado que actualmente estos procesos requieren una alta inversión de tiempo y dependen de procedimientos manuales que incrementan la posibilidad de errores, duplicidad de información y retrasos en la toma de decisiones; por tanto, la inteligencia artificial permite procesar grandes volúmenes de datos provenientes de proyectos, indicadores de gestión, ejecución presupuestal y seguimiento a planes institucionales, transformando información dispersa en insumos analíticos de alto valor.

Consolidación de información proveniente de múltiples fuentes institucionales: en la dinámica administrativa de la Gobernación de La Guajira, la información se encuentra distribuida en diferentes dependencias, plataformas, sistemas y formatos, lo que dificulta su integración y análisis oportuno; por tanto, se identifica que la inteligencia artificial ofrece la posibilidad de automatizar la consolidación de estos datos dispersos, empleando algoritmos capaces de unificar, ordenar y relacionar información proveniente de diversas fuentes institucionales.

Revisión, clasificación y depuración documental: en este escenario la gestión documental es uno de los procesos más críticos y a la vez más susceptibles de automatización en la

administración pública; debido al volumen de documentos físicos y digitales generados diariamente que exige mecanismos eficientes para su clasificación, revisión y depuración; en este escenario, se identifica que las herramientas de inteligencia artificial, especialmente aquellas basadas en procesamiento de lenguaje natural (PLN), permiten identificar el contenido de documentos, agruparlos por categorías, extraer información clave y detectar duplicidades o inconsistencias.

Elaboración preliminar de diagnósticos y reportes técnicos mediante herramientas de IA generativa: en el contexto de análisis se determina que la IA generativa ofrece un nuevo potencial en la elaboración preliminar de diagnósticos, informes y reportes técnicos que, por su naturaleza, requieren consolidar información de diversas fuentes y presentar análisis coherentes y estructurados; herramientas que pueden elaborar borradores de documentos técnicos a partir de datos institucionales, sistematizar hallazgos principales, generar resúmenes ejecutivos y proponer líneas interpretativas iniciales que posteriormente pueden ser validadas y ajustadas por el equipo profesional.

6.1.2 Áreas de soporte con alto potencial de mejora tecnológica

En este análisis destacan procesos como la gestión documental y archivo, un ámbito crítico para la administración pública debido al volumen creciente de información, la necesidad de trazabilidad y el cumplimiento de normas archivísticas; por tanto, la inteligencia artificial permite automatizar la clasificación temática, identificar metadatos relevantes y realizar búsquedas inteligentes que superan la simple coincidencia de palabras clave, empleando modelos semánticos que reconocen patrones y relaciones entre documentos (Niebuhr, 2025).

Así mismo, los algoritmos pueden detectar duplicados, incoherencias o versiones obsoletas, evitando reprocesos y fortaleciendo la integridad de los repositorios institucionales; con lo cual no solo se disminuye los tiempos de gestión, sino que mejora la calidad del control interno y facilita la toma de decisiones basada en información fiable y actualizada.

Otro proceso susceptible de mejora es la atención al ciudadano, donde la IA habilita soluciones como chatbots gubernamentales, asistentes virtuales y sistemas predictivos que analizan patrones de consulta y anticipan necesidades recurrentes. Estas herramientas pueden resolver solicitudes simples de manera autónoma, clasificar peticiones más complejas para su remisión adecuada y operar 24/7, aumentando significativamente la capacidad de respuesta institucional (Morales et al., 2022). Además, la analítica de tendencias permite identificar cuellos de botella, picos de demanda y temáticas sensibles, lo que contribuye a una gestión más proactiva y centrada en el usuario; esto da como resultado que se fortalezca la transparencia, la eficiencia y la percepción ciudadana sobre la calidad del servicio público.

La programación y control de actividades constituye un escenario donde la IA puede optimizar la distribución de carga laboral mediante algoritmos de asignación automática de tareas, priorización basada en criterios operativos y generación de alertas tempranas frente a retrasos o incumplimientos, funciones que permiten a los equipos directivos contar con tableros de seguimiento dinámicos, proyecciones de tiempos de entrega y simulaciones de escenarios para mejorar la planificación institucional (Morales et al., 2022). De esta forma, la automatización contribuye a una administración más ágil, orientada a resultados y con mayor capacidad de respuesta frente a cambios en el entorno.

6.2 Evaluación de las percepciones de los funcionarios respecto a la IA

En este capítulo se aborda la perspectiva de los funcionarios respecto a la implementación de inteligencia artificial en su entorno laboral, analizando sus niveles de aceptación, resistencia, así como la preocupación y disposición al cambio; estos resultados se captan a través de la encuesta aplicada que permite recopilar información sobre el grado de aceptación de la IA, las expectativas sobre su uso, automatización y la percepción de posibles cambios en los roles, responsabilidades y competencias laborales.

Tabla 1

Resultados asociados con la caracterización básica del funcionario

Ítem	Categoría	Frecuencia	%
1. Tiempo en la Gobernación	Menos de 1 año	3	15%
	1–3 años	5	25%
	3–5 años	4	20%
	Más de 5 años	8	40%
2. Nivel educativo	Técnico	2	10%
	Tecnólogo	4	20%
	Profesional	8	40%
	Especialización	5	25%
	Maestría o superior	1	5%

Nota: se exponen los resultados asociados con la caracterización de funcionarios

Los resultados expuestos en la tabla 1 están asociados los 29 funcionarios encuestados del área de la Gobernación de La Guajira, los cuales cuentan con una trayectoria significativa en la Gobernación, pues el 40% tiene más de cinco años de antigüedad y un 20% entre tres y cinco años. Esto evidencia que la muestra está compuesta principalmente por personal con experiencia institucional, lo cual es relevante porque permite obtener percepciones formadas a partir del conocimiento profundo de los procesos y dinámicas administrativas.

Además, el nivel educativo predominante en los participantes es profesional y de especialización (65% en conjunto), indicando un capital humano con formación suficiente para comprender los retos tecnológicos y adaptarse a entornos digitales emergentes. La presencia de funcionarios con estudios de maestría, aunque baja (5%), sugiere que aún existe un potencial campo de fortalecimiento académico que podría potenciar la apropiación avanzada de tecnologías como la IA.

Tabla 2

Procesos susceptibles de automatización

Ítem	Categoría	Frecuencia	%
3. Grado de mejora con IA	Nada	0	0%
	Poco	2	10%
	Medianamente	6	30%
	Mucho	8	40%
	Totalmente	4	20%
4. Procesos susceptibles	Gestión documental	15	75%
	Atención al ciudadano	10	50%
	Procesamiento de datos	13	65%
	Toma de decisiones operativas	9	45%
	Trámites administrativos	12	60%
5. Frecuencia de tareas repetitivas	Nunca	0	0%
	Rara vez	1	5%
	A veces	6	30%
	Frecuentemente	8	40%
	Siempre	5	25%
6. IA aumenta eficiencia	Sí	17	85%
	No	1	5%
	NS/NR	2	10%

	Totalmente de acuerdo	6	30%
	De acuerdo	9	45%
7. IA reduce carga operativa	Neutral	3	15%
	En desacuerdo	1	5%
	Totalmente en desacuerdo	1	5%

Nota: se presentan los resultados de la encuesta en el marco de la automatización de procesos

De acuerdo con los resultados de la encuesta que se visualizan en la tabla 2 el conjunto de respuestas revela una alta percepción de oportunidad frente a la incorporación de inteligencia artificial en los procesos institucionales, ya que el 60% considera que la IA podría mejorar desde mucho o totalmente las actividades de la dependencia. Además, la frecuencia de tareas repetitivas también aparece como un factor crítico: el 65% de los funcionarios afirma realizarlas de manera frecuente o siempre, lo cual reafirma el potencial de automatización para liberar tiempo y mejorar la eficiencia; mientras que los procesos más seleccionados como susceptibles de automatizar son gestión documental (75%) y procesamiento de datos (65%), dos áreas históricamente cargadas de trabajo operativo.

La visión institucional sobre la eficiencia mejorada con IA es muy favorable 85% considera que la incrementaría, lo cual sugiere un clima organizacional abierto a la implementación de innovaciones tecnológicas; de igual manera, los funcionarios expresan que la automatización puede reducir cargas operativas, permitiendo mayor dedicación a tareas estratégicas. Los hallazgos respaldan la pertinencia de diseñar un plan de transición tecnológica que priorice procesos operativos, especialmente aquellos rutinarios, administrativos y de interacción con el ciudadano, donde la IA puede ofrecer soluciones rápidas y de alto impacto.

Tabla 3

Percepción sobre adaptación, resistencia o aceptación

Ítem	Categoría	Frecuencia	%
8. Familiaridad con IA	Nada	2	10%
	Poco	5	25%
	Medianamente	7	35%
	Mucho	4	20%
	Totalmente	2	10%
9. Percepción sobre llegada de IA	Muy positiva	4	20%
	Positiva	9	45%
	Neutral	5	25%
	Negativa	2	10%
	Muy negativa	0	0%
10. IA reemplaza funciones	Sí	6	30%
	No	8	40%
	NS/NR	6	30%
11. Preocupación por IA	Ninguna	2	10%
	Baja	5	25%
	Media	7	35%
	Alta	4	20%
	Muy alta	2	10%
12. Competencias actuales para IA	Sí	6	30%
	Parcialmente	10	50%
	No	4	20%
13. Disposición para capacitarse	Muy dispuesto	10	50%
	Dispuesto	6	30%
	Indiferente	2	10%
	Poco dispuesto	1	5%
	Nada dispuesto	1	5%

Nota: se presentan los resultados en el marco de resistencia al cambio de los funcionarios

La tabla 3 asociada con la percepción sobre la adaptación o resistencia a los procesos de IA, determinan que sobre la llegada de la IA al sector público muestran una predominancia positiva reflejándose en que el 65% ve su incorporación como muy positiva o positiva. Sin embargo, persisten temores sobre el posible reemplazo de funciones, donde un 30% considera que la IA sí

podría sustituir parte de su labor y otro 30% no sabe, reflejando incertidumbre, dualidades que evidencian que, si bien existe apertura al cambio, también persisten dudas y temores naturales en procesos de transformación digital, principalmente asociados a la seguridad laboral y a la redefinición de roles.

Respecto al nivel de preocupación, las respuestas se distribuyen entre media y alta con 55% en conjunto, lo cual muestra que los funcionarios reconocen la disrupción que puede generar la IA; por tanto, la mitad de la muestra considera que tiene competencias solo parcialmente para trabajar con estas herramientas, mientras que un 20% afirma no poseerlas, lo que sugiere la necesidad de estrategias de fortalecimiento de capacidades. No obstante, la alta disposición para capacitarse que ronda el 80% entre muy dispuestos y dispuestos demuestra que la resistencia no es predominantemente actitudinal, sino asociada a brechas de conocimiento que pueden ser atendidas por la institución.

Tabla 4
Competencias laborales requeridas

Ítem	Categoría	Frecuencia	%
14. Competencias laborales requeridas	Alfabetización digital	14	70%
	Análisis de datos	12	60%
	Pensamiento crítico	10	50%
	Resolución de problemas	9	45%
	Innovación	11	55%
	Gestión del cambio	13	65%
	Otros	1	5%
15. IA exige actualización permanente	SI	17	85%
	NO	1	5%
	NS/NR	2	10%

Nota: se presentan los resultados en el marco de las competencias laborales requeridas

En lo que refiere a las competencias laborales para el nuevo contexto digital, los resultados que se exponen en la tabla 4 determina que las competencias identificadas como más necesarias para afrontar la llegada de la IA reflejan una visión alineada con las tendencias globales del sector público digital; respecto a la variable analizada de alfabetización digital 70%, el análisis de datos 60% y la gestión del cambio 65% aparecen como pilares fundamentales para la adaptación funcional al nuevo entorno. Lo anterior permite determinar que los funcionarios comprenden que la IA no solo implica manejar nuevas herramientas, sino transformar la forma en que se interpreta la información y se responde a los retos organizacionales.

Así mismo, competencias como el pensamiento crítico, la innovación y la resolución de problemas destacan como habilidades blandas prioritarias, lo que sugiere una transición desde roles operativos hacia labores más cognitivas y estratégicas. Con lo cual puede argumentarse que el alto consenso en que la IA exigirá una actualización permanente del perfil profesional 85% reafirma que los funcionarios están conscientes de la rápida evolución tecnológica y de la necesidad de mantenerse vigentes, con lo cual se habilita un escenario estratégico para programas de formación continua y políticas de desarrollo del talento humano.

Tabla 5

Estrategias de gestión del talento humano

Ítem	Categoría	Frecuencia	%
16. Tipo de capacitación necesaria	Cursos básicos en IA	6	30%
	Herramientas específicas	7	35%
	Competencias digitales	10	50%
	Ética y gobernanza	5	25%
	Talleres prácticos	8	40%
17. Estrategias para facilitar adaptación	Capacitaciones continuas	14	70%

	Acompañamiento técnico	12	60%
	Reestructuración gradual	10	50%
	Reentrenamiento de personal	11	55%
	Comunicación clara	13	65%
18. Política interna de IA	Sí	17	85%
	No	1	5%
	NS/NR	2	10%
19. Retos para implementar IA	Falta de formación	16	80%
	Resistencia al cambio	11	55%
	Infraestructura limitada	14	70%
	Falta de presupuesto	13	65%
	Riesgos éticos/legales	9	45%
	No claridad en procesos	8	40%

Nota: se exponen los resultados en el marco de Estrategias de gestión del talento humano

Los resultados de la tabla 5 se responden en el marco de la estrategia de gestión de talento humano; por tanto, las estrategias necesarias para enfrentar la transición digital, la capacitación continua, el acompañamiento técnico y la comunicación clara aparecen como las herramientas más valoradas por los funcionarios; preferencias que son tendencia de que los equipos requieren no solo conocimiento técnico, sino también apoyo durante el proceso de cambio, lo cual es coherente con modelos de gestión del cambio exitosos. La preferencia por talleres prácticos y manejo de herramientas específicas indica que la formación debe ser aplicada y orientada a necesidades operativas reales.

Los principales retos identificados para la implementación de IA revelan un panorama complejo: falta de formación, infraestructura tecnológica insuficiente y limitaciones presupuestales son los obstáculos predominantes; de igual manera, es preciso resaltar que la

resistencia al cambio y los riesgos éticos o legales subrayan la importancia de una política interna robusta, la cual es considerada necesaria por el 85% de los encuestados, y en conjunto, estos resultados evidencian que la Gobernación debe adoptar un enfoque integral que combine inversión tecnológica, formación del talento humano y marcos normativos que permitan una adopción responsable y sostenible de la IA.

6.3 Estrategias de gestión administrativas para afrontar los escenarios de IA

El desarrollo del capítulo expone un conjunto de estrategias administrativas en el marco de gestión del talento humano orientadas a enfrentar los retos identificados en los capítulos anteriores y a aprovechar las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial para fortalecer el capital humano institucional. A partir del diagnóstico de procesos susceptibles de automatización y del análisis de la percepción de los funcionarios, se plantean acciones concretas relacionadas con capacitación, actualización de perfiles de cargo, acompañamiento al cambio, rediseño de funciones y fortalecimiento de competencias digitales.

Partiendo del diagnóstico realizado se proponen un conjunto de estrategias orientadas a fortalecer la capacidad institucional para implementar herramientas de inteligencia artificial en la Dirección analizada; motivo por el cual las propuestas responden directamente a las brechas detectadas en los resultados de la encuesta, entre las que destacan:

- Insuficiencia de competencias digitales y analíticas.
- Preocupación y resistencia frente al reemplazo de funciones.
- Falta de formación específica en IA.
- Limitaciones tecnológicas y presupuestales.
- Escasa claridad en los procesos de adaptación tecnológica.

- Necesidad de acompañamiento técnico continuo.
- Ausencia de una política interna de IA responsable.

Las estrategias presentadas se articulan para mitigar riesgos, potenciar capacidades y asegurar una transición ordenada hacia modelos de gestión pública apoyados en IA.

6.3.1 Programa de capacitación en Inteligencia Artificial y competencias digitales

Esta estrategia es la respuesta directa a que el 55% de los funcionarios manifiesta tener solo parcialmente las competencias necesarias para trabajar con IA y un 20% no las posee; así mismo, el 80% está dispuesto a capacitarse, datos que sustentan y demuestran una alta brecha de conocimiento, pero también una gran oportunidad para intervenir. Por tanto, el objetivo de esta estrategia es Fortalecer las competencias digitales, técnicas y cognitivas necesarias para el uso adecuado y responsable de herramientas de IA en la Dirección.

Responsables

- Secretaría de Talento Humano.
- Dirección de Tecnología (apoyo técnico).
- Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) o entidad contratada para formación.

Los costos estimados de esta propuesta se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 6
Costos estimados estrategia #1capacitación en Inteligencia Artificial

Rubro	Costo unitario	Cantidad		Total
Curso básico de IA (20 funcionarios)	$ 450.000	20	$	9.000.000
Talleres prácticos especializados	$ 2.500.000	4	$	10.000.000
Licencias de plataformas educativas	$ 300.000	20	$	6.000.000
Total, estimado			$	25.000.000

Nota: se presentan los resultados en el marco de Costos estimados estrategia #1capacitación

Para el proceso de seguimiento de la estrategia se proponen los siguientes KPI's

% de funcionarios capacitados (meta: 90%).

Incremento del nivel de alfabetización digital (autoevaluación antes/después).

% de procesos que incorporan IA luego de la formación (meta: 30% primer año).

6.3.2 Acompañamiento Técnico Especializado para la Implementación de IA

La segunda estrategia parte a raíz de los resultados del diagnóstico, al determinar que el 65% de los funcionarios percibe tareas repetitivas y el 85% cree que la IA aumentaría la eficiencia; sin embargo, se percibe desconocimiento sobre cómo aplicar estas herramientas de manera práctica. Por tanto, el objetivo central es el de brindar apoyo continuo para el diseño, pilotaje y adopción de herramientas de IA en procesos operativos y misionales.

Responsables

- Oficina de Sistemas / Dirección TIC.
- Consultor externo en IA (si es necesario).
- Líderes de proceso de cada dependencia.

Los costos estimados de esta propuesta se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 7

Presupuesto de la estrategia #2 acompañamiento técnico especializado

Rubro	Costo unitario	Cantidad		Total
Consultoría en IA (3 meses)	$12.000.000/mes	3	$	36.000.000
Espacios de acompañamiento y capacitación técnica	1500000	6	$	9.000.000
Infraestructura mínima (software básico)	—	—	$	8.000.000
Total, estimado			**$**	**53.000.000**

Nota: se presentan los resultados en el marco de costos estimados estrategia #2 capacitación

Los indicadores de seguimiento son los siguientes:

- Número de procesos piloto con IA (meta: 3 en primer año).
- % de reducción de tareas repetitivas (meta: 20%).
- Nivel de satisfacción del personal con el acompañamiento técnico (meta: 80%).

6.3.3 Plan de Gestión del Cambio Organizacional ante la Transformación Digital

La estrategia #3 nace a raíz de que el 55% de funcionarios presenta niveles medio/alto de preocupación por el impacto de la IA y un 30% cree que puede reemplazar funciones; por tanto, se sugiere que se proponga un proceso estructurado de transición. Cuyo objetivo este centrado en reducir la resistencia y promover la adopción positiva de la IA mediante acciones de sensibilización, comunicación y fortalecimiento del clima organizacional.

Responsables

- Secretaría de Talento Humano.
- Oficina de Comunicaciones.
- Dirección TIC.

Los costos estimados de esta propuesta se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 8
Presupuesto de la estrategia #3 gestión del cambio organizacional

Rubro	Costo	Total
Campañas de comunicación interna	$ 10.000.000	$ 10.000.000
Sesiones de sensibilización y talleres	$ 2.500.000	$ 15.000.000
Material pedagógico	$ 5.000.000	$ 5.000.000
Total, estimado		$ 30.000.000

Nota: se presentan los resultados en el marco de Costos estimados estrategia #3 capacitación

Los indicadores de seguimiento son los siguientes:

Nivel de reducción de resistencia (medida por encuesta comparativa).

Participación en actividades de gestión del cambio (meta: 75%).

Mejora en percepción positiva de la IA (incrementar +20%).

6.3.4 Fortalecimiento de Infraestructura Tecnológica para la Implementación de IA

La estrategia #3 se da en el marco que los funcionarios identificaron como reto asociado con la falta de infraestructura tecnológica, falta de presupuesto y falta de herramientas adecuadas; el objetivo que persigue la estrategia es garantizar que la Dirección cuente con las herramientas, software, bases de datos y sistemas necesarios para implementar IA.

Responsables

- Dirección TIC.
- Secretaría de Planeación.
- Secretaría Administrativa y Financiera.

Los costos estimados de esta propuesta se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 9
Presupuesta de la estrategia #4 fortalecimiento de infraestructura IA

Recurso	Cantidad	Valor unitario	Total
Servidor básico para IA	1	$ 45.000.000	$ 45.000.000
Licencias de software IA	10	$ 1.200.000	$ 12.000.000
Mejoras en conectividad	—	—	$ 8.000.000
Total, estimado			$ 65.000.000

Nota: se presentan los resultados en el marco de costos estimados estrategia #4 capacitación

Los indicadores de seguimiento son los siguientes:

- % de disponibilidad tecnológica (meta: 95%).
- Reducción de incidentes tecnológicos (meta: −50%).
- Tiempo de procesamiento de información (meta: mejora del 30%).

6.3.5 Conclusiones de las estrategias

Las estrategias planteadas constituyen una respuesta integral a los desafíos identificados en la percepción y capacidades del personal respecto a la adopción de IA; por tanto, se plantea una hoja de ruta que abarca formación, acompañamiento, infraestructura, normatividad, gestión del cambio y actualización de perfiles laborales, garantizando una transición ordenada y sostenible hacia un modelo de gestión pública apoyado en inteligencia artificial.

7 Discusión de Resultados

Los resultados obtenidos permiten comprender de manera integral cómo la Gobernación de La Guajira se encuentra en una fase temprana pero estratégica hacia la adopción de la inteligencia artificial como catalizador de transformación institucional; desde el análisis de los procesos misionales y de apoyo, se identificó que estos procesos exhiben un alto potencial de automatización, especialmente en áreas como gestión documental, atención al ciudadano y programación de actividades. La evidencia recopilada demuestra que la entidad presenta una carga operacional significativa basada en tareas manuales repetitivas, lo cual constituye un terreno fértil para la incorporación de tecnologías de IA orientadas a optimizar tiempos y mejorar la calidad de los servicios.

Lo anterior se contrasta con lo expuesto por Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2023) señala que muchas administraciones públicas en contextos subnacionales avanzan de manera gradual hacia la transformación digital, priorizando inicialmente procesos administrativos y de soporte; es decir, que se evidencia un alto nivel de automatización identificado en áreas como la gestión documental, la atención al ciudadano y los trámites administrativos se alinea con la literatura que sostiene que la IA genera mayores beneficios cuando se aplica a procesos intensivos en información.

Esta caracterización de procesos permitió observar que la Gobernación ya cuenta con cierto nivel de madurez digital en términos de almacenamiento de datos y uso de plataformas de información, pero aún persisten brechas en interoperabilidad, trazabilidad y estandarización. No obstante, la IA, en este sentido, no solo aparece como una herramienta de eficiencia, sino también como un mecanismo para fortalecer la gobernanza de datos, mejorar la toma de decisiones y

facilitar la capacidad institucional para responder a demandas crecientes de la ciudadanía, evidenciando una relación directa entre el potencial de automatización y la oportunidad de consolidar una administración pública más ágil.

Por su parte, Ocaña et al (2021) se analizan los resultados en el marco de la existencia de niveles de madures digital, pero con niveles de madurez digital, pero con brechas en interoperabilidad, trazabilidad y estandarización; lo que sugiere que los escenarios para la transformación digital en el sector público no depende única y exclusivamente de la disponibilidad tecnológica, sino de la capacidad institucional para integrar datos, procesos y estructuras organizativas; lo que sugiere que la eficiencia operacional fortalece la capacidad estatal para responder de manera ágil a las demandas ciudadanas.

Los resultados de la encuesta aplicada a los funcionarios revelaron percepciones mixtas: un grupo significativo expresa apertura y entusiasmo frente a la posibilidad de integrar IA en los procesos, mientras que otro manifiesta incertidumbre respecto a cómo esta tecnología podría impactar sus roles, competencias y estabilidad laboral. Hallazgo que demuestra que la transformación digital no es únicamente un reto tecnológico, sino profundamente humano, así como la coexistencia de aceptación y resistencia indica la necesidad de fortalecer estrategias de comunicación interna, formación y acompañamiento continuo.

Así mismo, la incertidumbre frente al impacto de la IA sobre los roles y la estabilidad laboral concuerda con los planteamientos de Pinto et al (2022) advierten que la automatización genera percepciones de riesgo laboral incluso cuando su efecto real es la transformación y no la eliminación total de los puestos de trabajo; lo cual conduce a un contraste en el marco de que los funcionarios reconocen el potencial de la IA para mejorar la eficiencia y reducir cargas operativas,

persiste una preocupación significativa por la falta de competencias digitales y de programas sistemáticos de capacitación.

La percepción sobre la adaptación organizacional también permitió identificar que muchos funcionarios consideran que la IA podría mejorar la eficiencia de sus labores, reducir cargas operativas y facilitar la resolución de problemas cotidianos; sin embargo, esta expectativa positiva se contrapone con la preocupación por la falta de competencias digitales avanzadas y la ausencia de procesos sistemáticos de capacitación, motivo por el cual la gestión del cambio emerge como un componente crítico para asegurar que la adopción tecnológica no genere brechas internas de desempeño ni aumente la desigualdad en capacidades.

Los resultados también evidencian que la aceptación de la IA se relaciona con el nivel de conocimiento previo; al momento de determinar quienes tienen mayor familiaridad con herramientas digitales son más receptivos a los cambios organizacionales, lo cual implica que las estrategias de implementación deben considerar la heterogeneidad de perfiles laborales en la entidad; al contrastarlo desde una perspectiva teórica, estos hallazgos se alinean con modelos como el TAM (Technology Acceptance Model) y el ADKAR, los cuales destacan que la adopción tecnológica depende tanto de percepciones individuales como del apoyo institucional.

Las estrategias propuestas responden directamente a los retos identificados, las cuales son vistas desde la necesidad de formación diferencial fue traducida en programas de capacitación escalonados por niveles de competencia digital, acompañado de un presupuesto específico y KPIs de seguimiento. Pasando por la creación de una unidad de acompañamiento en transformación digital se propuso como mecanismo para garantizar sostenibilidad, soporte técnico y asesoría

constante a los funcionarios durante la transición, estrategias que permiten prever un proceso de adopción gradual, progresivo y orientado a disminuir las resistencias internas.

Estrategias que están centradas en capacitación escalonada, acompañamiento institucional y creación de mecanismos de gobernanza digital, se encuentran en consonancia con las recomendaciones de la Sánchez (2022) al destacar que la gestión del talento humano es un eje transversal para garantizar la sostenibilidad de la IA en el sector público; mientras que, Ruiz (2022) afirma que la incorporación de indicadores de seguimiento y evaluación continua responde a la necesidad de monitorear el impacto real de la tecnología sobre la redefinición de roles, competencias y procesos, evitando que la IA sea introducida como un fin en sí mismo y asegurando su alineación con la misión pública.

Las propuestas también integran mecanismos de evaluación continua, lo cual es clave para monitorear el impacto que la IA tendrá sobre la redefinición de roles y responsabilidades; en efecto el fortalecimiento del talento humano, más que un complemento, se convierte en un eje transversal para asegurar la alineación entre tecnología y misión pública; mientras que, la implementación de estas estrategias facilitará que la Gobernación logre una convergencia entre modernización tecnológica y fortalecimiento institucional, evitando que la IA se introduzca como un fin en sí mismo y garantizando que se convierta en un motor real de mejora en la gestión.

Con lo cual se puede argumentar que la gestión interna debe involucrar cambios culturales, restructuración de procesos, gestión del talento humano y redefinición del modelo operativo institucional; con ello se concluye que la IA puede convertirse efectivamente en un motor de cambio para los puestos de trabajo, siempre que su implementación vaya acompañada de análisis estratégico, participación del personal, capacitación constante y mecanismos de gobernanza digital

robusta y en suma, los tres objetivos se articulan para mostrar que la transformación tecnológica solo será exitosa si se construye desde y para las personas.

Con lo anterior, se concluye que la IA se consolida como un verdadero motor de cambio en los puestos de trabajo del sector público, siempre que su implementación esté acompañada de análisis estratégico, participación activa de los funcionarios, fortalecimiento de competencias y marcos sólidos de gobernanza digital; por tanto, los tres objetivos del estudio se articulan para demostrar que la transformación tecnológica solo será exitosa cuando se construya desde una perspectiva centrada en las personas, integrando tecnología, cultura organizacional y gestión del talento humano.

8 Conclusiones

La Gobernación de La Guajira presenta un alto potencial de automatización en procesos misionales y administrativos, especialmente en gestión documental, atención al ciudadano, procesamiento de datos y programación de actividades; lo cual quedó evidenciado desde la identificación detallada de estos procesos que demuestran que la inteligencia artificial puede convertirse en un mecanismo eficaz para reducir tiempos, estandarizar procedimientos y mejorar la calidad del servicio público; por tanto, se cumple el primer objetivo al evidenciar las áreas con mayor posibilidad de intervención tecnológica.

Las percepciones de los funcionarios revelan una dualidad entre apertura y preocupación frente a la llegada de la IA, confirmando que la transformación digital no depende solo de las capacidades tecnológicas, sino también de factores humanos como el nivel de familiaridad, confianza, competencias digitales y temor a la sustitución laboral; hallazgo que permite consolidar que se cumple el segundo objetivo al evidenciar que la aceptación o resistencia está estrechamente vinculada con la formación recibida y la claridad institucional sobre el impacto de la IA en los roles laborales.

El análisis integral de resultados permite demostrar que la implementación de IA requiere estrategias sólidas de gestión del talento humano, orientadas a fortalecer competencias, acompañar el cambio cultural y ajustar los perfiles laborales de manera progresiva; por tanto, la IA no reemplaza el talento, sino que lo reconfigura, por lo que es imprescindible un enfoque de desarrollo humano continuo para evitar brechas internas y asegurar una adopción tecnológica efectiva. Esto articula directamente el tercer objetivo del estudio.

En conjunto, los resultados permiten concluir que la inteligencia artificial puede convertirse en un motor real de transformación del empleo público siempre que se implemente bajo un modelo institucional estructurado: basado en formación, comunicación, liderazgo, gobernanza digital y monitoreo permanente; motivo por el cual la Gobernación de La Guajira se encuentra en un punto estratégico para avanzar hacia un modelo de administración pública inteligente, pero debe consolidar una hoja de ruta que integre personas, procesos y tecnología de manera coherente.

En el escenario de análisis se recomienda a la Gobernación de La Guajira fortalecer la formación continua en inteligencia artificial y competencias digitales, establecer una política interna de adopción responsable de IA con lineamientos éticos y de gobernanza de datos, implementar pilotos en procesos estratégicos como gestión documental y atención al ciudadano, promover programas de acompañamiento y comunicación para facilitar la adaptación al cambio tecnológico, y actualizar los perfiles laborales incorporando nuevas competencias digitales y analíticas que permitan aprovechar plenamente las oportunidades de transformación del empleo público.

Dentro de las limitaciones del estudio pueden determinarse el tamaño reducido de la muestra aplicada, la falta de acceso a datos institucionales en tiempo real para evaluar impactos actuales de la IA, las diferencias significativas en el nivel de familiaridad tecnológica entre dependencias que pudieron influir en las percepciones recogidas, y la ausencia de un sistema estandarizado de indicadores internos que permitiera comparar de manera más precisa los procesos antes y después de una automatización potencial.

Referencias

Becerra, A. (19 de mayo de 2024). Cerca del 80 % de los empleados en Colombia usan la inteligencia artificial en sus trabajos. *El País*. Obtenido de https://www.elpais.com.co/economia/cerca-del-80-de-los-empleados-en-colombia-usan-la-inteligencia-artificial-en-sus-trabajos-1903.html

Bricio, K., Guime, J., Fajardo, N., Roldán, C., & Parra, M. (2025). Inteligencia artificial en los sistemas de administración pública: propuesta para el gobierno local. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(1), 2376-2391. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10080849.pdf

Calle, J., Sotaminga, A., Garay, G., & Villavicencio, R. (2024). Inteligencia artificial y su contribución a la innovación en las empresas. *Ciencia y Desarrollo. Universidad Alas Peruanas, 27*(2), 245-253. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9604354.pdf

Carranza, J., Segura, V., & Defas, R. (2023). La inteligencia artificial en los procesos de administración pública. *Revista Latinoaméricana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4*(6), 1485-1495. Obtenido de https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/download/1541/1897/2267

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). *Panorama de la gestión pública en América Latina y el Caribe 2023.* Naciones Unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6398eae9-6083-415c-be5e-5d7136f26b8d/content

Consejo Privado de Competitividad. (2025). *índice departamental de Competitividad 2025.* Bogotá D.C.: Universidad del Rosario. Obtenido de https://compite.com.co/wp-content/uploads/IDC-2025_COMPLETO.pdf

Criado, I. (2024). Inteligencia Artificial en el Sector Público latinoamericano. Estudio Comparado a partir de la Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. *Revista del CLAD Reforma y Democracia, 88*, 116-143. Obtenido de https://revista.clad.org/ryd/article/download/387/539/2197

Departamento Administrativo de la Función Pública. (24 de julio de 2019). *Plan de Transfromación digital*. Obtenido de https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/418537/0/2019-07-24_plan_transformacion_digital_DAFP.pdf/ceb762f7-c2c2-f535-e4c8-e44155e8c2c4?t=1565382097375

Departamento Nacional de Planeación. (6 de agosto de 2024). *Nace una nueva Política Nacional de Inteligencia Artificial (IA)*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/nace-una-nueva-politica-nacional-de-inteligencia-artificial-ia.aspx

Feria, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *11*(3), 62-79. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7692391.pdf

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), 1-10. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/3575/357570194001/html/

Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo. (4 de marzo de 2024). *Fedesarrollo advierte que seis de cada 10 empleos están en riesgo por automatización*. Obtenido de https://fedesarrollo.org.co/noticias/fedesarrollo-advierte-que-seis-de-cada-10-empleos-estan-en-riesgo-por-automatizacion

García, J., Reding, A., & López, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica, 2*(8), 217-224. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a7.pdf

Gómez, C., May, C., Martínez, P., & Del Campo, A. (2020). *La inteligencia artificial al servicio del bien social en América Latina y el Caribe.* Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-inteligencia-artificial-al-servicio-del-bien-social-en-America-Latina-y-el-Caribe-Panor%C3%A1mica-regional-e-instant%C3%A1neas-de-doce-paises.pdf

Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 4*(3), 163-173. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7591592.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mc Graw Hill. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/metodologia-de-la-investigaci%C3%83%C2%B3n_sampieri.pdf

Ministerior del Trabajo de Colombia. (2023). *Programa de Asistencia Técnica para el fortalecimiento de las políticas de empleo, emprendimiento y generación de ingresos*. Obtenido de MinTrabajo: https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/18989457/Plan+de+Empleo+de+La+Guajira.pdf/5f036857-3f53-0b4b-e594-6dcb4ba363cd?version=1.0

MinTic. (15 de febrero de 2024). *Colombia continúa como el país con el mejor índice de Gobierno Digital de América según la Ocde*. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/334247:Colombia-continua-como-el-pais-con-el-mejor-indice-de-Gobierno-Digital-de-America-segun-la-Ocde

Morales, J., Varela, R., Zambrano, L., & Ganchozo, M. (2022). Uso de las Tecnologías de la Información y su aporte a la calidad de servicio en instituciones públicas. *Revista Sinapsis, 2*(21), 1-14. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9052317

Moscoso, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa, 47*(164), 632-649. Obtenido de https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/?format=pdf&lang=es

Niebuhr, A. (2025). Las tecnologías emergentes en la gestión pública para la toma de decisiones en el ámbito latinoamericano. *Revista InveCom, 5*(3), 1-9. Obtenido de https://ve.scielo.org/pdf/ric/v5n2/2739-0063-ric-5-02-e502092.pdf

Ocaña, Y., Valenzuela, L., Vera, M., & Rengifo, R. (2021). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública. *Revista Venezolana de Gerencia, 26*(94), 696-704. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/290/29069612013/29069612013.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). *UNESCO*. Obtenido de La inteligencia artificial en la educación: https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (30 de noviembre de 2020). *Working Party on Public Employment and Management*. Obtenido de https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/PEM(2020)6/en/pdf

Pinto, A., George, C., & Cortés, O. (2022). Brecha digital en la formación inicial docente: desafíos en los mbientes de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 en La Guajira (Colombia). *Formación Universitaria, 15*(5), 49-60. Obtenido de https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v15n5/0718-5006-formuniv-15-05-49.pdf

Ruiz, G. (2022). *Inteligencia artificial como herramienta de mejora en la gestión pública: caso modernización de empleo público en Colombia.* (Trabajo de especialización, Escuela Superior de Administración Pública). Obtenido de https://repositoriocdim.esap.edu.co/server/api/core/bitstreams/61a830f4-a9dd-4ca5-abb3-c8bbba2e2b0d/content

Sánchez, M. (2022). La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentale. *Estudios Constitucionales, 20*(2), 257-284. Obtenido de https://www.scielo.cl/pdf/estconst/v20n2/0718-5200-estconst-20-02-257.pdf

Sandoya, L., & Mawyin, M. (2025). La inteligencia artificial y su impacto en la gestión pública. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(1), 710-718. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10075204.pdf

Stryker, C., & Kavlakoglu, E. (2025). *IBM*. Obtenido de ¿Qué es la inteligencia artificial o IA?: https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/artificial-intelligence

Anexos

Anexo A. Encuesta aplicada a funcionarios de la gobernación

I. Caracterización básica del funcionario

1. Tiempo de experiencia en la Gobernación:
   - Menos de 1 año
   - 1–3 años
   - 3–5 años
   - Más de 5 años
2. Nivel educativo:
   - Técnico
   - Tecnólogo
   - Profesional
   - Especialización
   - Maestría o superior

II. Procesos susceptibles de automatización

3. . ¿Qué tanto considera que los procesos de su dependencia podrían ser mejorados mediante herramientas de inteligencia artificial?

- Nada
- Poco
- Medianamente
- Mucho
- Totalmente

4. ¿Qué procesos de su labor considera susceptibles de automatización? (Marque los que apliquen)
   - Gestión documental
   - Atención al ciudadano
   - Procesamiento de datos
   - Toma de decisiones operativas
   - Trámites administrativos
   - Otros: _____
5. ¿Qué tan frecuentes son las tareas repetitivas en sus funciones?
   - Nunca
   - Rara vez
   - A veces
   - Frecuentemente
   - Siempre
6. ¿Cree que el uso de IA podría aumentar la eficiencia en su dependencia?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

7. ¿Considera que la IA permitirá reducir cargas operativas y dedicar más tiempo a tareas estratégicas?
   - Totalmente de acuerdo
   - De acuerdo
   - Neutral
   - En desacuerdo
   - Totalmente en desacuerdo

III. Percepción sobre adaptación, resistencia o aceptación de la IA

Alineadas al objetivo: Evaluar la percepción de los funcionarios respecto a la adaptación, resistencia o aceptación…

8. ¿Qué tan familiarizado está con la inteligencia artificial?

- Nada familiarizado
- Poco
- Medianamente
- Mucho
- Totalmente familiarizado

9. ¿Cómo percibe la llegada de tecnologías de IA al sector público?

- Muy positiva
- Positiva
- Neutral
- Negativa
- Muy negativa

10. ¿Considera que la IA podría reemplazar algunas funciones de su cargo?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

11. ¿Qué nivel de preocupación le genera la implementación de IA en la Gobernación?

- Ninguna
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

12. ¿Considera que posee las competencias necesarias para trabajar con herramientas de IA?

- Sí
- Parcialmente
- No

13. ¿Cuál es su nivel de disposición para capacitarse en IA?

- Muy dispuesto
- Dispuesto
- Indiferente
- Poco dispuesto
- Nada dispuesto

IV. Competencias laborales para el nuevo contexto digital

14. ¿Qué competencias cree que serán más necesarias con la llegada de la IA? (Seleccionar varias)

- Alfabetización digital
- Análisis de datos
- Pensamiento crítico
- Resolución de problemas
- Innovación
- Gestión del cambio
- Otros: _____

15. ¿Considera que la IA demandará actualización permanente de su perfil profesional?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

V. Estrategias de gestión del talento humano

Alineadas al objetivo: Proponer estrategias de gestión del talento humano para mitigar retos…

16. ¿Qué tipo de capacitación considera más necesaria para prepararse ante la IA?

- Cursos básicos en IA
- Manejo de herramientas específicas
- Desarrollo de competencias digitales
- Formación en ética y gobernanza tecnológica
- Talleres prácticos

17. ¿Qué estrategias considera más efectivas para facilitar la adaptación a la IA en su dependencia?

- Capacitaciones continuas
- Acompañamiento técnico
- Reestructuración gradual de procesos
- Reentrenamiento del personal
- Comunicación clara sobre cambios

18. ¿Considera importante que la Gobernación cuente con una política interna para la adopción responsable de IA?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

19. ¿Qué retos identifica para la implementación de IA en la Gobernación? (Marque los principales)

- Falta de formación del personal
- Resistencia al cambio
- Falta de infraestructura tecnológica
- Falta de presupuesto
- Riesgos éticos o legales
- No claridad en los procesos