

LA POLÍTICA PÚBLICA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ Y SU RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Estudiantes: CALIPUY NAMAY, Carmen Briceida, LÓPEZ VÁSQUEZ, Jorge Antonio y PONCE AVALOS, Darlyn James

Docente: Dra. Esperanza Marlene ZAPATA CARNAQUÉ, Ph. D.
Universidad César Vallejo. Perú.

RESUMEN

La transformación digital desempeña un papel esencial en una estrategia de cambio, y aunque no es el único elemento relevante, resulta determinante para el éxito o fracaso de cualquier iniciativa de transformación. La presencia de las tecnologías adecuadas, en conjunto con recursos humanos, procesos y operaciones eficientes, otorga a los Estados la capacidad de adaptarse rápidamente a situaciones disruptivas u oportunidades emergentes. Esto les permite satisfacer las cambiantes demandas de los ciudadanos y fomentar el crecimiento futuro y la innovación, a menudo de maneras que pueden resultar sorprendentes. Bajo ese contexto en el Perú, mediante Decreto Supremo N° 085-2023-PCM de fecha 28 de julio de 2023 se ha promulgado la Política Nacional de Transformación Digital al 2030 cuyos objetivos comprenden la conectividad, economía, gobierno, talento, confianza e innovación digitales. Esta política pública está enmarcada en la Política Nacional de Modernización de Gestión Pública a 2030 la cual se sustenta en ejes transversales como el gobierno abierto y el gobierno electrónico y está complementada con la Ley N° 31814: Ley que promueve el uso de la IA en favor del desarrollo económico y social del país especialmente para la mejora de los servicios públicos, la educación, salud, justicia, seguridad ciudadana, economía, programas sociales, entre otros. Este estudio, basado en una investigación cualitativa que incluyó revisión bibliográfica y entrevistas con 7 expertos directamente involucrados en la formulación y monitoreo de esta política pública, arrojó resultados interesantes. Se identificó que la transformación digital es un primer paso necesario hacia un gobierno más eficiente y accesible, pero aún existen desafíos en zonas, principalmente en la sierra y selva del país, que requerirán una revolución en infraestructura para implementarla plenamente, por lo que bien podría considerarse una intervención a largo plazo. A pesar de estos desafíos, se valora su potencial para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, fomentar la innovación y promover la inclusión digital. Además, se destaca la importancia de relacionar esta política con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ya que

puede contribuir significativamente a metas como la reducción de la desigualdad, la promoción de la educación de calidad y el impulso de la industria, todo lo cual está alineado con la agenda global de desarrollo sostenible. Se están dando los primeros pasos, sin embargo, solo la comunión de esfuerzos y una mirada a largo plazo permitirán al país conseguir los objetivos que esta ambiciosa política persigue.

Palabras Clave: Transformación digital; inteligencia artificial; modernización; innovación; desarrollo sostenible; Perú.

ABSTRACT

The digital transformation plays an essential role in a change strategy, and although it is not the sole relevant element, it is critical for the success or failure of any transformation initiative. The presence of appropriate technologies, along with human resources, efficient processes, and operations, grants state the ability to swiftly adapt to disruptive situations or emerging opportunities. This enables them to meet the evolving demands of citizens and foster future growth and innovation, often in unexpected ways. In this context, in Peru, through Supreme Decree No. 085-2023-PCM dated July 28, 2023, the National Digital Transformation Policy by 2030 has been promulgated. Its objectives encompass digital connectivity, economy, governance, talent, trust, and innovation. This public policy is framed within the National Policy of Public Management Modernization by 2030, which is based on cross-cutting pillars such as open government and e-government. It is further complemented by Law No. 31814: The Law promoting the use of AI for the economic and social development of the country, especially for enhancing public services, education, healthcare, justice, public safety, the economy, social programs, among others. This study, based on qualitative research involving literature review and interviews with seven experts directly involved in the formulation and monitoring of this public policy, yielded interesting results. It was identified that digital transformation is a necessary initial step toward a more efficient and accessible government. Nevertheless, challenges persist in areas, primarily in the highlands and rainforest regions of the country, which will require a significant infrastructure revolution for full implementation, possibly constituting a long-term intervention. Despite these challenges, the potential to enhance citizens' quality of life, stimulate innovation, and promote digital inclusion is recognized. Furthermore, the importance of aligning this policy with the Sustainable Development Goals (SDGs) is emphasized, as it can

significantly contribute to goals such as reducing inequality, promoting quality education, and boosting industry, all of which are in line with the global agenda of sustainable development. While initial steps are being taken, only a collective effort and a long-term perspective will enable the country to achieve the ambitious objectives pursued by this policy.

KEYWORDS: Digital transformation; artificial intelligence; modernization; innovation; sustainable development; Peru.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital es un proceso de reemplazo total de los métodos tradicionales y generalmente manuales de realizar las operaciones en las organizaciones públicas y privadas por el uso de alternativas digitales. Este término que ha sido utilizado ya desde hace bastante tiempo por el sector privado se inició con la difusión de campañas publicitarias del sector minorista en medios masivos, reforzándose a inicios del nuevo siglo con el acceso a dispositivos móviles y redes sociales que impulsaron a las organizaciones a buscar nuevas formas de comunicar y llegar hacia sus clientes. A esto se sumó nuevas formas de pagar a través de plataformas y lo que antes resultaba un tanto exclusivo del sector comercial también llegó hacia el sector servicios donde los Estados son los principales proveedores, comprometiéndolos a mejorar cada vez más la experiencia que se les brinda a los ciudadanos (*Hewlett Packard*, s. f.).

En el ámbito estatal, la transformación digital implica la reestructuración de los métodos de trabajo y estrategias de las entidades con el objetivo de mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios, reducir costos, adaptarse a cambios tecnológicos constantes y mejorar las relaciones entre la administración y los ciudadanos. Así de acuerdo con el *World Economic Forum* (2015), existen seis factores clave que influyen en el desarrollo futuro de la economía digital: (1) La accesibilidad a Internet para que todos puedan utilizarlo, (2) La responsabilidad social de las empresas en el contexto digital, (3) Metas claras y regulaciones adecuadas para alcanzarlas, (4) Seguridad y la capacidad de adaptación frente a cambios, (5) Sistemas de identificación y acceso sólidos, abiertos e inclusivos para todos los ciudadanos y (6) Respeto irrestricto a la privacidad de las personas al compartir datos e información.

En este contexto, Gonzales-Tamayo (2020) sostiene que la transformación digital posibilita que los gobiernos incorporen mecanismos de control, seguimiento y evaluación

de las intervenciones estatales. Esto tiene como objetivo establecer una plataforma para la mejora continua de sus servicios, proporcionar información en tiempo real sobre el progreso de la gestión de las entidades gubernamentales, obtener información precisa sobre el estado de los procesos y procedimientos, asegurando así la supervisión de las actividades operativas esenciales para la prestación de servicios, así como el logro de los objetivos estratégicos institucionales. Esto resulta en un escenario concreto de modernización de los gobiernos. Además, la transformación digital permite a los ciudadanos acceder a servicios gubernamentales en línea, brindándoles información completa sobre el estado de las intervenciones gubernamentales a nivel nacional, regional y local. Les permite acceder a servicios públicos que agilizan sus interacciones y transacciones con el gobierno, fomentando en última instancia una evolución en la relación Ciudadano-Estado.

A nivel mundial, la transformación digital ha sido adoptada tanto por economías desarrolladas como en desarrollo, siendo que los avances y desafíos varían según los contextos nacionales. Mientras algunos países han logrado avances notables en la adopción de tecnologías digitales, otros enfrentan obstáculos estructurales que requieren un enfoque colaborativo y la participación interinstitucional para superarlos. En cuanto a América Latina se hace evidente que las políticas de transformación digital varían en alcance y enfoque. En el Perú, la transformación digital ha presentado oportunidades y desafíos únicos, como la necesidad de equilibrar la innovación con la inclusión digital y la protección de datos personales (Everis Perú, 2019).

Este ensayo analiza a profundidad la Política Nacional de Transformación Digital peruana, su relación con otros instrumentos normativos dados en el país y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030. En primer lugar, se revisará terminología básica para luego analizar cuál fue el proceso para construir esta política nacional. A través de las entrevistas a expertos se profundizará sobre sus implicancias, desafíos, obstáculos y lecciones aprendidas y por aprender. Asimismo, se explorará cómo se aborda la convergencia de la transformación digital y la inteligencia artificial, intentando explicar las implicaciones más amplias de la transformación digital en la sociedad, la economía y la gobernanza, en un mundo cada vez más interconectado y tecnológicamente desarrollado.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Inteligencia Artificial ha revolucionado nuestra vida cotidiana, transformando la manera en que llevamos a cabo nuestras actividades, integrándose en una amplia variedad de situaciones tales como búsqueda de información, solución de problemas sencillos a través de *chatbots*, reclutamiento, selección y evaluación de talento humano, traducción hasta en ciento ochenta idiomas, entre otros; convirtiéndose en una parte fundamental de nuestro entorno tecnológico y social.

En este sentido, Sánchez & Schneider (2021) señalan que, la rápida evolución de la inteligencia artificial está reconfigurando nuestra relación con la tecnología y promete un futuro donde la IA general podría ser una realidad en las próximas décadas. Este avance tiene el potencial de reemplazar empleos humanos y crear sistemas de inteligencia artificial que superen a los humanos en áreas como el razonamiento lógico y las habilidades sociales. Además, se advierte sobre los riesgos de una superinteligencia perjudicial, imaginando un futuro tecnológico utópico que podría eliminar la pobreza y la escasez de recursos, incluso planteando la posibilidad de establecer relaciones cercanas con sistemas de IA personalizados. Este progreso tecnológico plantea desafíos éticos y sociales significativos en el camino hacia la IA general.

La inteligencia artificial IA como lo menciona Balbo di Vinadio et al., (2022) atrae la atención global debido a su potencial transformador, se caracteriza por su capacidad de procesar datos de manera inteligente, aprender de ejemplos pasados y realizar tareas que antes eran exclusivas de la inteligencia humana, en contraste con tecnologías previas que dependían de reglas predefinidas. En el ámbito público, se emplea cada vez más para aliviar la carga administrativa y aportar perspectivas innovadoras a los desafíos actuales. Además, se vislumbra un gran potencial en la IA para mejorar sectores clave como la agricultura, educación y protección medioambiental, lo que podría contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de forma más rápida y consistente. No obstante, el impacto de estas tecnologías en el desarrollo socioeconómico depende de factores humanos, culturales y políticos; destacando la importancia de las habilidades de los funcionarios públicos en su implementación.

La inteligencia artificial, ha encontrado aplicaciones significativas en diversos sectores. En el campo de la salud, se utiliza para mejorar el diagnóstico médico y la detección de enfermedades, aunque siempre complementado con la decisión de los expertos. La educación se beneficia de *chatbots* para responder preguntas y algoritmos de recomendación para personalizar el aprendizaje. En actividades extractivas como la agricultura, pesca y minería también se utiliza por ejemplo para el monitoreo y

optimización de cultivos, para rastrear embarcaciones y seleccionar especímenes de manera sostenible o para identificar de forma segura áreas de excavación y control remoto de procesos. En el sector turismo, se utiliza para personalizar experiencias y facilitar la comunicación en diferentes idiomas. Estos avances representan desafíos y oportunidades tanto para el Perú como para el resto del mundo en la adopción de la IA en diversas industrias (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2021) mientras que, en la construcción y adecuación de ciudades inteligentes, la IA mejora la gestión de recursos como energía y transporte público, así como la calidad del aire y el distanciamiento social en tiempos de pandemia.

La gobernanza de la inteligencia artificial se centra en la importancia de los datos en la toma de decisiones, diferenciando entre datos neutros y conceptuales. Los datos conceptuales, basados en patrones sociales y conductuales, pueden llevar a algoritmos sesgados y discriminatorios, lo que plantea desafíos cruciales en términos de equidad. La regulación pública es esencial para evitar que los algoritmos, tanto en el sector privado como público, perpetúen la discriminación y amplíen las desigualdades sociales. Para abordar estos problemas, se propone un enfoque cauteloso y multidisciplinario en el diseño y supervisión de algoritmos, evaluaciones por agencias especializadas, transparencia en los procesos y la necesidad de contar con expertos en inteligencia artificial y robótica en instituciones públicas. Este enfoque busca proteger los derechos y garantías de los ciudadanos en un mundo cada vez más influenciado por la inteligencia artificial. (Ramió, 2019).

En el sector público la IA no ha sido ajena al entendimiento de la Administración Pública, donde se busca adaptar los procesos y los procedimientos a la nueva era digital en la que nos encontramos inmersos, sin embargo, estas nuevas tecnologías han traído consigo nuevos ordenamientos y políticas, para que de alguna manera no se viole el derecho a la protección de los datos personales. (Rodríguez & Terrón, 2022). Es en este mismo sentido que la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) en Perú para el periodo 2021-2026 marca un importante paso hacia la adopción y desarrollo de la inteligencia artificial en el país.

Esta estrategia busca promover la investigación, aplicación y creación de soluciones basadas en la IA, abriendo oportunidades para el desarrollo socioeconómico y enfocándose en áreas clave como la formación de talento, el modelo económico, la infraestructura tecnológica, la ética y la colaboración tanto a nivel nacional como internacional. Aunque Perú ha visto avances notables en el uso de la IA en sectores como

la banca y la academia, aún enfrenta desafíos en términos de infraestructura, cultura basada en datos y acceso a datos de calidad. Para mantenerse competitivo, el país necesita invertir en talento humano, infraestructura digital, y fomentar un ecosistema tecnológico empresarial mientras aborda cuestiones éticas y sociales relacionadas con la IA. (Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, 2021).

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Según (Mergel et al., 2019), la transformación digital se refiere a un proceso que implica cambios culturales, organizativos y relacionales derivados del impacto de la tecnología en la administración pública. Este proceso se divide en tres fases: (1) La digitalización, que representa la transición de servicios analógicos a digitales mediante un cambio de formato en los artefactos y el canal tecnológico para poder prestar el servicio; (2) La digitalización, que se centra en cambios en los procesos para que sean más eficaces y adaptados al usuario; y finalmente, (3) La transformación digital, que incluye cambios culturales, organizativos y relacionales.

La transformación digital de la administración pública tiene como objetivo mejorar la eficiencia, transparencia, rendición de cuentas, confianza y legitimidad de los servicios públicos. Según (Pittaway & Montazemi, 2020), durante el proceso de transformación digital se rediseñan los procesos organizativos fundamentales de la institución, se reemplazan las tecnologías obsoletas por otras nuevas, se desarrollan nuevas destrezas y se introducen nuevas maneras de trabajar que acaban transformando sustancialmente el funcionamiento de la propia institución. En resumen, la transformación digital busca mejorar la calidad de los servicios públicos y adaptarlos a las necesidades de los ciudadanos en la era digital.

En el Estado, la transformación digital es utilizada por las propias instituciones públicas para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios que ofrecen a los ciudadanos por lo que se reconoce el impulso de la digitalización de la Administración Pública entre los diez ejes de reforma e inversión para catalizar una transformación digital que relance el crecimiento económico, la reducción de desigualdades, el aumento de la productividad y el aprovechamiento de todas las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías, es por ello que la transformación digital es utilizada por las instituciones públicas para mejorar la calidad de los servicios que ofrecen a los ciudadanos y adaptarlos a las necesidades de la era digital. (Ministerio de Desarrollo y Planificación, 2021).

La transformación digital en América Latina está en constante evolución, y varios países de la región están haciendo grandes avances en este campo. Algunos de los países que se destacan en términos de transformación digital en América Latina son Chile, Brasil México, Colombia y Uruguay. Chile ha implementado iniciativas como el gobierno electrónico, digitalización de trámites, Brasil está fomentando la innovación en tecnologías emergentes, han invertido en infraestructura digital y han implementado programas de inclusión digital mientras que México está realizando esfuerzos significativos en la transformación digital, especialmente en el ámbito gubernamental, desarrollando plataformas digitales para la prestación de servicios públicos y promoviendo la adopción de tecnologías digitales en diferentes sectores de la economía. Por su parte, Colombia ha puesto énfasis en la transformación digital como parte de su agenda de desarrollo, han implementado programas para promover la adopción de tecnologías digitales en pequeñas y medianas empresas y en el Estado y; Uruguay ha desarrollado una infraestructura digital sólida, implementando programas de educación digital y promoviendo la adopción de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el Internet de las cosas. (Ministerio de Desarrollo y Planificación, 2021).

En el caso peruano según (Ramos, 2021), la transformación digital ha sido impulsada principalmente por iniciativas gubernamentales y empresariales. El gobierno se ha centrado en mejorar los servicios públicos, aumentar la seguridad y promover la innovación. En el lado empresarial, la transformación digital ha consistido en la adopción de nuevas tecnologías y procesos para mejorar la eficiencia y la competitividad. Esto ha llevado a la creación de nuevos empleos y oportunidades económicas, pero también preocupa el posible impacto en los mercados laborales, así como la necesidad de que los trabajadores adquieran nuevas habilidades y competencias.

POLÍTICA NACIONAL DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ

Perú no ha sido ajeno sobre el tema de Transformación Digital, es por ello que el 28 de julio de 2023, mediante el decreto supremo 085-2023-PCM, se aprobó la Política Nacional de Transformación Digital, todo esto con miras al 2030, lo cual tiene como fin mejorar los servicios ofrecidos por instituciones tanto del ámbito público como privado mediante la aplicación de la innovación digital. En el resumen ejecutivo, se enfatiza la necesidad de establecer una política nacional que abarque todo el país. No se trata

simplemente de crear una estructura para la formulación de políticas públicas o redefinir el papel del Estado, sino de promover y coordinar la colaboración entre todos los actores involucrados: el Gobierno, el sector privado, la sociedad civil, las instituciones académicas y la ciudadanía en general.

La transformación requiere un enfoque integral que se base en la creación de valor y que se integre en todos los niveles del gobierno y la sociedad. Esto implica cambios fundamentales en la mentalidad de los funcionarios públicos y en la forma en que las instituciones gubernamentales colaboran con otros actores. Como resultado, se desencadena un proceso disruptivo que debe implementarse de manera personalizada y adaptada al ritmo de cada país, ciudad o municipio, para que los cambios se produzcan de manera orgánica. La implementación debe ser gradual para que todos los miembros de la sociedad puedan aceptar las implicaciones de este proceso.

La Política Nacional de Transformación Digital establece seis objetivos prioritarios que abordan los aspectos más críticos y necesarios para promover un proceso nacional de transformación digital, teniendo en cuenta las particularidades de las regiones y los gobiernos locales, así como la protección de poblaciones vulnerables y la participación ciudadana en la mejora de los servicios digitales tanto públicos como privados, con un compromiso de igualdad. El pilar fundamental para avanzar en este proceso es asegurar un acceso inclusivo, seguro y de alta calidad al entorno digital, lo que requiere una colaboración estrecha entre el sector público y privado para garantizar que este acceso se extienda a todo el territorio nacional. Asimismo, se busca que los avances en la economía digital se reflejen en los procesos de producción sostenible del país, promoviendo el emprendimiento digital y la adopción de tecnologías digitales en los procesos económicos clave que generan riqueza (Chocobar-Reyes, 2022). Todos estos procesos serán vigilados por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, el cual establece los plazos a cumplir y los lineamientos. A continuación, se presentan los 6 objetivos:

Figura 1

Objetivos prioritarios de la Política Nacional de Transformación Digital





Nota. Tomado del Resumen Ejecutivo de la Política Nacional de Transformación Digital. Adaptada y mejorada por los autores. Presidencia del Consejo de Ministros, 2023.

La Política Nacional de Transformación Digital se realizó bajo un proceso de co-diseño combina tres estrategias: participación, diseño colaborativo y validación. En primer lugar, se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Transformación Digital para identificar el problema público, lo que equivale a los primeros dos pasos de la primera etapa de diseño. Además, se realizó el diseño conjunto a través de mesas de co-diseño, donde se generaron visiones futuras y posibles soluciones, representando el tercer paso de la primera etapa de diseño. Finalmente, se validaron las alternativas de solución mediante entrevistas en profundidad y videos, completando así el cuarto paso. El seguimiento y evaluación de esta política estará a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría del Gobierno y Transformación Digital, mediante las pautas que establece el CEPLAN, cuando se lleve a cabo el seguimiento, dicho ente, reportará semestralmente al Comité de Alto Nivel por un Perú Digital, Innovador y Competitivo, los avances que observen con relación a la política establecida. El diseño integral de la Política Nacional de Transformación Digital se resume a continuación:

Figura 2

Diseño Integral de la Política Nacional de Transformación Digital



Nota. Tomado de la Presentación de los Resultados del Proceso Integral de Diseño de la Política Nacional de Transformación Digital. Adaptada y mejorada por los autores. Presidencia del Consejo de Ministros, 2023.

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan un llamado global a la acción para abordar los desafíos más apremiantes que enfrenta la humanidad en el siglo XXI. Adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015, los 17 ODS son una hoja de ruta ambiciosa que busca no solo erradicar la pobreza extrema, la desigualdad y el hambre, sino también proteger el medio ambiente y promover la prosperidad económica y el bienestar social. La Agenda 2030 reconoce la interconexión de estos objetivos, reconociendo que los problemas globales requieren soluciones integrales y colaborativas. Al promover una visión de desarrollo sostenible, los ODS buscan garantizar que ninguna persona o comunidad se quede atrás, al tiempo que se preservan los recursos naturales y se promueve un crecimiento económico inclusivo.

La transformación digital puede ser un habilitador clave para abordar los desafíos planteados por cada uno de los ODS, al impulsar la eficiencia, la inclusión y la innovación en la búsqueda de un desarrollo sostenible a nivel global. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel fundamental en la aceleración del cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de tecnología vital en áreas como la atención médica, la educación, las finanzas y la agricultura, y pueden reducir la pobreza, mejorar la salud, crear empleos, mitigar el cambio climático y hacer que las ciudades sean más sostenibles. Sin embargo, es esencial garantizar la inclusión digital de las poblaciones vulnerables a través de la expansión de redes, la inversión y la promoción de la inclusión digital. A pesar de los desafíos de la

pandemia, la mayor conectividad proporciona una oportunidad crucial para avanzar en la consecución de los ODS y reconstruir de manera más sólida y sostenible.

A continuación, se presentan cada uno de los ODS y su relación con la implementación de la Política Pública de Transformación Digital:

Tabla 1

Política Pública de Transformación Digital y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Descripción del ODS	Relación con la Transformación Digital
Fin de la Pobreza (ODS 1)	La inclusión digital y el acceso a servicios financieros digitales pueden ayudar a las personas en situación de pobreza a acceder a oportunidades económicas y servicios básicos.
Hambre Cero (ODS 2)	La tecnología puede mejorar la eficiencia agrícola, la gestión de cadenas de suministro de alimentos y la distribución de alimentos, contribuyendo a reducir el hambre y la malnutrición.
Salud y Bienestar (ODS 3)	La telemedicina, la salud digital y el monitoreo de la salud a través de dispositivos pueden ampliar el acceso a la atención médica y mejorar la gestión de enfermedades.
Educación de Calidad (ODS 4)	La educación en línea y la tecnología educativa pueden hacer que la educación sea más accesible y efectiva, especialmente en áreas remotas o afectadas por conflictos.
Igualdad de Género (ODS 5)	La tecnología puede ayudar a empoderar a las mujeres y niñas, incluyendo la promoción de la participación en STEM y el acceso a oportunidades económicas.
Agua limpia y saneamiento (ODS 6)	La gestión inteligente y la monitorización de la calidad del agua pueden mejorar el suministro y la calidad de vida de las personas, especialmente las más vulnerables.
Energía asequible y no contaminante (ODS 7)	La digitalización de la gestión energética y las soluciones de energía renovable pueden contribuir a una energía más sostenible.
Trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8)	La transformación digital puede impulsar la creación de empleo a través de la industria tecnológica y fomentar la innovación en otros sectores económicos.
Industria, innovación e infraestructura (ODS 9)	La tecnología y la automatización pueden impulsar la innovación y mejorar la infraestructura, promoviendo el desarrollo sostenible.
Reducción de las desigualdades (ODS 10)	La inclusión digital y el acceso a la tecnología pueden reducir la brecha digital y disminuir las desigualdades económicas.
Ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11)	La tecnología puede mejorar la gestión urbana, la planificación del transporte y la eficiencia energética en las ciudades.
Producción y consumo responsables (ODS 12)	La tecnología puede facilitar la monitorización y la gestión sostenible de los recursos naturales y reducir el desperdicio y la protección de especies en peligro.
Acción por el clima (ODS 13)	La digitalización puede ayudar a recopilar datos climáticos, gestionar la energía de manera más eficiente y desarrollar soluciones climáticas.

Vida submarina (ODS 14)	La tecnología puede utilizarse para monitorear y conservar los ecosistemas marinos, así como para abordar la contaminación de los océanos.
Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15)	La tecnología puede apoyar la conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales.
Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16)	La tecnología puede contribuir a la transparencia, la rendición de cuentas y la lucha contra la corrupción en las instituciones.
Alianzas para lograr los objetivos (ODS 17)	La colaboración global y la transferencia de tecnología son esenciales para el logro de todos los ODS y se ven facilitadas por la transformación digital.

Nota. Elaboración propia.

METODOLOGÍA

Este estudio se centra en analizar la política pública de transformación digital en Perú y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se emplea una metodología cualitativa que implica una revisión sistemática de la literatura académica y fuentes confiables relacionadas con este tema. Se examinan tanto estudios empíricos como teóricos que demuestran cómo la implementación de la transformación digital en el contexto peruano puede tener un impacto significativo en el logro de los ODS, profundizándose la investigación con la opinión de siete especialistas nacionales en el tema.

El objetivo principal es realizar un análisis exhaustivo y sistemático de cómo la política pública de transformación digital está contribuyendo o no a la consecución de los ODS en Perú, comprendiendo sus manifestaciones, desafíos y posibles implicaciones para el desarrollo sostenible del país.

Esta investigación se propone investigar la influencia de la política pública de transformación digital en áreas clave de desarrollo, como la educación, la salud, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental, y evaluar las medidas y estrategias implementadas por el gobierno peruano para abordar estos desafíos y promover un desarrollo sostenible en la sociedad.

El objetivo de investigación plantea claramente el enfoque del estudio en la política pública de transformación digital y su relación con los ODS en Perú, abordando aspectos esenciales de desarrollo sostenible. La investigación podría explorar factores subyacentes, tendencias, casos específicos y políticas públicas relacionadas con este tema, contribuyendo así a una comprensión más profunda de cómo la transformación

digital puede ser un motor para el desarrollo sostenible en el país.

A pesar de las limitaciones inherentes a una revisión bibliográfica cualitativa, este enfoque proporciona una visión integral de cómo la transformación digital puede influir en el logro de los ODS en Perú. La comprensión obtenida puede contribuir a una mejor formulación de políticas públicas que promuevan el desarrollo sostenible y la inclusión digital en el país, lo que se traduciría en un mejor aprovechamiento de los recursos gubernamentales y avances hacia los ODS.

El estudio utilizó un protocolo de búsqueda en bases de datos académicas como Google Scholar, SciELO, Scopus y Web of Science, y se enfocó en palabras clave como "política pública", "transformación digital", "Perú" y "Objetivos de Desarrollo Sostenible". Inicialmente se identificaron 173 investigaciones, de las cuales se seleccionaron 17 artículos relevantes para su análisis. La categorización de herramientas utilizadas en la política pública de transformación digital y su relación con los ODS en Perú se llevó a cabo utilizando el software Atlas.TI mediante la codificación abierta.

CONCLUSIONES:

- Se recomienda un aumento significativo en la inversión en educación digital para cerrar la brecha de habilidades y conocimientos necesarios para aprovechar las oportunidades de la transformación digital, lo que a su vez respaldaría los ODS relacionados con la educación de calidad.
- Se destaca la necesidad de involucrar a la sociedad civil y las comunidades locales en la planificación y ejecución de proyectos de transformación digital para garantizar que se aborden las necesidades específicas de la población, lo que puede contribuir a los ODS relacionados con la igualdad y la participación.
- Según los expertos, existe un consenso en que el Perú debe alinear sus esfuerzos de transformación digital con los ODS para aprovechar plenamente el potencial de la tecnología para el desarrollo sostenible.
- Los entrevistados sugieren que fomentar el emprendimiento digital sostenible puede ser una estrategia efectiva para alcanzar varios ODS, incluyendo el trabajo decente y el crecimiento económico, así como la innovación tecnológica.
- Los entrevistados destacan la importancia de garantizar el acceso equitativo a la tecnología digital en todo el país, especialmente en las áreas rurales, como un medio

para avanzar en la igualdad de oportunidades y alcanzar los ODS relacionados con la erradicación de la pobreza.

- Los expertos enfatizan la necesidad de una fuerte colaboración entre el sector público y privado para desarrollar políticas y proyectos que impulsen la transformación digital y, al mismo tiempo, contribuyan a los ODS relacionados con el crecimiento económico y el empleo.
- Los entrevistados sugieren que la política de transformación digital debería priorizar proyectos que reduzcan la huella de carbono y promuevan prácticas sostenibles, en consonancia con los ODS relacionados con el medio ambiente y la energía limpia.
- Los expertos subrayan la importancia de establecer un sistema de monitoreo y evaluación sólida para medir el impacto de la transformación digital en la consecución de los ODS, permitiendo ajustes y mejoras constantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Balbo Di Vinadio, T., Van Noordt, C., Vargas Álvarez del Castillo, C. & Ávila, R. (2022). Inteligencia artificial y transformación digital: Competencias para funcionarios públicos https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383325_spa.locale=es
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN (2021). Inteligencia artificial: Desafíos y oportunidades para el Perú. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3294013/CEPLAN%20Inteligencia%20artificial%3A%20desaf%3ADos%20y%20oportunidades%20para%20el%20Per%C3%BA.pdf>
- Chocobar Reyes, M. (2022). Política Nacional de Transformación Digital: Aspectos centrales para la equidad digital. *IUS ET VERITAS*, (65), 41-56. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202202.003>
- El Peruano (2023). *Decreto Supremo N.º085-2023-PCM*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4912522/Decreto%20Supremo%20N.%C2%B0085-2023-PCM.pdf?v=1690542137>
- Everis Perú (Ed.). (2019). *Transformación Digital en el Perú*. Universidad de Ingeniería y Tecnología. <https://asep.pe/wp-content/uploads/2021/11/Transformacio%CC%81n-digital-en-el-Peru%CC%81-1.pdf>
- Gonzales-Tamayo, E. (2020, 4 marzo). La gestión pública y la transformación digital. *Blog Escuela de Posgrado*. <https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/la-gestion->

[publica-y-la-transformacion-digital](#)

- Hewlett Packard (s. f.). ¿Qué es la transformación digital? Glosario. <https://www.hpe.com/es/es/what-is/digital-transformation.html>
- Mergel, I., de Groot, R., y van den Bos, J. (2019). ¿Reduce la prevención de violencia específica del género la violencia contra las mujeres? Un análisis meta de programas de prevención primaria. *Trauma, Violencia y Abuso*, 20(2), 116-136. <https://doi.org/10.1177/1524838018797321>.
- Ministerio de Desarrollo y Planificación. (2021). Transformación digital de la administración pública. Gobierno de Chile. Recuperado el 25 de septiembre de 2022, de <https://www.presidencia.cl/gobierno-de-chile/transformacion-digital-de-la-administracion-publica>.
- Pittaway, J. J. & Montazemi, A. R. (2020). Know-how to lead digital transformation: The case of local governments. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101474. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101474>
- Política Nacional de Transformación Digital. (2023, julio). *Gobierno del Peru*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4912655/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Transformaci%C3%B3n%20Digital%20al%202030_Resumen%20ejecutivo.pdf?v=1690558614#:~:text=La%20PNTD%20plantea%20el%20desarrollo,entorno%20de%20confianza%20digital%2C%20a
- Ramió, C. (2019). *Inteligencia artificial y Administración pública: Robots y humanos compartiendo el servicio público*. Los Libros de La Catarata. <https://www.digitaliapublishing.com/a/81077>
- Ramos, A. (2021). Las principales tendencias en transformación digital. *Magister Scientia*, 7(2), 50-55. <http://revistas.uminho.pt/index.php/magister/article/view/8224>.
- Rodríguez, M. & Terrón D.(2022). *Inteligencia Artificial y Administración Pública*. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/152201/TFG_RodGalMS_inteligencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, A. & Schneider S. (2021). *Inteligencia artificial: Una exploración filosófica sobre el futuro de la mente y la conciencia*. Kōan Libros. <https://www.digitaliapublishing.com/a/124297>
- Secretaría de Gobierno y Transformación Digital (2021) *Estrategia nacional de inteligencia artificial*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1899077/Estrategia%20Nacional%20de%20Inteligencia%20Artificial.pdf?v=1630689418>

World Economic Forum (2015). *Expanding Participation and Boosting Growth: The Infrastructure Needs of the Digital Economy*.

https://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_DigitalInfrastructure_Report2015.pdf