

Competencia digital en la participación ciudadana en un gobierno local

Ángel Fernández Cuadros^{1*}, Katherine Julia Fuentes Torres¹, Eddie Teodoro Guerra Gómez¹,
Soledad Deisi Rojas Castro¹

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

*Autor para correspondencia: Ángel Fernández Cuadros, FFERNANDEZCU18@ucvvirtual.edu.pe

(Recibido: 10-12-2023. Publicado: 23-12-2023.)

DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.4505-4523

Resumen

El presente artículo, tuvo el objetivo describir la influencia de la competencia digital en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023, cuya metodología empleada fue de enfoque cuantitativo y la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento los cuestionarios, dirigidos a la ciudadanía del gobierno local de la región Lima, que respondieron a los objetivos de la investigación, cuya muestra fue de 400 ciudadanos de diseño no experimental y tipo explicativa. Cuyos resultados descriptivos fueron 45 % tuvo nivel medio en competencia digital y solo el 10 % tuvo nivel alto de participación ciudadana, ello evidenció que los encuestados les hace falta manejos en habilidades digitales. Asimismo, los resultados inferenciales fueron que la competencia digital influye en la participación ciudadana; resultando que el modelo explica según Nagelkerke la competencia digital influye en 11.6 %, y en las dimensiones de habilidades digitales influyen en 3.1 %, dominio y conocimiento digital influyen en 5.6 % y en la formación y autonomía digital influyen en 18.3 % de la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Palabras claves: Competencia digital, participación ciudadana, habilidades digitales.

Abstract

The objective of this article was to describe the influence of digital competence on citizen participation in a local government of the Lima region, 2023, whose methodology used was quantitative approach and the data collection technique was the survey and the instrument was questionnaires, addressed to the citizens of the local government of the Lima region, which responded to the objectives of the research, whose sample was 400 citizens of non-experimental design and explanatory type. The descriptive results were 45 % had a medium level of digital competence and only 10 % had a high level of citizen participation, which showed that respondents lacked digital skills. Also, the inferential results were that digital competence influences citizen participation; resulting that the model explains according to Nagelkerke digital competence influences 11.6 %, and in the dimensions of digital skills influence 3.1 %, digital domain and knowledge influence 5.6 % and digital training and autonomy influence 18.3 % of citizen participation of a local government in the Lima region, 2023.

Keywords: Digital competence, citizen participation, digital skills.

1. Introducción

Durante la pandemia del COVID-19, las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) fueron muy útiles e importantes para las entidades tanto públicas como privadas debido al aislamiento social que se vivió; y un gobierno local de la región Lima, no fue exento a ello, pues se vio obligado a brindar servicios y actividades remotas. El empleo de las TIC fue una gran ocasión para que los gobiernos locales aumenten sus iniciativas y herramientas de participación ciudadana para su interrelación con los pobladores y sociedad en conjunto (Tejedo-Romero, F., et al., 2022). Se hizo uso de plataformas virtuales que tuvieron efectos positivos, pero también su uso dio como resultados efectos negativos (Mitchelstein et al., 2020). Entre otros beneficios del uso de las TIC, es que hicieron posible que las comunicaciones sean rápidas, permitiendo que la información sea fluida entre los ciudadanos, tal como lo sostuvieron Chérrez-Ojeda et al. (2020), e igualmente permitió el intercambio de información e integración entre gobiernos (Viale et al., 2017); por su parte Gentles & Brown (2021) concluyeron que la enseñanza en línea en la pandemia de Covid-19 aumentó la integración de las TIC en los docentes de América Latina. Se salvaguardaron muchos derechos durante la pandemia como el de la comunicación, el uso de las TIC y la participación ciudadana. Al respecto Mateus et al. (2021) concluyeron que durante la pandemia el uso de las TIC permitió además salvaguardar el derecho a la educación. También Quintero (2020) concluyó que en América Latina el fortalecimiento de las redes sociales fue básico y muy útil en la seguridad ciudadana. Si bien las TIC se usaron para fines académicos, tal como lo sostuvieron Rendón & Jarvio (2020), al concluir que la tecnología ayudó para acercar más a los ciudadanos a los textos, sin embargo su utilidad fue más allá de lo académico o el entretenimiento y tal como concluyeron Chérrez-Ojeda et al. (2020) también fue útil para buscar una opción laboral, involucrarse en las investigaciones y promover el trabajo en equipo, significando que su utilidad también se vio reflejada en la participación ciudadana. Muy a pesar que los gobiernos en consenso con la ciudadanía permitieron al acceso al internet y uso de las TIC (Segura & Bizberge, 2021), fueron las actividades remotas que evidenciaron la existencia de brechas digitales, en América Latina.

La OCDE conceptualizó la brecha digital como desventaja competitiva de los llamados excluidos digitales, refiriéndose a las personas que, por falta de herramientas, conocimientos, habilidades no pudieron acceder a las TIC (Bánhidi, 2021). Siguiendo la dirección anterior, López-Ercilla et al. (2021) concluyeron que es necesario hacer esfuerzos para asegurar que los grupos considerados vulnerables como las mujeres, las personas de la tercera edad, habitantes de pueblos indígenas, no queden excluidos para acceder al uso del internet y las TIC. De igual manera Barrantes et al. (2020) concluyeron que las barreras de los excluidos del gobierno electrónico están determinadas por la edad, falta de capacitación y de apoyo familiar en el uso de las herramientas digitales; en el mismo sentido Ricardo-Barreto et al. (2018) concluyeron que también la brecha digital puede estar relacionada al lugar de residencia, por cuanto en las zonas rurales se observa mayores desigualdades. Durante la pandemia se reveló las deficiencias en el uso de las TIC, en donde tantos ciudadanos e incluso docentes no conocían su manejo. Al respecto, Ortega-Sánchez (2021) concluyó que muchos docentes no tenían mucho conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas en las clases a distancia, considerando a las redes sociales como un elemento importante de comunicación durante el confinamiento. Tener competencias en el manejo de las TIC en el gobierno electrónico fue básico para todos los ciudadanos, en esa línea Escobar et al. (2021) concluyeron que la evaluación de competencias digitales es un criterio que contribuye a mejorar la formación pedagógica de los docentes, quienes deben liderar la formación digital desde las universidades, en ese sentido Martelo et al. (2017) consideraron que con ese liderazgo en las universidades se incrementará los niveles de accesibilidad e inclusión digital, contribuyendo a construir una sociedad inclusiva. Se debe generar políticas de inclusión digital en América latina, en ese sentido Rivoir & Escuder (2018) concluyeron que las políticas de inclusión digital en América Latina persiguen disminuir la brecha digital para ayudar a reducir de las desigualdades sociales.

Frente a lo expuesto, no hay duda de que el gobierno debe considerar que las instituciones académicas tienen un reto que es el de generar enseñanza, capacitación, estableciendo relaciones de aprendizaje, en alianza con los gobiernos locales, para atender a los excluidos digitales (Zarceño, A. & Andreu, P., 2015). Asimismo, las organizaciones deben dar relevancia al e- gobierno y deben invertir más en proyectos, capacitación a fin de que se mejore las competencias digitales de los involucrados, tanto trabajadores y ciudadanos, procurando el avance de la sociedad digital (Hudek, et al., 2019). Al respecto, para lograr y conservar el avance de una sociedad digital, Fan & Wang (2022) concluyeron que los ciudadanos deben obtener competencias digitales, en donde el Estado debe promoverlas. Torres-Flórez & Pachón-Pérez (2021) expresaron, que es de prioridad asignar presupuesto e invertir en capacitación de competencias digitales, capacitación que será preparada según la edad de las personas, en razón que los adultos tienen mayor dificultad en el aprendizaje. En Ecuador la brecha digital se reflejó en las diferencias entre los ingresos y la educación y en la accesibilidad en el uso de las TIC. Sin embargo, ello no se reflejó al momento de diseñar sus políticas locales (Pazmiño et al., 2021). En Colombia, se establecieron plataformas amigables y fueron para el gobierno electrónico la alternativa más viable para conseguir mejoras en el proceso de comunicación del gobierno y los ciudadanos. Sin embargo, estas no estuvieron articuladas y ocurrieron fallas en estos procesos (Quintero & Flores, 2020).

En la ciudad de México la eficiencia ciudadana del e-gobierno se determinó entre otros aspectos por lo confiable de la web, su utilidad, por la sencillez en su uso, difusión del portal y la operatividad. Incrementar los usuarios

en las plataformas de e-gobierno fue el gran reto de la administración pública (Carrera-Mora et al., 2019). Por otro lado, bastante gente pobre no tuvo acceso a las TIC, de manera que se tuvieron que elaborar políticas y estrategias para garantizar el ingreso de los pobladores a los servicios del e-gobierno (Mora et al., 2020). En el Perú, provincia de Tarma, departamento de Junín, se necesitaron competencias digitales y altos niveles de conocimiento de las TIC para supervisar los Proyectos de Inversión Pública, siendo el nivel de control muy bajo (García et al., 2021). Asimismo, en el Perú, el factor de no tener competencias digitales influyó en la participación ciudadana. Los gobiernos locales en zonas rurales utilizaron muy poco las TIC, ya que no contaron con internet ni servicios digitales lo que amplió la brecha de conectividad y la brecha digital (Prieto et al., 2020). El uso de las TIC ofreció una cultura de servicio, participación, colaboración y transparencia; ello contribuyó a una mayor participación ciudadana en lo relacionado a la administración de los caudales públicos y también al tomarse las decisiones (Franciskovic et al., 2020). Aun así, existió falta de competencia digital en el uso de las TIC por los ciudadanos de un gobierno local de la región Lima, 2023.

La modernización del Estado tuvo como propósito orientar a las entidades públicas, direccionándolas hacia la población; así en la PCM se creó la Jefatura de Gobierno Electrónico cuyo propósito fue la organización de las decisiones que se tomaron en el sector público, y se tuvo como estrategia el consenso con las entidades privadas y el fortalecimiento a los actores locales y regionales. Los ciudadanos en la pandemia demostraron pocas competencias digitales en el manejo de las TIC. Los gobiernos locales peruanos atravesaron por cambios debido a dicha modernización estatal y en ese contexto la pandemia causó gran impacto y puso de manifiesto su realidad. La poca inversión en infraestructura digital evidenció no solo las precariedades en los servicios públicos, sino la falta de competencias digitales en los pobladores, existiendo un distanciamiento entre los líderes o dirigentes vecinales con los gestores públicos, lo que dificultó atender sus requerimientos y necesidades para lograr una eficiente atención en los servicios (Vargas et al., 2020).

No todos los gobiernos locales tuvieron un avance significativo en la plataforma del gobierno electrónico, y durante el estado de emergencia del COVID-19 se reveló la realidad, siendo que un gobierno local de la región Lima se adecuó a la situación y siguió prestando servicios a la ciudadanía. Las plataformas de las municipalidades muchas veces no fueron de acceso sencillo ni eficiente y no permitieron que la administración pública tenga mayor acercamiento con el ciudadano, existiendo falta de participación ciudadana al no contar con competencias digitales. Los gobiernos locales y sobre todo los ciudadanos no estuvieron preparados para una atención remota por falta de competencia digital y manejo de las TIC, de tal manera que no pudieron ejercer cabalmente su derecho al acceso de los procedimientos para su participación, como: rendimientto de las cuentas virtual, presupuesto participativo, participación del proceso del plan de desarrollo local concertado, de solicitar y pedir información por transparencia, hacer peticiones administrativas, entre otros. Si bien existieron muchas iniciativas en cuanto al gobierno electrónico, como programas de aprendizaje en red, plataformas, también existieron barreras como la brecha digital (Romero-Hall, 2021). Los esfuerzos del Estado se enmarcaron en modernizarse, y se trabajó con herramientas que fueron útiles y beneficiosas para el usuario, quienes se conectaron a nivel nacional, pero hubo deficiencias por la poca inversión en el tema de las redes, lo que generó limitaciones cuando se requirió un servicio, lo que se sumó a la deficiente competencia digital de los ciudadanos, siendo escasa su participación; al respecto López (2013) mencionó la significancia de los recursos digitales, teniendo de objetivo hacer conocer que se debe evaluar los servicios web por parte de la gestión pública.

El tema no fue la falta herramientas digitales, sino que los usuarios no tuvieron las habilidades digitales para conseguir la participación poblacional. Un gobierno local de la región Lima, pese a invertir en tecnologías para el mejoramiento y rapidez en los trámites, no redujo la cantidad de los trámites y consultas. Y ello por existir desconocimiento de la tecnología, siendo que muchos ciudadanos no contaron con competencias digitales pese a las mejoras implementadas. A lo expuesto se planteó el problema general: ¿Cuál es la influencia de la competencia digital en la participación ciudadanía de un gobierno local de la región Lima, 2023?. Los problemas específicos planteados son: (a) ¿Cuál es la influencia de las habilidades digitales en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023; b) ¿Cuál es la incidencia del dominio y conocimiento digital de un gobierno local de la región Lima, 2023; c) ¿Cuál es la influencia de la formación y autonomía digital en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023?. El objetivo general de este trabajo es determinar la influencia de la competencia digital en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023. Los objetivos específicos planteados son: (a) Determinar la influencia de las habilidades digitales en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023; (b) Determinar la influencia del dominio y conocimiento digital de un gobierno local de la región Lima, 2023; (c) Determinar la influencia de la formación y autonomía digital de un gobierno local de la región Lima, 2023.

2. Bases teóricas de la investigación

En antecedentes nacionales, Santi (2023) en su estudio se fijó como objetivo establecer la relación entre el gobierno digital y la participación de los ciudadanos en el municipio provincial del Santa. El estudio fue correlacional de diseño no experimental, descriptivo correlacional y transversal. La población comprendió 390 colaboradores del

municipio señalado y tuvo como muestra solo a 194. Se usó la técnica de la encuesta en la recopilación de datos y los cuestionarios como instrumentos. Los datos recogidos fueron evaluados usando tablas como las de frecuencias, así como diagrama de barras, también tablas de contingencia y la prueba Rho de Spearman. Los resultados arrojaron que el gobierno digital es considerado a un nivel regular por el 80,4% de los colaboradores, mientras que la participación ciudadana es vista en ese mismo nivel por el 89,2% de los colaboradores. Finalmente, se estableció que existe una correlación favorable positiva de baja magnitud entre el gobierno digital y la participación de los ciudadanos. Este hallazgo se derivó del Rho de Spearman, con un valor calculado de 0.367 y un nivel de significancia de 0.000, inferior a 0.005.

Andía (2022) en su estudio de la localidad de Curahuasi del año 2022, tuvo como objetivo determinar la relación del e-Gobierno con la Participación de los ciudadanos en la Municipalidad de Curahuasi. Estudio cuantitativo, de tipo básico, su diseño fue no experimental, descriptivo y asimismo correlacional simple. Su población fue la urbana y de 7380 habitantes. Para la muestra se consideró a los mayores de edad hasta los 60 años y fue de 162 pobladores; su muestreo fue de tipo no probabilístico. Se usó la encuesta para recolectar la información, siendo los instrumentos los cuestionarios convalidados mediante juicio de expertos. Se usó el coeficiente alfa de Cronbach (0.938) para establecer la confiabilidad. En la variable (GE) y sus niveles revelaron que un 9.88% de los pobladores encuestados tienen una apreciación baja, el 72.22% muestra una consideración regular y el 17.90% la considera alta. En cuanto a la variable de participación ciudadana se apreció que los encuestados presentan niveles bajos de apreciación con un 7.41%, regular en un 74.07% y alta en un 18.52%. Se concluyó que los resultados finales al examinar la correlación ($\text{sig.} = 0.000 < 0.01$) sostienen la hipótesis establecida. Asimismo, se evidenció una relación significativa ($\text{Rho} = 0.581$) del e-Gobierno y los niveles participativos de los pobladores en el municipio de Curahuasi durante el año 2022.

Ventura (2021) en su objetivo planteó establecer la relación entre el e-Gobierno y la Participación de pobladores en el municipio de Ichuña, 2021. Para lograr este objetivo se realizó una exhaustiva revisión de investigaciones a nivel internacional, nacional y local. Su estudio fue de naturaleza aplicada y adoptó un enfoque cuantitativo mediante un diseño correlacional, utilizando un muestreo aleatorio estratificado que comprendió a 93 participantes. Se empleó una encuesta como técnica, utilizando el cuestionario de instrumento de evaluación. En los resultados se revelaron que el progreso del gobierno electrónico alcanzó un nivel medio del 48.4%, mientras que el grado de participación ciudadana se calificó en un 58% como medio. Asimismo, el análisis estadístico a través del coeficiente Rho de Spearman confirmó un valor de Sig. (bilateral) de 0.000, por debajo del nivel de significancia de 0.05. Por consiguiente, la hipótesis alternativa (H_a) fue validada, demostrando una correlación positiva y significativa de 0.627. Se tiene como conclusión que hay relación considerablemente positiva, respaldando la noción de que a medida que se desarrolla el e-Gobierno, también aumenta la participación de los pobladores en el distrito de Ichuña.

Kusaka (2020) en su estudio de la localidad de Coishco del año 2018, se planteó como objetivo señalar la correlación del e-Gobierno y la participación de la población en la localidad mencionada. En cuanto al enfoque fue cuantitativo, con tipo de investigación aplicada, respecto al diseño fue transeccional correlacional y no experimental. La muestra fue de 197 habitantes de esa localidad. Se usó la encuesta, asimismo el cuestionario de instrumento. Las evidencias confirman que la hipótesis nula debe ser rechazada, $0.000 < 0.05$. Igualmente, el coeficiente de correlación de Rho de 0.198 señala una relación elevada de las variables estudiadas. La conclusión es que quedó demostrado que el 88,3%, ósea 174 pobladores, señalaron que es medio el nivel de gobierno electrónico y el 11,7%, ósea 23 personas, expresaron la existencia de un nivel alto.

Cañamero (2020) en su estudio se planteó de objetivo establecer el impacto del e-Gobierno en la participación de los pobladores del municipio de San Martín de Porres. Su investigación fue básica, tipo hipotético deductivo, cuantitativo y asimismo correlacional causal. También, no experimental con un corte del modo transversal. El distrito de S.M.P. tiene una población de 745, 151 habitantes, se divide en 22 sectores y la población de estudio tomada fue la del sector 4 de la urbanización Los Libertadores del referido distrito con una muestra de 93 pobladores, con selección no probabilística y a conveniencia del autor. Tuvo como técnica la encuesta y de instrumento el cuestionario. Respecto a los resultados se mostró que el 67.7% de los ciudadanos expresaron que el e-Gobierno en el municipio S.M.P. es regular. Asimismo, el 53.8% señaló que la participación de la ciudadanía tiene un nivel medio. En cuanto a los resultados inferenciales reflejaron la no existencia de incidencia del e-Gobierno en las dimensiones propuestas de mecanismos en la participación, así como la participación de las organizaciones sociales. Se concluyó que el e-Gobierno no incide significativamente en la participación poblacional del municipio de S.M.P. y el resultado inferencial señala que el estadístico de Wald de $0,716 < 4$ con $p: 0.397 > \alpha: a 0.05$.

Layza (2020) en su investigación desarrollada en Pacasmayo, 2019, se trazó de objetivo fijar la medida de incidencia del e-Gobierno y las competencias digitales en la participación poblacional del gobierno de la localidad provincial de Pacasmayo, su estudio fue de enfoque mixto y no experimental. Se aplicó el cuestionario como instrumento a 50 pobladores. La conclusión fue que los pobladores en un 94% desconocen la normatividad de la Modernización de la Gestión Estatal, así como del gobierno electrónico. El 80% de los pobladores desconocen lo que significa el e-Gobierno y el 69% no conocen lo que es la participación de los ciudadanos. Un 88% desconocieron la función

del gobierno electrónico y lo que se necesitó fue desarrollar las TIC, enseñar su aplicación, puesto que la población no tuvo competencias para el buen manejo de las herramientas digitales, siendo el proceso lento e ineficaz en las actividades que se propuso realizar, como fue el generar la participación ciudadana.

En su estudio, Salazar (2020) tuvo como objetivo establecer el impacto de los elementos del gobierno digital y la gestión municipal en la participación activa de los directivos públicos vecinos del municipio de Yanacancha, departamento de Pasco, 2020. El enfoque se basó en un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de enfoque correlacional-causal. Tuvo como diseño de tipo no experimental y de característica transversal, empleando una muestra no probabilística compuesta por 53 directivos de diferentes niveles dentro de la jurisdicción municipal. Se empleó una encuesta como técnica, implementando cuestionarios, con preguntas estructuradas y validadas por expertos para cada variable y adecuados al contexto de ese distrito. Las respuestas obtenidas estadísticamente sostuvieron la hipótesis de tipo general, demostrando una significancia de $,000 < ,05$ e influencia del 57,5 % según la prueba de Nagelkerke, estableciendo que el modelo se adecuó al estudio de regresión logística ordinal. Por su parte las hipótesis específicas signadas con el (1), (2), (3) y (7) dieron resultados parecidos, mientras que las hipótesis (4), (5) y (6) no mostraron una significancia de acuerdo a los análisis estadísticos realizados. En resumen, el estudio concluye que los factores relacionados con la gestión municipal y el gobierno digital ejercen una incidencia importante en la participación poblacional.

Por otro lado, Rosario (2019) en su investigación realizada en Nuevo Chimbote del año 2019, tuvo como objetivo precisar cómo el gobierno electrónico se relacionaba con la participación poblacional en el mencionado gobierno local. El enfoque fue cuantitativo, teniendo la entrevista como técnica y se usó dos formularios de preguntas que sirvió de instrumento. Las preguntas se hicieron a los pobladores en un número de 384, todos mayores de edad y de esa localidad. Los resultados encontrados fueron, el 44,0 % de ciudadanos expreso que tienen nivel regular de conocimiento del gobierno electrónico y el 39,6 % manifestó que son de nivel incompleto, no obstante, tenemos que el 15,4 % de los ciudadanos consideraron nivel bueno. En cuanto a la participación de los ciudadanos el nivel es regular y arroja 50 %. Como conclusión se estableció que la correlación del e- Gobierno, las competencias digitales, con la participación ciudadana es positiva y moderada; obteniéndose de valor el $Rho=0,478$ y demostrándose la hipótesis en un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Urquiza (2019) hizo su estudio en el distrito de Santiago de Surco, cuyo objetivo fue establecer la relación del e-Gobierno con la participación de la población, así como el uso de las TIC y sus competencias en el uso de las herramientas digitales, lo que contribuyó a que la población se involucrara en los asuntos del estado. Su enfoque fue cuantitativo, de diseño no experimental, cuya población fueron los ciudadanos adultos de esa localidad en un número de 384, a quienes se aplicaron 2 cuestionarios y dos instrumentos. En este estudio, el 75 % de los encuestados consideró que los datos relacionados con el gobierno electrónico eran adecuados, y el 73.2 % señaló un nivel adecuado en lo concerniente a la dimensión de participación simbólica; el 52.1 % considero poco adecuado. Los resultados inferenciales fueron que existió correlación entre las variables $r=0.373$ con una significancia por debajo de 0.05, concluyendo que hubo bajo índice de percepción de gobierno electrónico.

Castillo (2019) se planteó de objetivo determinar una relación entre el e- Gobierno y participación de los pobladores en el municipio de Huancabamba. La investigación adoptó un enfoque no experimental con un diseño de tipo descriptivo y correlacional. 30,508 fue la población de estudio, de los cuales se escogió una muestra de 380 mayores de edad. Se usó la encuesta y el cuestionario como instrumento. Se empleó para los resultados el SPSS en su versión 22 y el Excel. Los hallazgos revelaron que el 36.32 % de la población considera adecuada la participación ciudadana, mientras que un 36.32 % califica como deficiente el nivel del e-Gobierno, Sin embargo, las discrepancias porcentuales son mínimas, lo que sugiere que los resultados no son significativamente distintos. Además, se identificó una relación considerativa entre el e-gobierno y la participación poblacional, aunque esta es directa y de magnitud reducida, con un valor p inferior al 1 %. Esto respalda la hipótesis de investigación. Estos resultados indican que e-Gobierno en Huancabamba no está alineado con las metas establecidas por el Gobierno peruano y evidencian una escasa utilización de internet en las labores de gestión municipal.

Por su parte Fernández (2018) desarrolló la investigación en el gobierno local de Nueva Cajamarca del período 2018 en referencia al gobierno electrónico y participación ciudadana, cuyo objetivo fue fijar cómo se relacionan las variables; dado que se identificó problemas de procedimientos administrativos porque los colaboradores operan manualmente el registro de información, a ello se agrega que el portal de transparencia no está actualizado; por otro lado, la investigación fue descriptiva de tipo correlacional y se aplicó a una población de 67 colaboradores, y como conclusión fue que la participación de la ciudadanía en esa localidad fue del 53,7 % nivel bajo, un 38,8 % expresaron que es regular el grado de participación ciudadana y el 7,5 % indicaron de grado alto la participación de los ciudadanos. Los resultados inferenciales fueron que existió relación positiva alta con una significancia de $r=0.854$ entre el e-Gobierno y la participación poblacional en la localidad de Nueva Cajamarca y un coeficiente de determinación de 72.93 %, donde el e-Gobierno influye en un 72.93 % sobre la participación de los ciudadanos.

Meléndez (2018) en su estudio señaló de objetivo establecer la relación del e-Gobierno con la participación poblacional del municipio de Máncora. El estudio fue no experimental y en cuanto al diseño fue descriptivo correlacional. La población estuvo conformada por 7104 pobladores y se obtuvo de ellos a 370 mayores de edad como muestra.

La encuesta se usó como técnica y de instrumento los cuestionarios. Para procesar la información se usó el SPSS como softwares y el Excel, Office 2017. Se exploró entre las preferencias de los pobladores en el e-Gobierno la presencia en el internet, servicios vía web, transacciones de pago, y otros. Los resultados reflejan que no existió correlación entre el e-Gobierno con la participación poblacional en la municipalidad de Máncora, así lo indica la correlación de Spearman que es de ,006 teniendo un nivel de significancia de ,601; entonces, se tiene por no cumplida la hipótesis general de la presente investigación. El 34.1% de los pobladores señala que el e-Gobierno es deficiente, así como el 54.3% expresó como regular la participación de los ciudadanos en Máncora. Esto indica que la percepción de los ciudadanos sobre la participación de los vecinos no se ve afectada en las acciones del e-Gobierno realizadas por el gobierno de la localidad. Además, se ha notado que los intentos de establecer un e-gobierno eficaz por las autoridades municipales son insuficientes. Se recomienda finalmente a las autoridades locales capacitar a los ciudadanos sobre el uso de las TIC dentro del e-Gobierno, para que el ciudadano se involucre en los servicios brindados a través de la web del municipio, consolidando así la relación con la población.

En su investigación sobre competencias digitales en una Institución universitaria, Torres (2020) buscó determinar el grado de predominancia de estas competencias. Utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de nivel descriptivo-explicativo y alcance transversal. La muestra comprendió a 106 estudiantes de una universidad privada. Sus hallazgos concluyeron que el aspecto axiológico es el más predominante en las competencias digitales, con una influencia del 73.5% según Nagelkerke. Además, evidenció que el uso de tecnologías digitales es especialmente relevante en la dimensión socio-comunicacional, representando un factor significativo, donde el indicador de uso de tecnologías digitales tiene una predominancia del 90.4% según Nagelkerke. Kusaka (2020) en su estudio de la localidad de Coishco del año 2018, planteó de objetivo señalar la correlación del e-Gobierno y la participación poblacional en la localidad mencionada. En cuanto al enfoque fue cuantitativo, con tipo de investigación aplicada, respecto al diseño fue transeccional correlacional y no experimental. La muestra fue de 197 habitantes de esa localidad. Se usó como técnica la encuesta y de instrumento el cuestionario. Las evidencias confirman que la hipótesis nula debe ser rechazada, $0.000 < 0.05$. Igualmente, el coeficiente de correlación de Rho de 0.198 señala la presencia de una relación elevada de las variables estudiadas. La conclusión es que quedó demostrado que el 88,3%, ósea 174 pobladores, señalaron que es medio el nivel de gobierno electrónico y el 11,7%, ósea 23 personas, expresaron la existencia de un nivel alto.

En cuanto a los antecedentes internacionales, tenemos a Medina, et al., (2021) que en su investigación del e-Gobierno electrónico y la repercusión de tener competencias para el uso de herramientas digitales tuvieron como objetivo establecer la incidencia del servicio de calidad y asistencias de la página web en una institución pública y su nivel de confianza en la población. La indagación fue aplicada con diseño no experimental; se usaron las encuestas y el cuestionario. Se escogió una muestra de 32 personas, de 488 que usaron la página web, de la parte norte de México. En cuanto a los resultados se observó que en cuanto a la hipótesis es aprobada en un $B=.331$ y con un t-statistic de 5.319 ($p < .001$), así el tener datos actuales y confiables hizo que la ciudadanía tuviera un uso fácil de la web. Concluyendo, hubo un avance significativo del gobierno electrónico en esta parte de la nación. Por su parte Barragán (2019) en su estudio en una localidad del Ecuador, tuvo como objetivo evaluar cuál es el proceso que existió en cuanto al gobierno electrónico en esa localidad y si es que los usuarios, pobladores conocieron o tuvieron competencias digitales para el buen manejo de las TIC. El enfoque fue básico y no experimental. Asimismo, luego de aplicarse a la población de siete ciudades, población de 2706 encuestados, se obtuvo que el 58.73% de aquella población conoce el concepto de GE y tiene competencias digitales, lo que acercó a la población a la administración pública para favorecer tramitaciones y asistencias. También el 41.27% no conoció. Se concluyó que el Gobierno electrónico y las competencias digitales permitieron el empleo de las TIC en las tramitaciones, procedimientos administrativos y también incentivó la participación de los ciudadanos.

Por otro lado, Carreño & Pérez (2019) en su investigación en las alcaldías de Venezuela, tuvieron como objetivo evaluar la repercusión del gobierno electrónico en las alcaldías del Estado de Táchira. El estudio se hizo en 29 alcaldías, a las que se revisó sus páginas web a fin de evaluar la información que suelen difundir y en donde se emplearon las entrevistas y los cuestionarios. El enfoque fue cuantitativo apoyado en un estudio de tipo analítico, asimismo es descriptiva. De los resultados y al analizar los portales web de las 29 alcaldías se concluye que solo 8 cuentan con página web, como las de Cárdenas, Córdoba, San Cristóbal entre otras, siendo que en el resto a pesar de la existencia de las TIC adolecen de página web; así también el 90% de los municipios tienen correo electrónico y un 30% de ellos cuenta con red social; se concluye asimismo que hubo indiferencia en el aspecto comunicacional para que los ciudadanos puedan interactuar, plantear sus necesidades y efectuar sus tramitaciones. Hay mucho por trabajar para lograr el desarrollo del e-Gobierno.

Carrera-Mora et al. (2019) en su estudio respecto a cómo se percibe la eficiencia en los servicios del e-Gobierno en la ciudad Orizaba, Veracruz, México, tuvieron como objetivo establecer una asociación de la perspectiva de eficiencia de la población con el comportamiento del empleo del e-gobierno en dicha población, basándose en el pago vía internet del impuesto predial. Se empleó como técnica la encuesta. Se hizo una encuesta a 383 personas mayores de edad. Se usó un análisis de regresión lineal para los datos resultantes de los bloques en escala tipo Likert, empleando el SPSS Statistics 23. De los resultados se apreció que el 65% de los ciudadanos encuestados respondieron que la eficiencia de la administración pública está definida como la capacidad del gobierno para la

atención de las necesidades de la población. Asimismo, un 6 % de funcionarios encuestados respondieron contrariamente que dicha eficiencia se refleja en la capacidad de la administración para recaudar impuestos. Asimismo, el 63 % de los ciudadanos encuestados indicaron que la eficiencia del servicio de pago de impuestos se refleja en el menor tiempo empleado en la calidad y atención del servicio brindado, contrariamente al encuestarse a los funcionarios el 8 % percibe la eficiencia del servicio asociada a una mayor recaudación de impuestos. El comportamiento al usar las TIC y el tener competencias para el buen uso de las herramientas digitales estuvo determinado por la eficiencia ciudadana.

Respecto a la variable: Competencia digital, se tuvo a la Teoría del Conectivismo de Siemens (2004). Esta teoría concibió la competencia digital como la habilidad o competencia que tiene el individuo para aprender y trabajar en un entorno digital, donde el aprendizaje se produce a través de conexiones de las redes (de computadoras, entre entidades, sociales). Dicho autor, concibió que el saber que hay en una base de datos debe conectarse con las personas indicadas en el contexto adecuado para considerarse como aprendizaje. Aquí, fue necesario tener la habilidad para tomar el conocimiento en estas conexiones. La enseñanza se dio en ambientes cambiantes, siendo las formas de aprender y enseñar, alterados por el cambio de lugares tradicionales a ambientes peculiares y mediados por la web (Siemens, 2004, citado en Yaya, 2021).

También se tuvo la Teoría del Constructivismo, que se enfocó en el aprendizaje activo y la construcción del conocimiento a través de la experiencia, propiciando el desarrollo del conocimiento propio, con la información que tenga, es decir el individuo es el constructor de su conocimiento e intérprete de su realidad, la cual se pudo perfeccionar con el apoyo de especialistas (Vega-Lugo et al., 2019). Asimismo, se tuvo la Teoría de la autodeterminación, ella estableció que los individuos tienen una necesidad innata de ser autodeterminados o autónomos, de ser competentes y de estar conectados con los demás. Esta teoría se enfocó en cómo la competencia digital puede preservar el bienestar emocional de las personas. Según esta teoría, la competencia digital está vinculada con el conocimiento y las actitudes para usar las tecnologías digitales de manera efectiva. La falta de interacciones interpersonales causó sentimientos de desconexión social y aislamiento, que podrían magnificarse en espacios virtuales (Evans et al., 2020; Horesh et al., 2020).

Entre las teorías que conceptualizaron a la competencia digital tenemos la que definió como el uso seguro, creativo y crítico de las TIC a fin de conseguir los objetivos que se relacionaron con el aprendizaje, la inclusión, las labores, el entretenimiento y la participación social (Ferrari, 2012, citado en Findeisen, 2022). En un enfoque un poco más amplio, se conceptualizó la competencia digital como:

1) competencia con capacidad técnica, 2) la competitividad para emplear las tecnologías digitales de manera básica en el estudio, actividades laborales y vida diaria, 3) la idoneidad para examinar las tecnologías del e-Gobierno de manera analítica, crítica, y también 4) La motivación a fin de estar comprometido y participar en la cultura del e-Gobierno (Llomäki et al., 2016, citado en Findeisen, 2022). También la definieron como el empleo con imaginación, con un sentido de inclusión, esfuerzo, adquirir conocimientos y el uso de la tecnología en la intercomunicación con la sociedad (Redecker & Punie 2017, citado en Yaya, 2021). Otros autores la conceptualizaron como el manejo crítico, seguro y responsable de las TIC, utilizadas para aprender, enseñar, laborar y ser actor en la sociedad (Lordache et al., 2017, citado en Yaya, 2021).

Por otro lado, conceptualizaron a la competencia digital como la capacidad relacionada a la manera de utilizar las herramientas tecnológicas de forma crítica, creativa y útil para potenciar el trabajo pedagógico (Zabala et al., 2016, citado en Yaya, 2021). Dentro del marco europeo de competencia digital (DigComp), se tuvo de ella una conceptualización ampliamente utilizada y se definió como aquella que el ciudadano la necesitó para participar en una sociedad cada vez más digitalizada (Ferrari, 2012, citado en Findeisen, 2022). Asimismo, señaló cuatro tipos diferentes de competencias digitales: 1) competencias digitales generales, 2) competencias digitales profesionales, 3) competencias digitales específicas del campo de trabajo y 4) competencias digitales específicas de la profesión. Las competencias digitales generales también consideradas genéricas abarcan todos los sectores educativos, como las competencias descritas en el Marco DigComp, señaladas en el párrafo anterior (Wilbers, 2019, citado en Findeisen, 2022).

Respecto a las teorías vinculadas con la participación ciudadana, se tuvo la Teoría Democrática Deliberativa de Jürgen Habermas, que se basó en las voluntades ciudadanas, considerando un debate reflexivo y objetivo de los ciudadanos con la finalidad de participar de un debate o diálogo en igualdad de condiciones. (Rivera, 2017; Aguilar y Oliver, 2015, citado en Flores, 2020). Pateman, por su parte defendió la Teoría de la Democracia Participativa (Pateman, 2012) que buscó la unidad entre la administración pública y la población, persiguiendo que la ciudadanía forme parte en la adopción de decisiones. La democracia se incrementó en la medida que hubo mayor intervención de los dos implicados, siendo crucial la formación social y socialización a fin de conseguir los diseños y procedimientos democráticos (Pateman, 1970, citado en Vega, 2021). Es decir, en esta teoría las organizaciones y los ciudadanos no pudieron desvincularse. Sustentó que para que exista la participación democrática se requiere a los ciudadanos, quienes deben involucrarse tanto en las organizaciones y el aparato estatal, a fin de que fortalezcan sus capacidades para ejercer la democracia (Espinosa, 2009). También se tuvo la Teoría Republicana (Ramírez, 2013), que se basó en la idea de que los ciudadanos deben ser activos y comprometidos con los asuntos públicos

y que las normas, políticas sean producto de acuerdos consensuados entre ellos. El individuo logra ser ciudadano luego que ejerce los deberes cívicos. Se buscó fomentar una participación ciudadana responsable y comprometida con el bienestar común.

Con relación a la participación ciudadana se tuvo los conceptos de varios autores en sus investigaciones. Así, fue definida como un conjunto de medios y estructuras por medio de las cuales la ciudadanía logró incluirse en las decisiones públicas, persiguiendo que las mencionadas decisiones representen sus pretensiones (Valdiviezo, 2013, citado en Vega, 2021). Asimismo, se estableció que la participación ciudadana es inclusiva y de forma activa considerando a los miembros de una comunidad en las situaciones decisivas. Para esta participación fue vital tener reglas claras que prioricen al público participante, donde existió la interacción y se respetó todas las opiniones (Ziccardi, 2008, citado en Castillo, 2019). La participación ciudadana también fue concebida como el poder ciudadano, significa que al incrementar la participación hay un compromiso de conceder el poder, siendo también un camino para que los habitantes produzcan importantes reformas sociales que coadyuven a repartir los beneficios a la comunidad en pleno (Arnstein, 1996, citado en Castillo, 2019). También se definió a la participación ciudadana como la conciliación entre el gobierno y la sociedad, en donde los pobladores de una comunidad participaron e intervinieron en las políticas públicas y en relación con los intereses que les competen (Canto, 2012, citado en Castillo, 2019). Asimismo, se conceptualizó como la participación de los ciudadanos que permite moderar y asimismo controlar el poder que tienen los políticos y en donde la sociedad participa en la toma de decisiones (Serrano, 2020). La participación ciudadana fue definida también como la soberanía de un individuo para involucrarse en los asuntos de su país en forma directa o indirecta (Samaniego, 2019, citado en Rabanal, 2021). También fue definida como la capacidad que tienen los pobladores para hacer figurar las disposiciones del Estado a través de mecanismos que procuren una mejor cohesión social y gran calidad de vida (Shack & Arbulú, 2021 citado en Rabanal, 2021). Por otro lado, se conceptualizó a la participación ciudadana también como aquella que tiene estrecha relación con las decisiones públicas que influyen en la vivencia de los ciudadanos (Castillo, 2017, citado en Rabanal, 2021). Rodríguez (2022), la definió como la actividad realizada por ciudadanos que participan en los asuntos que conciernen a una sociedad de manera directa o por representantes de las organizaciones sociales a las que pertenecen. Asimismo, Hernández, G. et al (2018), la conceptualizaron como la participación de vecinos en los temas de su interés social, donde el estado le brinda el espacio y los procedimientos para una interacción efectiva.

3. Metodología

Al respecto, la metodología de la investigación es la manera como el investigador va a utilizar los métodos, leyes, conceptos y principios que guían el desarrollo de los procedimientos de la investigación de manera científica, eficiente y eficaz (Santiesteban, 2014). Se tomó en cuenta el uso de las conclusiones generales para llegar a desarrollar conclusiones particulares (Cegarra, 2011; citado por Guillen, et al., 2020). El enfoque fue cuantitativo, ya que el procesamiento y análisis de los datos a obtenerse fueron efectuados a través de cifras numéricas (datos cuantificables). Se estableció que para demostrar hipótesis el enfoque cuantitativo recolectó datos numéricos y usó el análisis estadístico para establecer comportamientos y corroborar teorías (Hernández, et al., 2014).

3.1. Tipo y diseño de investigación

Fue aplicada, ya que buscó resolver un determinado problema generando nuevos conocimientos. Se empleó este tipo de investigación porque se pretendió describir los fenómenos, características y situaciones que se generan en las variables para mejorar o dar solución a problemas prácticos relacionados a la competencia digital en la participación de los ciudadanos de un gobierno local de la región Lima, 2023. Las investigaciones científicas de tipo aplicada o empírica utilizaron los conocimientos existentes o los hallazgos obtenidos de la investigación básica y los aplicó directa y sistematizadamente a la problemática existente para mejorar una situación específica a través de innovadoras propuestas de intervención y soluciones impactantes en beneficio de la sociedad u organización (Vara, 2012). El presente estudio se desarrolló bajo el diseño no experimental, ya que no se pretendió sustituir datos, no se construyó situaciones ajenas a la realidad, es decir las variables no fueron manipuladas y se probó solo el resultado de una variable sobre la otra. Se estableció que en la investigación de diseño no experimental no se crea algún nuevo escenario, solo se observan y se describen los fenómenos que ya existen, en la misma forma tal cual suceden en el entorno (Hernández, et al., 2014). El estudio realizado se enmarca en el tipo explicativo: correlacional – causal, ya que persiguió comprobar el nivel de influencia entre las variables y estableció si las variables son correlacionales o no. Al respecto, se estableció que el tipo o alcance de una investigación científica correlacional – causal tiene por objetivo observar las causas y efectos producidos por las variables dependientes o independientes en un determinado entorno, considerándose la relación, el comportamiento y la medición de las variables. Un cambio aplicado a la variable independiente provoca una modificación en la variable dependiente (Bernal, 2016).

3.2. Variables

3.2.1. Variable Competencia digital

Definición conceptual: Ferrari (2013) definió a la competencia digital como el uso seguro, creativo y crítico de las TIC a fin de conseguir los objetivos que se relacionan con el aprendizaje, la inclusión, las labores, el entretenimiento y la participación social.

3.2.2. Variable Participación ciudadana

Definición conceptual: Pérez (1999) definió la participación ciudadana como el involucramiento activo, el control y la supervisión del poder otorgado a las autoridades políticas mediante normativas, las cuales contribuyen a consolidar la vida democrática de las comunidades.

3.3. Población, muestra, tamaño de la muestra

3.3.1. Población

Se consideró 261,687 pobladores de un gobierno local de la región Lima, 2023, mayores de edad, siendo una población finita. Información extraída del INEI del Censo Nacional de la Población y Vivienda (año 2017). La población es considerada como el grupo total de elementos que tienen características comunes que forman parte del estudio, quienes individualmente tienen la capacidad de ser tomados en cuenta como unidades de investigación. (Hernández, et al., 2014).

3.3.2. Muestra

Estuvo conformada por una parte de la población de un gobierno local de la región Lima, con mayoría de edad; muestra obtenida luego de aplicársele la fórmula de Fisher. Se estableció que la muestra es considerada como un sub-grupo que representa a un universo o a la totalidad de la población (Valderrama, 2015).

3.3.3. Tamaño de la muestra

Es el número de elementos que conforman la muestra que se extrae de una población. Este tamaño de la muestra es representativa porque tiene grado de confianza y margen de error. Para determinar el tamaño de la muestra en esta investigación, de población finita, se aplicó la fórmula de Fisher. Tipo de muestreo: No probabilístico. La Unidad de análisis Fueron los pobladores, mayores de edad, del distrito de SJM, Lima. Si bien la muestra fue de 384 pobladores, sin embargo, el instrumento se aplicó a 400 pobladores. La unidad de análisis correspondió a cada individuo que formó parte de la investigación (Tamayo, 2014).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta y el cuestionario como instrumento, los cuales fueron diseñados por el investigador para ser dirigidas a una parte de la población de un gobierno local de la región Lima, con mayoría de edad (Hernández et al., 2014)

El instrumento de recolección de datos utilizado, de acuerdo a la técnica de la investigación elegida, fue el cuestionario, el cual fue medido con actitudes correspondientes a la escala de Likert. Un cuestionario es considerado como un grupo de interrogantes que tienen relación con una o más variables que se pretenden medir a través de sus dimensiones, indicadores e ítems (Hernández, et al., 2014).

3.5. Procedimientos

Para la ejecución de la presente investigación científica se consideró hasta su culminación 2 fases, siendo que la primera de ellas tiene relación sobre todo lo concerniente al diseño, a través de la formulación del presente proyecto de investigación, reuniendo en esta fase toda la información válida relacionada a las variables que forman parte del estudio. Además, también se compiló y analizó en forma adecuada la información teórica respecto al tema de estudio y también diversos trabajos académicos elaborados a nivel nacional e internacional. También para la captación de información se elaboró el instrumento que sirvió para recolectar los datos e información necesaria para el estudio, al cual se le aplicó con resultados positivos, la respectiva prueba de validez y confiabilidad de alfa de Cronbach, con el objetivo de medir el grado de consistencia interna que posee.

La validez del instrumento para recolectar datos fue establecida mediante la evaluación aplicada por juicio de expertos, respecto a la pertinencia consistencia y coherencia, según lo establecido por la universidad. Se señaló que la validez se determina a través de la revisión del contenido y que esta herramienta mida específicamente lo que el investigador desea medir (Hernández, et al., 2014).

Para la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo la prueba piloto para este fin y que sirvió para medir la variable competencia digital y participación ciudadana a través de la prueba Alfa de Cronbach, utilizando el software estadístico SPSS, versión 27 / Excel versión 2019. De acuerdo a lo mencionado por Valderrama (2015), consideró que un instrumento es confiable si al ser aplicado sobre una muestra, en diferentes momentos, refleja resultados consistentes a través de sus mismos valores obtenidos.

De la prueba de confiabilidad realizada al cuestionario de competencia digital y participación ciudadana se obtuvo el valor Alfa de Cronbach de 0,802 y 0,809, respectivamente, asumiéndose con este resultado que los instrumentos de recolección de datos a utilizarse tienen una alta confiabilidad, procediéndose a su aplicación e interpretación para comparar los resultados obtenidos según la tabla de Ruiz, quien considera aceptable un coeficiente de confiabilidad cuando su valor se encuentra en el límite superior a 0,80 de la categoría “alta”.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados en fecha posterior a la aplicación y recopilación de datos, el instrumento comprendió 26 preguntas aplicadas a la prueba piloto, que está compuesta por 25 encuestados. Luego de aplicar los instrumentos a toda la muestra se procedió al análisis de los mismos haciendo uso del software estadístico SPSS, versión 26 y EXCEL, versión 19, donde se ejecutó los resultados descriptivos de tablas cruzadas de las variables, y se usó la prueba inferencial de la regresión logística ordinal para la realización de pruebas de hipótesis, es decir que responda a las hipótesis de la investigación.

4. Resultados

4.1. Resultados descriptivos

En la tabla 1 se aprecia que la dimensión habilidades digitales es de 65 % de nivel bajo, sin embargo, en la dimensión dominio y conocimiento digital el 60 % tiene nivel alto y en referencia a la dimensión formación y autonomía digital es el 62.5 % de nivel medio, más de la mitad de ciudadanos encuestados tuvo 45 % de nivel medio en las competencias digitales en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 1: Niveles de dimensiones de Competencia Digital.

V1-Competencia Digital			D1: Habilidades digitales		D2: Dominio y conocimiento digital		D3: Formación y autonomía digital	
Nivel	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	70	17.5	260	65.0	30	7.5	110	27.5
Medio	180	45.0	120	30.0	130	32.5	250	62.5
Alto	150	37.5	20	5.0	240	60.0	40	10.0
Total	400	100	400	100	400	100	400	100

En los resultados de la tabla 2, se aprecia que la participación ciudadana el 85 % tiene nivel medio, más de la mitad de encuestados; en referencia a la participación informativa el 50 % tuvo nivel medio, y en referencia a la participación consultiva y propositiva solo el 42.5 % tiene nivel medio, y en el 80 % de nivel alto se aprecia en la participación resolutoria de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 2: Niveles de las dimensiones de la Participación Ciudadana.

V2-Participación Ciudadana			D1: Participación Informativa		D2: Participación Consultiva y Propositiva		D3: Participación Resolutoria	
Nivel	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	20	5	50	12.5	120	30.0	20	2.5
Medio	340	85	200	50.0	170	42.5	70	17.5
Alto	40	10	150	37.5	110	27.5	320	80.0
Total	400	100	400	100	400	100	400	100

Aquí, en los resultados de la tabla 3, se aprecia que los participantes solo tienen 45 % de nivel medio en la competencia digital y solo el 10 % tiene nivel alto de participación ciudadana y más de la mitad de encuestados tuvo nivel medio en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 3: Niveles de la competencia digital y participación ciudadana (tabla cruzada).

Competencia digital	Participación ciudadana			
	Bajo	Medio	Alto	Total
Bajo	5 %	12.5 %	0 %	17.5 %
Medio	0 %	40 %	5 %	45 %
Alto	0 %	32.5 %	5 %	37.5 %
Total	5 %	85 %	10 %	100 %

En los resultados de la tabla 4 se aprecia que los encuestados tienen 65 % de nivel bajo de habilidades digitales y solo el 5 % tiene nivel alto; en referencia a la participación ciudadana más de la mitad tuvo nivel medio en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 4: Niveles de las habilidades digitales y participación ciudadana (tabla cruzada).

Habilidades digitales	Participación ciudadana			
	Bajo	Medio	Alto	Total
Bajo	5 %	55 %	5 %	65 %
Medio	0 %	25 %	5 %	30 %
Alto	0 %	5 %	0 %	5 %
Total	5 %	85 %	10 %	100 %

En la tabla 5 se aprecia que los participantes tienen 32.5 % de nivel medio y 60 % nivel alto en el dominio y conocimiento digital y el 85 % tiene nivel medio de participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 5: Niveles de dominio y conocimiento digital y la participación ciudadana (tabla cruzada).

Dominio y conocimiento digital	Participación ciudadana			
	Bajo	Medio	Alto	Total
Bajo	0 %	7.5 %	0 %	7.5 %
Medio	5 %	25 %	2.5 %	32.5 %
Alto	0 %	52.5 %	7.5 %	60 %
Total	5 %	85 %	10 %	100 %

En la presente tabla 6, se observa que los participantes tienen 62.5 % de nivel medio en formación y autonomía digital y el 85 % más de la mitad de encuestados tuvo nivel medio en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 6: Niveles de la formación y autonomía digital y participación ciudadana (tabla cruzada).

Formación y autonomía digital	Participación ciudadana			
	Bajo	Medio	Alto	Total
Bajo	5 %	20 %	2.5 %	27.5 %
Medio	0 %	60 %	2.5 %	62.5 %
Alto	0 %	5 %	5 %	10 %
Total	5 %	85 %	10 %	100 %

4.2. Prueba de hipótesis

Regresión logística ordinal

Hipótesis general

H1: La competencia digital influye en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

H0: La competencia digital no influye en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 7: Incidencia de la competencia digital en la participación ciudadana.

Chi - cuadrado		gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Competencia digital	42,658	1	,000	Cox y Snell	0.101
				Nagelkerke	0.116
				McFadden	0.052

Los resultados del modelo de ajuste indica que la competencia digital influye en la participación ciudadana; como se aprecia por el Chi cuadrado=42,658 y p valor obtenido =0,000 que es < 0,05, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que la competencia digital influye en 11.6% (Nagelkerke = 0.116) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Hipótesis específica 1

Las habilidades digitales influyen en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 8: Incidencia de las habilidades digitales en la participación ciudadana.

Chi - cuadrado		gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Habilidades Digitales	10,036	1	0,002	Cox y Snell	0.025
				Nagelkerke	0.031
				McFadden	0.016

Los resultados del modelo de ajuste indica que las habilidades digitales influyen en la participación ciudadana; como se aprecia por el Chi cuadrado=10,036 y p valor obtenido =0,002 que es < 0,05, entonces, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que las habilidades digitales influyen en 3.1% (Nagelkerke = 0.031) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Hipótesis específica 2

El dominio y conocimiento digital influyen en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 9: Incidencia del dominio y conocimiento digital en la participación ciudadana.

Chi - cuadrado		gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Dominio y conocimiento digital	18,892	1	0,000	Cox y Snell	0.046
				Nagelkerke	0.056
				McFadden	0.027

Los resultados del modelo de ajuste indica que el dominio y conocimiento digital influyen en la participación ciudadana; como se aprecia por el Chi cuadrado=18,892 y p valor obtenido =0,000 que es < 0,05, entonces, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que el dominio y conocimiento digital influyen en 5.6% (Nagelkerke = 0.056) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Hipótesis específica 3

La formación y autonomía digital influyen en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

Tabla 10: Incidencia de la formación y autonomía digital en la participación ciudadana.

Chi - cuadrado		gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Formación y autonomía digital	65,742	1	0,000	Cox y Snell	0.152
				Nagelkerke	0.183
				McFadden	0.093

Los resultados del modelo de ajuste indica que la formación y autonomía digital influyen en la participación ciudadana; como se aprecia por el Chi cuadrado=65,742 y p valor obtenido =0,000 que es $< 0,05$, entonces, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que la formación y autonomía digital influyen en 18.3 % (Nagelkerke = 0.183) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

5. Discusión

Las herramientas digitales utilizadas en el e-Gobierno desempeñan una función crucial en la sociedad actual, influyendo de manera importante en varios ámbitos como la educación, la participación ciudadana, los negocios y la sostenibilidad. Estas tecnologías promueven el aprendizaje, la capacitación virtual y fortalecen las habilidades individuales, lo que demanda un constante proceso de formación para que las personas adquieran competencia digital y se involucren activamente en la sociedad.

El análisis inferencial de la información recopilada de 400 ciudadanos mediante dos cuestionarios ha validado que las competencias digitales tienen un impacto significativo en la participación activa de la ciudadanía. Los resultados descriptivos de una encuesta aplicada a 400 adultos revelan que el 17,5 % tienen un nivel bajo de competencia digital, el 45 % presentan un nivel aceptable y el 37,5 % poseen un nivel alto. Esta distribución puede atribuirse a la capacitación autodidacta que muchos ciudadanos han buscado para participar en iniciativas de involucramiento cívico, especialmente en proyectos para los presupuestos participativos, mejorando así su contribución activa a la comunidad. Estos resultados se contrastan con un estudio previo (Rosario, 2019) que muestra que el 39,6 % tiene un nivel bajo, el 44 % aceptable y el 15,4 % un nivel alto en competencia digital. Los resultados se asemejan a la presente investigación; toda vez que ambos muestran un nivel de competencia digital medio cercano al 50 %. Asimismo, es preponderante prestar atención a la otra mitad de ciudadanos que se encuentran con un nivel de competencia digital bajo y alto, para ello habría que analizar los programas de capacitación de competencias digitales organizados por las autoridades municipales, siendo estos escasos. Además, las competencias digitales, más allá del dominio tecnológico, abarcan aspectos sociales, culturales, económicos y biológicos, lo que complica su comprensión y desarrollo para algunos individuos.

Los resultados descriptivos obtenidos de las dimensiones de la variable competencia digital fueron: en la dimensión de habilidades digitales se registró nivel bajo de 65,0 %, medio 30,0 %, alto 5,0 %, en contraste con los resultados de Castillo (2019) quien indicó que el 36,32 % se sitúa en un nivel medio, concluyéndose que los ciudadanos poseen con habilidades digitales para buscar, identificar y obtener información, con el propósito de almacenarla, organizarla, analizarla y sea aprovechada en sus peticiones y participación activa en el gobierno local.

Por otra parte, en la dimensión de dominio y conocimiento digital se observó un 7,5 % en nivel bajo, un 32,5 % en nivel medio y un 60,0 % en nivel alto, en contraste a los resultados presentados por Barragán (2019), donde el 58,73 % alcanzó un nivel alto. Se puede concluir que los ciudadanos tienen una comprensión del concepto de GE y poseen conocimientos digitales, lo que los acerca a la gestión pública para facilitar trámites y servicios. A pesar de esto, el 40 % carece de competencias digitales en cuanto a habilidades en dominio y conocimiento digital para participar activamente en las actividades del gobierno local.

En cuanto a la dimensión formación y autonomía digital se obtuvo el nivel bajo 27,5 %, medio 62,5 %, alto 10,0 %, y se observa que la mayoría de ciudadanos se encuentran en el nivel medio, en contraste con los resultados de Cañamero (2020) donde en un 67,7 % se encuentran en un nivel medio, se puede concluir que los ciudadanos en su mayoría jóvenes y adultos tienen formación y autonomía digital en forma regular, más el 30 o 40 % adolecen de ello en razón que no todos los ciudadanos tienen el manejo de las tecnologías digitales, pues algunos son autónomos en su manejo, sin embargo otros como los adultos o adultos mayores carecen de autonomía digital, es decir no cuentan con habilidades y capacidades desarrolladas que les permitan ser autónomos y no depender de otra persona para poder realizar un trámite o petición ante el gobierno local, así como ejercer su derecho a la participación ciudadana.

Los resultados descriptivos de la encuesta aplicada a 400 ciudadanos mayores de edad sobre la variable participación ciudadana revelaron lo siguiente: un 5 % de ciudadanos tiene nivel bajo, el 85 % en el nivel intermedio y el 10,0 % como alta. Por lo que se concluye que la mayoría de ciudadanos tiene un nivel medio de participación ciudadana. Los resultados de este estudio se asemejan a la investigación desarrollada por Santi (2023) donde un 89,2 % respondieron tener un nivel regular. Los resultados de ambos estudios se asemejan debido a que ambos autores muestran un nivel de participación ciudadana media, concluyéndose que hay una correlación positiva entre el gobierno digital (competencia digital) y la participación de los ciudadanos.

Los resultados descriptivos obtenidos de las dimensiones de la variable participación ciudadana fueron: dimensión participación informativa bajo 12,5 %, medio 50,0 %, alto 37,5 %, lo que podemos concluir que los ciudadanos del distrito de SJM cuentan con participación informativa en un nivel medio, poniendo énfasis en que el gobierno local debe brindar información relevante a los ciudadanos sobre participación ciudadana, conforme lo plantea Cañamero (2020) en que se hace necesario el uso de medios digitales para informar difundir y promover los

mecanismos de participación ciudadana, así como tener actualizada la información en la página de transparencia de la municipalidad para que el poblador pueda comprobar el cumplimiento de los acuerdos respecto a participación ciudadana.

La dimensión participación consultiva y propositiva presenta un nivel bajo 30,0 %, medio 42,5 %, alto 27,5 %, lo que podemos concluir es que los ciudadanos del distrito de S.J.M. mayormente se encuentran en un nivel medio y ponen énfasis en las consultas y propuestas sobre los mecanismos de participación ciudadana, así como las consultas para transparentar la gestión, tal como plantea Urquiza (2019) quien propone implementar mecanismos de control que permitan transparentar la información e incrementen la productividad del Estado; con esto se lograría vincular de manera más activa a la ciudadanía y fortalecer la democracia participativa. Por otro lado, la dimensión participación resolutive presenta un nivel bajo 2,5 %, medio 17,5 %, alto 80,0 %, lo que podemos concluir que los pobladores del gobierno local mayormente se encuentran en un nivel alto y ponen énfasis en las propuestas en línea sobre participación ciudadana las mismas que deben ser consideradas al elaborar las normas municipales, sobre ello Santi (2023) hace énfasis en que se debe propiciar la inserción de la ciudadanía en la planificación de las metas o planes de gobierno local para que puedan escuchar las opiniones y sugerencias de los ciudadanos.

Los resultados de la tabla cruzada del estudio son válidos y sugiere mejorar la competencia digital debido a que tiene un nivel medio de 45 % y bajo de 17,5 % para alcanzar mayores niveles de habilidades digitales, dominio y conocimiento digital, formación y autonomía digital. Asimismo, los resultados indican que la participación ciudadana causa un impacto positivo en términos de participación informativa, participación consultiva y propositiva, además de participación resolutive. También existen investigaciones que arribaron a conclusiones similares como el trabajo realizado por Rosario (2019) en su investigación Gobierno electrónico y participación de los ciudadanos en el gobierno local de Nuevo Chimbote del año 2019, los resultados fueron: Un 44,0 % expresaron que los datos del gobierno electrónico fueron de niveles regulares, el 39,6 % manifestó que son de nivel incompleto, y solo el 15,4 % de los ciudadanos consideraron nivel bueno. Otros resultados que se pueden comparar son el de Fernández (2018) que concluyó que la participación de la ciudadanía en la Nueva Cajamarca fue del 53,7 %, un 38,8 % expresaron que es regular, y el 7,5 % señalaron de grado alto la participación ciudadana, datos extraídos de su estudio e-Gobierno y su relación con la participación ciudadana en el gobierno local de Nueva Cajamarca del período 2018.

Los resultados recabados de esta investigación en la prueba de Hipótesis general se observan que la competencia digital influye en la participación ciudadana; respaldado por Chi-cuadrado = 42,658 y ($p=0,000 < 0,05$). En esta investigación se llega a la conclusión que la competencia digital influye en un 11,6 % en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023, existiendo correlación en ese porcentaje; lo que significa que el resto de la influencia se debería a otras variables o factores que no están en el modelo predictivo. Por lo que, para que exista una mayor participación ciudadana debe haber más inversión, más presupuesto en el tema de las tecnologías digitales, en capacitación, a fin de mejorar las competencias digitales. Asimismo, se deberá efectuar trabajos de investigación que determinen otros factores, otras variables que tengan mayor influencia en la participación ciudadana. Santi (2023) concluye hay una correlación positiva de baja magnitud entre el gobierno digital y la participación de los ciudadanos. Este hallazgo se derivó de la prueba de Rho de Spearman, con un valor calculado de 0.367 y un nivel de significancia de 0.000, inferior a 0.005. Es muy importante hacer hincapié el conocimiento y control de la tecnología nos mantiene informados sobre los últimos desarrollos y progresos en diversas áreas, lo que puede ser una ventaja competitiva tanto en el ámbito laboral y social, siendo que los ciudadanos a mayor competencia y conocimiento digital tendrán mayor intervención en las plataformas y mecanismos de participación ciudadana para beneficio de su comunidad. Por ello los resultados obtenidos por este autor se complementan con los resultados de la presente investigación, donde podemos afirmar que las competencias digitales tienen incidencia directa en la participación ciudadana; según el estudio de Andía (2022) llegó a demostrar que la prueba de correlación ($\text{sig.} = 0.000 < 0.01$) respaldan la hipótesis establecida. Asimismo, se evidencia una relación significativa ($\text{Rho} = 0.581$) entre el (GE) y los niveles de participación de los ciudadanos en el municipio de Curahuasi el año 2022. Por otro lado, los resultados de este estudio sugieren que se deben propiciar mayores espacios de participación ciudadana donde las peticiones y propuestas sean considerados generando una mayor gobernabilidad en beneficio de la población.

Asimismo, el gobierno local debe crear un espacio interactivo en su portal para afianzar y tener una prontitud en sus respuestas a los formatos institucionales vía web, con una retroalimentación constante hacia los ciudadanos. Otro autor como Rosario (2019) en un estudio en su investigación realizada en Nuevo Chimbote del año 2019, tuvo como objetivo precisar cómo el gobierno electrónico se relacionaba con la participación de los ciudadanos en el mencionado gobierno local y concluye que la correlación del e-Gobierno, las competencias digitales, con la participación ciudadana es positiva y moderada; obteniéndose un valor de $\text{Rho}=0,478$ y comprobándose la hipótesis con un nivel de significancia de $p<0,05$; además si observamos lo dicho por todas las investigaciones mencionadas aportan al presente estudio en la medida que sientan bases sobre la importancia y la necesidad de considerar que las competencias digitales son un factor influyente en la participación ciudadana. Los resultados nos muestran que existe incidencia en cada una de estas dimensiones, además son coincidentes a mayor desarrollo

de las competencias digitales son mejores los resultados de la participación ciudadana.

En la contrastación de la Hipótesis específica 1, los resultados muestran que las habilidades digitales influyen en la participación ciudadana; respaldado por Chi-cuadrado = 10,036 y ($p=0,002 < 0,05$). En conclusión, existe incidencia de las habilidades digitales de acuerdo a la Pseudo R cuadrado en un-3,1 % (Nagelkerke=0,031) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023. Conforme los resultados podemos afirmar, para los ciudadanos es indispensable adquirir habilidades en el manejo digital, debiendo adaptarse al entorno actual donde la tecnología desempeña un papel central en múltiples aspectos de la vida, como la participación activa en la sociedad. Estas habilidades permiten a las personas navegar, comprender y utilizar eficazmente las herramientas tecnológicas disponibles, lo que resulta fundamental tanto en el ámbito laboral como en la participación activa en la sociedad moderna. Además, el dominio de estas habilidades facilita la comunicación, el acceso a la información, el aprendizaje continuo y la posibilidad de contribuir al desarrollo sostenible en un mundo cada vez más digitalizado. Por su parte Fernández (2018) encontró una relación positiva alta con una significancia de $r=0.854$ entre el e-Gobierno y la participación de los ciudadanos en la localidad de Nueva Cajamarca y un coeficiente de determinación de 72.93 %, donde el e-Gobierno influye en un 72.93 % sobre la participación de los ciudadanos. Otros antecedentes como el de Kusaka (2020), establece que las evidencias confirman que la hipótesis nula debe ser rechazada, $0.000 < 0.05$. Igualmente, el coeficiente de correlación de Rho de 0.198 señala la existencia de una relación elevada entre las variables estudiadas. La conclusión es que quedó demostrado que el 88,3 %, ósea 174 pobladores, señalaron que es medio el nivel de gobierno electrónico y el 11,7 %, ósea 23 personas, expresaron la existencia de un nivel alto, existiendo relación entre el e-Gobierno y la participación de los ciudadanos.

Los autores en mención concluyen que en el e-Gobierno, las habilidades digitales, las competencias digitales están relacionadas con la dimensión participación ciudadana. Sin embargo, en el presente estudio se encontró que las competencias y habilidades digitales sí tienen un impacto significativo en la participación ciudadana, por lo tanto, podemos afirmar que esta investigación y los dos antecedentes mencionados se complementan. En cuanto a la Hipótesis específica 2, los resultados nos muestran que el dominio y conocimiento digital influyen en la participación ciudadana; respaldado por el Chi cuadrado=18,892 y p valor obtenido =0,000 que es $< 0,05$, entonces, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que el dominio y conocimiento digital influyen en 5.6 % (Nagelkerke = 0.056) en la participación ciudadana de un gobierno local de la región Lima, 2023.

El dominio y conocimiento digital tienen un impacto significativo en la participación ciudadana en varios niveles. En primer lugar, las habilidades sólidas en tecnología permiten a los ciudadanos acceder a información relevante y participar en debates públicos a través de plataformas en línea, siendo una gran oportunidad para expresar sus opiniones. Además, el entendimiento de herramientas digitales facilita la interacción con instituciones gubernamentales y organizaciones cívicas, posibilitando una participación más activa en procesos democráticos, como debates en redes sociales sobre políticas públicas. Esto concuerda con lo expresado por Urquiza (2019), quien encontró en sus análisis inferenciales una correlación entre las variables de $r=0.373$, con una significancia por debajo de 0.05, concluyendo que hubo una baja percepción de gobierno electrónico. Es importante destacar que el dominio del conocimiento digital fortalece la capacidad de participar de forma informada y tomar decisiones fundamentadas. El manejo y dominio de herramientas digitales potencia la participación de los ciudadanos al ampliar su acceso a la información, fomentar su compromiso cívico y promover una interacción más significativa en el ámbito público.

Por su parte Castillo (2019) encontró una relación significativa entre las variables gobierno electrónico (dominio y conocimiento digital) y participación ciudadana, aunque esta es directa y de magnitud reducida, con un valor p inferior al 1 %; lo que respalda la hipótesis de investigación. Estos resultados corroboran una relación positiva entre la variable competencia digital y la dimensión participación ciudadana; a mayor competencia digital mayor será los resultados para la población, a la vez menores resultados por falta de las mismas. Desde esta perspectiva estos dos antecedentes se complementan con esta investigación.

El empleo de habilidades digitales y el dominio en el ámbito digital son herramientas esenciales para fortalecer la participación de los ciudadanos al brindar acceso a la información, estimular la expresión, posibilitar la interacción en el ámbito público, mejorar la transparencia y movilizar a la población en torno a causas relevantes. Los resultados de la Hipótesis específica 3 indican que la formación y la autonomía digital tienen un impacto en la participación de los ciudadanos; esto se respalda con un valor de Chi-cuadrado de 65.742 y ($p=0.000$, que es < 0.05). El modelo explica que la formación y autonomía digital influyen en 18.3 % (Nagelkerke = 0.183) en la participación poblacional de un gobierno local de la región Lima, 2023. La formación y autonomía digital son pilares fundamentales para fortalecer la participación ciudadana, al otorgar a los individuos la capacidad de acceder, evaluar y utilizar la tecnología de manera efectiva en la esfera pública, lo que impulsa una participación más informada, reflexiva y activa en la sociedad.

Al respecto Ventura (2021), a través del coeficiente Rho de Spearman confirmó un valor de Sig. (bilateral) de 0.000, por debajo del nivel de significancia de 0.05. Por consiguiente, la hipótesis alternativa (H_a) fue validada, demostrando una correlación positiva y significativa de 0.627. Se establece la existencia de una relación considerablemente positiva, respaldando la noción que a medida que se desarrolla el e-Gobierno, también aumenta

el porcentaje de participación de los pobladores en el distrito de Ichuña. Asimismo, Salazar (2020), en los estadísticos resultantes respaldaron la hipótesis general, demostrando en la significancia un nivel de $,000 < ,05$ y una influencia del 57,5% según la prueba de Nagelkerke, estableciendo que el modelo se adecuó al estudio de regresión logística ordinal. Las hipótesis específicas signadas con el (1), (2), (3) y (7) dieron resultados parecidos, mientras que las hipótesis (4), (5) y (6) no mostraron una significancia de acuerdo con los análisis estadísticos realizados. En resumen, el estudio concluye que los factores relacionados con la gestión municipal y el gobierno digital ejercen una incidencia importante en la participación poblacional. De acuerdo con los dos antecedentes señalados es preciso mencionar que mientras mayor sea el desarrollo del gobierno digital, con formación y competencias digitales en los ciudadanos, mayor será la participación activa de la ciudadanía, lo cual evidencian que son complementarios a este estudio.

Finalmente podemos afirmar que el e-gobierno, en conjunto con las competencias digitales, desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento de la participación ciudadana al brindar servicios digitales y permitiendo el acceso libre a información relevante, siendo necesario capacitar a los ciudadanos a fin que tengan las competencias digitales para aprovechar los beneficios del e-Gobierno y así tener una interacción más efectiva con las instituciones gubernamentales, como es el caso de una participación activa, que les permite involucrarse en debates y discusiones en línea, participar en encuestas, foros, procesos de consulta digital, mecanismos de participación ciudadana que impactan en las políticas y decisiones gubernamentales. Mientras el e-gobierno promueve la transparencia al publicar información sobre políticas, presupuestos y procesos gubernamentales, así como realizar la rendición de cuentas, las competencias digitales por su parte permiten a los ciudadanos evaluar y analizar esta información para demandar mayor responsabilidad y transparencia. No hay duda de que las competencias digitales permitirán el uso efectivo de las herramientas digitales, fortaleciendo la confianza y la capacidad de los ciudadanos para abogar por sus necesidades, expresar opiniones y demandar cambios sociales y políticos. Por lo tanto, el e-gobierno y las competencias digitales en conjunto ofrecen oportunidades para una participación ciudadana más informada, activa y significativa en la toma de decisiones, lo que fortalece la democracia y la gobernanza inclusiva.

6. Conclusiones

Existe incidencia altamente significativa de la competencia digital en la participación ciudadana tal como se demostró Chi cuadrado=42,658 cuya significancia $< 0,05$. Lo que se demuestra que el nivel de explicación de las variables, según la prueba Pseudo R cuadrado de Nagelkerke es 11.6%, lo que explica que la competencia digital influye en la participación ciudadana, el resto de la influencia se debería a otras variables que no están en el modelo predictivo.

Existe incidencia altamente significativa de la competencia digital en las habilidades digitales tal como se demostró en Chi cuadrado=10,036 cuya significancia $< 0,05$. Lo que se demuestra que el nivel de explicación de las variables, según la prueba Pseudo R cuadrado de Nagelkerke es de solo 3.1%, lo que explica que la competencia digital influye en las habilidades digitales, el resto de la influencia se debería a otras variables que no están en el modelo predictivo.

Existe incidencia altamente significativa de la competencia digital en el dominio y conocimiento digital tal como se demostró en Chi cuadrado=18,892 cuya significancia $< 0,05$. Lo que se demuestra que el nivel de explicación de las variables, según la prueba Pseudo R cuadrado de Nagelkerke es de solo 5.6%, lo que explica que la competencia digital influye en el dominio y conocimiento digital, el resto de la influencia se debería a otras variables que no están en el modelo predictivo. Existe incidencia altamente significativa de la competencia digital en la formación y autonomía digital tal como se demostró en Chi cuadrado=65,742 cuya significancia $< 0,05$. Lo que se demuestra que el nivel de explicación de las variables, según la prueba Pseudo R cuadrado de Nagelkerke es de 18.3%, lo que explica que la competencia digital influye en el formación y autonomía digital, el resto de la influencia se debería a otras variables que no están en el modelo predictivo.

7. Referencias bibliográficas

- Andía, S.P. (2022). Gobierno electrónico y participación ciudadana en la municipalidad Distrital de Curahuasi, 2022, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-66,
- Bánhidi, Z., (2021). The Impact of Broadband Networks on Growth and Development in South America, *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 29(1), pp. 33-39
- Barragán, X. (2019). Gobierno Electrónico Local de Ecuador. *Revista Espacios públicos*, 22(54), pp. 81-102.
- Barrantes, R. & Cozzubo, A. (2019), Age for learning, age for teaching: the role of inter-generational, intra-household learning in Internet use by older adults in Latin America, *Information Communication and Society*, 22(2), pp. 250-266,

- Bernal, C. (2016). Metodología de la Investigación Bernal 4ta. Edición. Bogotá: Pearson, pp. 1-379,
- Cañamero, A.C. (2020). Gobierno electrónico en la participación ciudadana de la municipalidad distrital de San Martín de Porres, 2020, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-87
- Carreño, M. & Pérez, C. (2019). Gestión del gobierno electrónico en las alcaldías. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 4(8), pp. 1-14.
- Carrera-Mora, O., Ovando, C., Villafuerte, L., & Parada, A. (2019). Citizens' perceived efficiency and its relationship with the use of e-government municipal services, *Innovar*, 29 (74), pp.133-146,
- Castillo, L.R. (2019). Gobierno electrónico y participación ciudadana en la municipalidad de Huancabamba, 2019, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-84,
- Chérrez-Ojeda, I., Vanegas, E., Felix, M., Mata, V, Jiménez, F. & Sánchez, M. (2020). Frequency of use, perceptions and barriers of information and communication technologies among latin american physicians: An ecuadorian cross-sectional study, *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 13, pp. 259-269,
- Chérrez-Ojeda, I., Vera, C, Vanegas, E., Gallardo, J.C., Felix, M., Espinoza- Fuentes, F., Chedraui, P., Gavilanes, A. & Mata, V. (2020). The use of information and communication technologies in Latin American dentists: A cross-sectional study from Ecuador, *BMC Oral Health*, 20(1),146,
- Espinosa, M. (2009). La participación ciudadana como una relación socio-estatal acotada por la concepción de democracia y ciudadanía. *Andamios*, 5(10), 71- 109.
- Evans, D. J., Bay, B.H., Wilson, T.D., Smith, C.F., Lachman, N., & Pawlina, W. (2020). Going Virtual to Support Anatomy Education: A STOPGAP in the Midst of the Covid-19 Pandemic. *Anatomic. Sci. Educ.* 13, 279–283.
- Fan, C., & Wang, J. (2022). Development and Validation of a Questionnaire to Measure Digital Skills of Chinese Undergraduates. *Sustainability*, 14(6).
- Fernández, C. N. (2018). Gobierno electrónico y su relación con la participación ciudadana en la Municipalidad distrital de Nueva Cajamarca – 2018. Repositorio de la Universidad César Vallejo.
- Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. Sevilla: European Commission, Joint Research Centre (JRC).
- Findeisen, S. & Wild, S. (2022). General digital competences of beginning trainees in commercial vocational education and training, *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14 (1),2,pp. 1-21,
- Franciskovic, J., Hamann, A. & Miralles, F. (2020). ICT, an opportunity for citizen participation in subnational governments, *Revista Republicana*, Vol.2020(29), pp. 21-46,
- Flores, S.E. (2020). Participación ciudadana: Caso Municipalidad de Miraflores, 2020, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-123,
- García, R., Yupanqui, W., Pérez, W. & Fierro, G. (2021). Integrity of the public investment and e-government system in municipal services, *Revista Venezolana de Gerencia*, 26 (6), pp. 245-265,
- Gentles, C.H. & Brown, T.H. (2021). Latin American and Caribbean Teachers' Transition to Online Teaching During the COVID-19 Pandemic: Challenges, Changes and Lessons Learned, *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (61), pp. 131-163,
- Guillen, O., Sánchez, M., & Begazo, L. (2020). Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional. Lima. Editor Oscar Rafael Guillén Valle, pp. 1-148
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). México: Mc Graw Hill / Interamericana Editores, S.A. de C. V. pp. 1-632,
- Hernández Sánchez, A., & Torre Sánchez, C. (2022). Hacia una participación ciudadana. Experiencias, retos y oportunidades. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona.
- Horesh, D., Levi-Ari, R.K. & Hasson-Ohayon, I. (2020). Risk factors for psychological distress during the COVID-19 pandemic in Israel: Loneliness, age, gender, and health status play an important role. *Fr. J. Salud Psychol.* 25, 925–933.
- Hudek, I., Širec, K., & Tominc, P. (2019). Digital skills in enterprises according to the european digital entrepreneurship sub-indices: Cross-country empirical evidence. *Management (Croatia)*, 24(2), 107-119.
- Kusaka, M. (2020). Gobierno electrónico y participación ciudadana en el distrito de Coishco, 2018. Tesis de Maestría en Gestión Pública, Universidad César Vallejo. Repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-88,

- Layza, R. C. (2020). Gobierno electrónico y participación ciudadana en la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2019. Repositorio de la Universidad César Vallejo.
- López-Ercilla, E., Espinosa, M.J., Fernández, F., Fulton, S., Fernández, R., Torre, J., Acevedo, A., Hernández, A. & Amador, I. (2021), The voice of Mexican small-scale fishers in times Of COVID-19: Impacts, responses, and digital divide, *Marine Policy*, 131, 104606,
- Mateus, J.C., Andrada, P., González-Cabrera, C., & Ugalde, C. (2021). Teachers' perspectives for a critical agenda in media education post COVID-19. A comparative study in Latin America, *Comunicar*, 30 (70) , p.p. 1-11,
- Medina, J.M., Ábrego-Almazán, D. & Echevarría-Ríos, O. (2021). Satisfacción, facilidad de uso y confianza del ciudadano en el gobierno electrónico. *Revista Investigación Administrativa*, 50 (127), pp. 1-20,
- Meléndez, J.E. (2018). Gobierno electrónico y participación ciudadana en la municipalidad de Máncora, año 2018, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-118,
- Mitchelstein, E., Matassi, M. & Boczkowski, P.J. (2020). Minimal Effects, Maximum Panic: Social Media and Democracy in Latin America, *Social Media and Society*, 6(4), pp. 1-11,
- Ortega-Sánchez, R.M. (2021). Uso de Herramientas Tecnológicas en Tiempos de COVID-19, *Revista Tecnológica-Educativa Docentes*, Vol.1, Núm.1 (2021),
- Pateman, C. (2012). Participatory Democracy Revisited. *Perspectives on Politics*, 10(1), 7-19.
- Pazmiño, M., Naranjo, M. & Cruz, F. (2021). Assessing the drivers of the regional digital divide and their impact on eGovernment services: evidence from a South American country, *Information Technology and People*, Article publication date: 21 September 2021
- Prieto, I., Aragón, J., Muñoz, O., Córdova C., Simo-Reigadas, J., Aucaपुरi, D., Bravo, A. & Martínez-Fernández, A. (2020). Small rural operators techno- economic analysis to bring mobile services to isolated communities: The case of Peru Amazon rainforest, *Telecommunications Policy*, 44 (10), November 2020, pp. 1-12,
- Quintero, M. & Flores, P. (2020). Evolution of e-government in colombia: Departamento del atlantico, a case study, *Informacao e Sociedade*, 30 (4), pp. 1-14,
- Quintero, S.P. (2020), Citizen security and community participation in Latin America, *Revista Científica General Jose Maria Córdova*, 18(29), pp. 5-24,
- Ramírez, S. (2013). La participación ciudadana en la democracia. Instituto electoral y participación ciudadana del estado de Jalisco. México. 58p. ISBN: 9786078054299
- Rendón, S.C. & Jarvio A.O. (2020). El uso de las TIC para promover la lectura en bibliotecas públicas con la intervención de los bibliotecarios, *Investig. Bibl.*, vol.34 no.83 Ciudad de México abr./jun. 2020,
- Ricardo-Barreto, C., Cervantes, M., Valencia, J., Cano-Barrios, J. & Mizuno- Haydar, J. (2018). Colombian elders and their use of handheld digital devices; *Frontiers in Psychology*, 9 (NOV), 2009,
- Rivoir, A. & Escuder, S. (2018). Digital devices in households: The influence of inequalities and public access policies based on a multivariate analysis. *Observatorio*, 12 (3), pp. 295-311,
- Rodríguez, J. (2022). De la participación política a la participación ciudadana. Los contornos de la participación. Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico.
- Romero-Hall, E. (2021). Current initiatives, barriers, and opportunities for networked learning in Latin America, *Educational Technology Research and Development*, 69(4), pp. 2267-2283,
- Rosario, M. (2019). Gobierno electrónico y participación ciudadana en la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, 2019. Universidad César Vallejo.
- Salazar, J.R. (2020). Gobierno Digital y gestión municipal en la participación ciudadana en directivos públicos vecinos de la Municipalidad de Yanacancha, Pasco 2020. Universidad César Vallejo, pp. 1-177
- Santi, E.M. (2023). Gobierno digital y participación ciudadana en la municipalidad provincial del Santa, 2023, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-86,
- Santiesteban, E. (2014). Metodología de la investigación científica. Cuba: Academia Universitaria (Edacun), pp.1-141
- Segura, M.S. & Bizberge, A. (2021). Digital Rights During the Covid-19 Pandemic in Latin America, *Comunicacao e Sociedade*, 39, pp.119-144,
- Serrano, A. (2015). La participación ciudadana en México. *Estud. polít. (Méx.)*, No.34 Ciudad de México ene./abr. 2015,

- Siemens, G. (2004). *Conectivismo, a learning theory for the digital age*.
- Tamayo y Tamayo, M. (2014). *Metodología Formal de la Investigación Científica*. México, Limusa, 2 ed., pp. 1-159. ISBN: 9789681811860
- Romero, F., Ferraz J.F., Tejada, A. & Ramírez, Y. (2022). E-government Mechanisms to enhance the participation of citizens and society: Exploratory analysis through the dimension of municipalities, *Technology in Societ*, 2022, 70 ,101978, pp.1-14
- Torres, E. (2020). *Las competencias digitales en los estudiantes de una Universidad Privada*, 2019. Universidad César Vallejo.
- Torres-Flórez, D., & Pachón-Pérez, Y. (2021). Las competencias digitales en los profesores universitarios de las ciencias económicas administrativas. *Pensamiento Americano*, 14(28), 77-93
- Urquiza, O. J. (2019). *Gobierno Electrónico y participación ciudadana en la Municipalidad de Surco*, 2019. Universidad César Vallejo.
- Vara, A. (2012). *7 pasos para una tesis exitosa*. Lima: USMP, pp.1-451
- Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima, Perú: UNMSM, pp. 1-496
- Vega, R.C. (2021). *Gobierno electrónico y participación ciudadana en la municipalidad distrital de Chontabamba, Oxapampa, Pasco, 2021*, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-115,
- Vega-Lugo, N., Flores-Jiménez, R., Flores-Jiménez, I., Hurtado-Veja, B. & Rodríguez-Martínez, J.S. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tiahuelilpan*, 7(14), 51-53.
- Ventura, D. (2021). *Gobierno Digital y participación ciudadana en la Municipalidad distrital de Ichuña, período 2021*. Universidad Nacional de Moquegua, pp. 1-96
- Viale, G., Cunha, M.A., Lampoltshammer, T.J., Parycek, P. & Gregianin, M. (2017). Increasing collaboration and participation in smart city governance: a cross- case analysis of smart city initiatives, *Information Technology for Development*, 23(3), pp. 526-553
- Yaya, J.M. (2021). *Competencia digital y planificación curricular en docentes de la Institución Educativa Manuel Calvo y Pérez de Pucusana*. Lima, 2021, repositorio de la Universidad César Vallejo, pp. 1-69,
- Zarceño, A. & Andreu, P. (2015). “Las tecnologías, un recurso didáctico que fortalece la autorregulación del aprendizaje en poblaciones excluidas”. *Perfiles educativos*, vol. 37 (148), pp. 28-35 Ciudad de México.