



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

El uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores  
públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Br. María Elena Valdivia Colque (ORCID: 0000-0002-7001263366)

**ASESOR:**

Dr. Ángel Salvatierra Melgar (ORCID: 0000-0003-2817-630X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y modernización del Estado

**LIMA - PERÚ**

2020

**Dedicatoria:**

A Dios, por darme la capacidad de luchar por mis sueños.

A mis hijos porque siempre fueron mi inspiración.

A mi esposo, por su apoyo constante y palabras de aliento.

**Agradecimiento:**

A la Universidad César Vallejo por ser parte de mi crecimiento como servidor público.

Al Dr. Ángel Salvatierra Melgar por el apoyo en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Página del jurado



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): **MARÍA ELENA VALDIVIA COLQUE**

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Gestión Pública*, ha sustentado la tesis titulada:

**EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019**

Fecha: 23 de enero 2020

Hora: 12:30 m.

JURADOS:

PRESIDENTE: Dr. Yolvi Ocaña Fernandez

Firma: .....

SECRETARIO: Dr. Felipe Guizado Oscco

Firma: .....

VOCAL: Dr. Angel Salvatierra Melgar

Firma: .....

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobada por mayoría* .....

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

..... *Ajustar la redacción según normas APA* .....

.....  
.....

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, María Elena Valdivia Colque, estudiante de la Escuela de Postgrado, del programa Maestría en Gestión Pública, de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: "El uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019", en 86 folios para la obtención del grado académico de Maestro (a) en Gestión Pública es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completo ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 09 de enero del 2020.

  
María Elena Valdivia Colque

## Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Método</b>	17
2.1. Tipo y diseño de investigación	17
2.2. Operacionalización	17
2.3. Población, muestra y muestreo	20
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	20
2.5. Procedimiento	22
2.6. Métodos de análisis de datos	22
2.7. Aspectos éticos	22
<b>III. Resultados</b>	23
<b>IV. Discusión</b>	29
<b>V. Conclusiones</b>	33
<b>VI. Recomendaciones</b>	34
<b>Referencias</b>	35
<b>Anexos</b>	40

## **Anexos**

Anexo 1: Matriz de consistencia	41
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	45
Anexo 3: Certificados de validación de los instrumentos	48
Anexo 4: Prueba de validez de los instrumentos	67
Anexo 5: Data Histórica - aplicación de instrumento	74
Anexo 6: Otras evidencias	77

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Operacionalización de la variable: Uso de la plataforma virtual	19
Tabla 2 Matriz de operacionalización de la variable: Competencia digital Servidor Público	19
Tabla 3 Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento	21
Tabla 4 Confiabilidad del cuestionario sobre el uso de la plataforma virtual y competencias digitales	21
Tabla 5 Niveles de confiabilidad	22
Tabla 6 Niveles porcentuales del uso de la plataforma virtual y las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE LIMA Metropolitana 2019.	23
Tabla 7 Tabla cruzada entre el uso de la plataforma virtual y las dimensiones de competencias digitales de los servidores públicos de la DRE LIMA Metropolitana 2019.	25
Tabla 8 Prueba de Chi cuadrado entre el uso de la plataforma virtual y las dimensiones de competencias digitales de los servidores públicos de la DRE LIMA Metropolitana 2019.	26
Tabla 9 Prueba de R cuadrado entre el uso de la plataforma virtual y las dimensiones de competencias digitales de los servidores públicos de la DRE LIMA Metropolitana 2019.	28

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Operacionalización de la variable: Uso de la plataforma virtual	24

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019. Considerando que es una investigación de tipo causal explicativo se utilizó el diseño transeccional descriptivo causal. La población estuvo conformada por 50 Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana y la muestra quedó constituida por la totalidad cuya cantidad fue elegida mediante la aplicación de la técnica del muestreo por conveniencia.

Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario para medir el uso de la plataforma virtual y un cuestionario para evaluar las competencias digitales. Mientras que para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva para la presentación de resultados en tablas y figuras; además de la estadística inferencial para la comprobación de las hipótesis. Los resultados demostraron la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019, reflejado en el coeficiente de Pearson de 0.441.

**Palabras claves:** Plataforma virtual, competencia digital, tecnología de la información.

## **Abstract**

This research aims to determine the incidence of the use of the virtual platform in the digital competition of the public servant in the Metropolitan Lima DRE, 2019. Considering that it is an explanatory causal investigation, the causal descriptive transectional design was used. The population consisted of 50 Public Servants of the Metropolitan Lima DRE and the sample was constituted by the totality whose quantity was chosen through the application of the sampling technique for convenience.

For the data collection, a questionnaire was prepared to measure the use of the virtual platform and a questionnaire to assess digital competencies. While descriptive statistics were used for data processing for the presentation of results in tables and figures; In addition to the inferential statistics for testing the hypotheses. The results demonstrated the incidence of the use of the virtual platform in the digital competition of the public servant in the Metropolitan Lima DRE, 2019, reflected in the Pearson coefficient of 0.441.

**Keywords:** Virtual platform, digital competence, information technology.

## **I. Introducción**

Las TICS son una herramienta fundamental e indispensable en todo ámbito de la sociedad, debido al impacto positivo que ha tenido en el incremento de la productividad y la eficacia de las actividades realizadas, sin embargo, si bien todas las instituciones públicas y privadas tratan de incorporar los avances tecnológicos en su gestión, como el uso de las plataformas virtuales, muchas de ellas no lo logran incorporar de forma pertinente debido a que sus trabajadores no cuentan con las competencias digitales adecuada para su manejo.

En Ecuador, la investigación de Guevara (2015), señala que, a pesar de los avances tecnológicos desarrollados, aún existen diversas instituciones públicas y privadas que desarrollan sus actividades de manera tradicional, ya que pocos son los trabajadores que utilizan los medios tecnológicos (PC, proyectores, Internet, entre otros) para desarrollar sus actividades. Uno de los factores principales que contribuyen a este problema es que las instituciones no han desarrollado plataformas virtuales donde los trabajadores se vayan relacionando con la tecnología, de modo que si bien algunos poseen conocimientos en las TIC's pocos son los que lo utilizan en sus actividades, los directivos responsables del manejo de la institución no han hecho esfuerzos por incorporar en la institución educativa plataformas virtuales con los cuales capacitar en los trabajadores, esta carencia hace que muchos profesionales no logren cumplir de forma cabal con sus funciones asignadas dentro de la institución.

En Colombia, la investigación de Gonzáles, Leyton y Parra (2016) indican que pensar en una formación que responda a los grandes desafíos sociales y demandas tecnológicas que viven los niños, niñas y adolescentes, conlleva a una reflexión de la realidad que atraviesa, sobre todo la institución pública en Colombia, que hace referencia a los niveles de competencia digitales que tienen los trabajadores públicos en general, que sin duda necesita desde la formación ser orientada y que el colectivo académico no siga siendo ajeno a la necesidad de responder a estas nuevas demandas, esto debido a que muchos de los trabajadores pese a tener los recursos tecnológicos no los emplean en su labor.

En el Perú, la investigación de Yana (2018) realizada en Arequipa indica que diversas instituciones públicas han incorporado plataformas virtuales destinadas a

mejorar el desempeño de sus trabajadores a través de la capacitación y el desenvolvimiento en las TICs, sin embargo, esta no está teniendo el impacto esperado. Esto debido a que, si bien la tecnología es una herramienta muy importante, para renovar los procesos institucionales; ésta mejora no solo depende del uso de un software, sino de una adecuada integración a las actividades institucionales, de adecuados niveles de seguridad y gestión óptima, de facilidad de uso y fácil manejo por parte de los participantes, en muchas instituciones no se aplican adecuadamente estos procesos.

Así mismo, la Investigación de Meléndez (2018) indica que, los cambios sociales se han dado desde varios años, en los que es imprescindible la aplicación de herramientas tecnológicas en el desarrollo de las actividades institucionales. Sin embargo, aún se observa que un gran porcentaje de trabajadores del sector público y privado, no están capacitados para incorporar y aplicar las TIC en su desempeño profesional, no cuentan con las capacidades digitales que le permitan incorporar adecuadamente la TICs en sus actividades laborales cotidianas.

Por otro lado, la investigación de Barros (2018) realizada en Lima, señala que el Perú, no es ajeno a los cambios tecnológicos producidos a nivel mundial, ni a la incursión de las TIC en el campo pedagógico; así el régimen educativo con TIC se inicia con el segundo gobierno de Alberto Fujimori y desde esa fecha a la actualidad los diferentes gobiernos de turno han continuado apostando por las TIC a nivel educativo, aunque de una forma no sistemática. Si bien, los servidores usan las TIC para obtener información y comunicarse, todavía no se realiza una integración efectiva de las TIC en las diversas áreas de trabajo. Se observa que en muchas instituciones públicas no se emplean de forma adecuada las plataformas virtuales destinadas a brindar capacitación a los trabajadores, de modo que muchos de ellos no logran desarrollar ni poner en práctica sus capacidades digitales en el desarrollo de sus funciones.

Se estima que a nivel nacional se tiene más de 13 mil servidores públicos en las DRE/GRE y UGEL cumpliendo labores de especialistas en gestión pedagógica, institucional y administrativa, que permanentemente requieren capacitación en procesos de gestión educativa, pero la falta de perfiles de puestos bien definidos, la ausencia de funciones concretas y sobre todo la alta rotación de personal son limitaciones que en estas instancias originan la necesidad de volver a capacitar una y otra vez. Las Direcciones

regionales de Educación, dentro de las que se encuentra la DRE Lima Metropolitana, son instancias especializadas en materia de educación que tienen como objetivo el cumplimiento de las políticas educativas establecidas por el Minedu y en donde se busca la mejora de la gestión del servicio educativo bajo un enfoque de Gestión por Resultados en el marco del Proyecto Educativo Nacional al 2021.

Frente a ello como una estrategia para fortalecer las capacidades de los servidores públicos con una mayor cobertura, la Dirección General de Gestión Descentralizada, a través de su unidad orgánica, la DIFOCA, ha implementado una Plataforma Virtual denominada Edutalentos Regiones, en la cual todos los servidores públicos de las DRE/GRE y Ugel vienen desarrollando cursos virtuales. En ese grupo se encuentran también servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana; sin embargo se observa una realidad preocupante; en el proceso del desarrollo de los cursos virtuales se observa que los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana no han desarrollado de forma adecuada sus capacidades digitales, ello se refleja en que no tienen conocimientos de las herramientas digitales, no logran emplearlas adecuadamente en el cumplimiento de sus funciones, no logran acceder ni procesar información digital y tampoco demuestran actitud y ética en el uso de la información digital.

Por otro lado, otra situación identificada es que la plataforma virtual no muestra una facilidad de uso y no logra el impacto esperado en el servidor público de la DRE. De continuar esta problemática, no se estaría cumpliendo con el objetivo del fortalecimiento de capacidades digitales, más aun tomando en cuenta que los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana son el soporte de todas las Instituciones Educativas de Lima, el análisis de esta realidad señala conveniente la realización de la investigación el uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019, como estrategia para solucionar la problemática detectada.

La presente investigación presenta estudios previos internacionales de acuerdo a Esteve (2015), en su investigación titulada; La competencia digital del docente señala que, de manera que se realizará un análisis tanto de la autopercepción y de la evaluación de la labor del estudiante universitario de educación a través de un entorno 3D. (Estudio de Posgrado).

Viñals y Cuenca (2016), realizaron un estudio de sobre las plataformas digitales en la función de los docentes; teniendo como objetivo establecer la influencia de las plataformas digitales en el rol que tiene el docente; siendo una investigación cualitativa de enfoque teórico; para la recopilación de información se tuvo en cuenta fuentes teóricas. Este estudio concluye que la utilización y aplicación de los recursos digitales en la labor de los docentes se ha convertido en una necesidad, esto debido al gran impacto que han tenido los recursos TICs y la internet en los diversos procesos sociales, de modo que todos los estudiantes requieren egresar de la educación básica dominando estos recursos TICS, lo cual no se logrará si el docente no las incorpora en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

A nivel nacional, se tiene a Avilés (2019), en su tesis “Empleo de las Tics y el desempeño de los docentes de una institución”, tuvo la finalidad de determinar la relación que existe entre el Uso de las TIC y el desempeño docente; la metodología empleada fue teniendo en cuenta el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativa, fundamentado en el método hipotético – deductivo, de corte básico; se trabajó con una muestra de 55 servidores; para la recolección de datos se utilizó un cuestionario. En esta se concluye que existe una relación entre las variables de estudio de manera que si existen mejoras en uno también repercutirá en la otra; la cual fue fundamentado en el valor de correlación empleado siendo este el Rho de Spearman.

Bazalar (2017), en su tesis “Utilización de la plataforma Moodle y su relación con el desarrollo de la competencia digital del Servidor Público”, tuvo como finalidad de la investigación el establecer como la utilización de esta plataforma contribuye en el desarrollo de la competencia digital; siendo su población constituida por 130 servidores y su muestra quedó delimitada por 40; para la recolección de datos se aplicó un cuestionario. La conclusión considera que los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación muestran que, si la institución desarrolla procesos de capacitación a sus trabajadores sobre como emplear la Plataforma Moodle, esto contribuye de forma significativa a que los trabajadores mejoren sus competencias digitales, esto fue evidenciado con los valores obtenidos en el procesamiento de los datos, teniendo un valor de  $Z = -3,381$  y  $Sig. = 0,001$ .

Espino (2018), en su tesis; “Competencias digitales y su relación con el desempeño de los docentes dentro de las aulas de clases”; plantea como objetivo el determinar la relación entre las variables estudiadas; siendo de tipo no experimental con un diseño descriptivo correlacional, con un enfoque cuantitativo; su población fue de 165 docentes y su muestra quedó constituida por la totalidad de la población; como instrumento de medición se aplicaron cuestionario. Su conclusión establece que los datos obtenidos en el desarrollo de la investigación muestran una relación significativa y directa entre la variable competencia digital y la variable desempeño de planificación del trabajo pedagógico en el aula; estando fundamentado en los valores estadísticos obtenidos en donde  $Z$  Calculado que es mayor que el valor de  $Z$  crítico se prueba la  $H_1$ .

Plataforma Virtual; para Pérez y Gardey (2015) la definición de plataforma virtual se entiende como aquel sistema virtual que se desarrolla en el entorno web con una finalidad formativa o educativa, para lo cual incorpora diversos sistemas, aplicaciones materiales y recursos que funcionan dentro del mismo sistema de modo que los usuarios puedan acceder a ellas a través de cualquier equipo que tenga acceso a internet.

Así mismo Chávez (2016) señala que una plataforma virtual es aquel programa o aplicación web que se desarrolla con una finalidad educativa, por lo cual reúne recursos tecnológicos y virtuales que lo convierten en un recurso didáctico existente en la web, para lograrlo, en su composición reúne requisitos administrativos, pedagógicos y técnicos que logran que estos materiales funcionen y se articulen correctamente. Así mismo, para su funcionamiento requiere de la formación de comandos en un lenguaje de programación determinados, que permita el control de cada uno de los recursos tecnológicos y virtuales existentes por parte de usuarios y tutores, así como el desarrollo de actividades, la interacción entre los participantes, el desarrollo y almacenamiento de información, etc.

Por su parte Atocha (2017) da una definición más general, indicando que una plataforma virtual, como su propio nombre lo dice es una plataforma digital desarrollada en el entorno web sobre la cual se establecen diversas aplicaciones que trabajan de forma conjunta a fin de desarrollar una actividad específica, como lo puede ser el proceso educativo, que al desarrollarse en el entorno web, brinda la posibilidad a los participantes de poder acceder en cualquier momento al uso de dichas aplicaciones.

Según Monereo (2010) una plataforma virtual respondería a reducir gran parte de las prácticas que se han ido acumulando a través del tiempo en la docencia sobre el uso herramientas teóricas clásicas y que han situado a los docentes en el punto de mira de muchos profesionales involucrados en la formación docente.

Por otro lado, Schroeder (2009) menciona que los entornos virtuales de aprendizaje o LMS son los espacios que mas incidencia tienen en el proceso de aprendizaje y que significa una excelente herramienta de apoyo para transformar toda la información en datos utiles y en consecuencia beneficio para el usuario de la misma. Del mismo modo como parte de los procesos que se aplican hoy en día surgen de lo planteado lo llamado metodología del desarrollo agil de herramientas digitales; esta información de acuerdo al The Digital Services Playbook, (2016), permite obtener procesos ágiles y aterrizan en logros y beneficios en el cierre de brechas de nuestra educación. También la Universitat Oberta de Catalunya (2003), realiza todo un estudio de como las tecnologías se van incorporando en la vida estudiantil, pero partiendo del manejo del internet y las organizaciones virtuales logrando un efecto positivo.

En base a los aportes dados por diversos autores, se entiende una plataforma virtual como aquel espacio virtual que se desarrolla por empleo de las tecnologías web y las tecnologías informáticas con la finalidad de brindar un servicio formativo, para lo cual se agrupan diversos cursos y módulos vinculados a áreas de aprendizaje de los interesados con los materiales y recursos didácticos correspondientes a los cuales los participantes tendrán acceso desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

En cuanto a las características de la plataforma virtual, se tiene los aportes dados por Maldonado (2018) señala que algunas de las características de la plataforma virtual comprende un entorno web desarrollado con una finalidad didáctica abarcando procesos tanto de enseñanza como de aprendizaje, permite acciones mayores a la simple observación y escucha, sino que permite a los participantes y el tutor dialogar, debatir, interactuar, resolver problemas, etc., además, su desarrollo en el entorno web permite la utilización de aquellos recursos que están presentes en la web, tales como aplicaciones, recursos, etc.

Ventajas y desventajas del uso de una plataforma virtual, según Parí y Tapara (2017) entre las ventajas que se pueden mencionar están que, propician una mayor interacción y comunicación entre el participante y el tutor, incrementa el nivel de información y la facilidad en su acceso, propicia un mayor intercambio de opiniones ya que elimina el miedo de la vergüenza, contribuye a la mejora de competencias y habilidades tanto principales como complementarias. En cuanto a las desventajas, el autor señala que el uso de plataformas virtuales requiere de una mayor dedicación del tutor e incluso de un mayor esfuerzo en su gestión, se requiere de una alta motivación de los participantes ya que es un aprendizaje autónomo y su nivel efectividad depende de los equipos tecnológicos con los que se cuenta.

En cuanto al impacto de las plataformas virtuales en el proceso educativo-formativo, Barrera, y Guapi (2018) señalan que los principales cambios son el no requerir de la reunión de los participantes, un acceso a la información desde cualquier momento y lugar, así como el desarrollo de un nuevo enfoque pedagógico relacionado a la educación a distancia. Así mismo García (2015) señala que el impacto que han tenido en la educación ha sido de tal magnitud que han obligado a los docentes y tutores educativos a modificar la forma en que desarrollan sus procesos de enseñanza, tanto por la exigencia de la misma institución, así como la exigencia de los estudiantes. Orozco (2018) señala que el impacto ha sido tal que incluso posibilita desarrollar proyectos didácticos de un país a otro traspasando culturas, lo cual se debe a que muchas de estas plataformas logran adaptarse a diversos idiomas, eliminando así el centralismo de la educación.

La importancia de la plataforma virtual, es explicada por diversos autores quienes dan su propia apreciación sobre la utilidad e importancia, siendo uno de estos Maravi (2018) un aspecto importancia es la facilidad con la que se puede compartir información de forma inmediata, lo cual resulta fundamental en la actualidad ya que el conocimiento es la herramienta fundamental de todo trabajador y poder acceder a ella desde cualquier parte y lugar contribuye a su desarrollo profesional. Además, Pereyra (2017) señala que ha permitido que una mayor cantidad de personas accedan a la información, esto debido a que una gran cantidad de personas que trabajaban no podían educarse en los horarios regulares, por lo que estas plataformas les han permitido continuar con su desarrollo formativo.

Sánchez (2018) señala que otro factor de suma importancia en el uso de las plataformas virtuales es la posibilidad que brinda de desarrollar diversos métodos de aprendizaje, así, si bien el participante encuentra y analiza información, también puede desarrollar monografías, proyectos que evidencien su aprendizaje, permitiendo así el desarrollo de un aprendizaje completo.

Según E-LearningMasters (2018) en cuanto a tipos de Plataformas educativas, se tiene diversas plataformas como: ATutor; que tiene la particularidad de ofrecer a los educadores el poder empaquetar todo el contenido de sus clases on line y es muy dinámica y bastante atractiva a la vista de los alumnos. Otra es Chamilo; esta tiene la facilidad de permitir elaborar y diseñar cursos dentro del enfoque constructivo. Puede ser traducida en más de 50 idiomas en consecuencia su alcance es muy amplio. Una tercera es Claroline; cuyo aprendizaje es muy sencillo. Se caracteriza por ser una plataforma intuitiva y en consecuencia permite que se pueda amoldar a distintos perfiles de alumnos. También esta Moodle; la cual está catalogada como una plataforma fuerte, porque cuenta con 20 tipos distintos de actividades y también cuenta con plantillas y temas susceptibles de ser modificadas. Otra es Sakai; de propiedad de la Fundación Sakai y en la cual están presentes más de 100 centros universitarios. Su instalación es de las más sencillas y su última versión es muy innovadora.

La Plataforma virtual Edutalentos, para el Portal web Edutalentos (2019) es la plataforma virtual orientada a fortalecer las capacidades de los servidores públicos de las DRE/GRE y UGEL. Este sistema se adapta a cualquier dispositivo informático y móvil, de forma que se puede acceder a sus servicios en cualquier momento y en cualquier lugar. Esta plataforma tiene como objetivos: Organizar toda la oferta formativa de capacitación y asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades dirigida a servidores públicos de las DRE/GRE y UGEL. Contar con una herramienta virtual que gestiona la capacitación y registra logros de capacidades de los servidores públicos de las DRE/GRE y UGEL. Asegurar que los usuarios puedan acceder a cursos virtuales en cualquier momento y en cualquier lugar, a fin de que actualicen sus capacidades de forma permanente. Así mismo, ofrece los servicios de: Aula virtual, Portal web, Video conferencias, boletín informativo y emplea la plataforma Chamilo.

Dimensiones de la plataforma virtual; para Curbelo (2010), la plataforma virtual se debe fundamentar en las siguientes dimensiones: Facilidad de uso percibido: que comprende la facilidad con la que el participante puede emplear la plataforma virtual y todas aquellas actividades que ahí se desarrollan, de modo que no requiere de una formación tecnológica para poder hacer uso de la plataforma ya que la forma en que accede a ella, se registra, accede a los cursos y a las tareas que ahí se han establecido de forma clara y sencilla.

Relevancia en el trabajo: que comprende la percepción que tiene el participante de cuan útil es la información que obtiene de la plataforma virtual en relación a la correspondencia con sus intereses, con su ocupación laboral, con su formación laboral, etc. Es decir, cuando contribuyen los contenidos didácticos establecidos en la plataforma virtual a la mejora de las competencias laborales de cada uno de los participantes.

Calidad de resultado de uso: que comprende el nivel de confianza y fiabilidad que la plataforma virtual desarrolla en torno a la actividad formativa que se desea brindar al trabajador, tanto en estándares de funcionamiento, de efectividad y de estabilidad. De este modo, si el instructor percibe que la plataforma virtual tiene un funcionamiento correcto durante todo el proceso formativo se sentirá más seguro y confiado de poder emplearlo de forma más recurrente para brindar a los trabajadores todos aquellos contenidos formativos que le permitan mejorar sus competencias laborales.

La relación con la actividad laboral se expresa en la dimensión relevancia en el trabajo, en el cual busca explicar de forma clara cuan pertinente es la información que se encuentra en la plataforma virtual en relación a la actividad que realiza el servidor público, para lograrlo, la información que se contiene no solo debe de estar en relación a la actividad que desarrolla la institución de forma general, sino también debe de contener módulos con información para cada trabajador, es decir, información referida a cada función o tarea que desarrolla el servidor público dentro de cada institución, si estas condiciones se logran se puede mencionar que la plataforma virtual tiene relevancia con el trabajo.

El enfoque teórico de la plataforma virtual; para Roche, Peguer, Núñez, Fuentes y Morales (2016) se sustenta en el Enfoque Instrumental, donde las tecnológicas se conciben como recursos instrumentales, es decir, que se emplean como instrumentos para

el desarrollo de una actividad específica. En este sentido, si bien resulta una visión simple de la tecnología, esta no quita su validez en la actividad del hombre, ya que estas herramientas se han desarrollado con la finalidad de facilitar toda actividad que desarrolla. Pero ello no es un proceso automático, sino que requiere de que el hombre este en la capacidad de poder manejar de forma adecuada la tecnología que se ha desarrollado. Esta realidad también se observa dentro del campo laboral, sobre todo en el sector público, debido a que si bien se han desarrollado diversos recursos TICs existen muchos trabajadores que no están en la capacidad de emplearlas en el cumplimiento de sus funciones.

El desarrollo de una plataforma virtual constituye un instrumento fundamental dentro de toda institución tanto pública como privada. Así mismo, Flores (2016) señala que un enfoque que complementa la teoría instrumentalista es el Enfoque Constructivista, el cual señala que cada sujeto debe de ser el autor principal de su aprendizaje, lo cual se logra a través del uso de una plataforma virtual, ya que su uso le permite desplegar un conjunto de competencias y capacidades individuales que lo ayudan a formarse a través de la acción, adquiriendo no solo conocimientos sino también destrezas laborales, lo cual es fundamental en los profesionales.

El Enfoque Instrumental, que se plantea en el desarrollo de la investigación, trata de explicar cuál fue la finalidad principal de la creación de las diversas herramientas tecnológicas y digitales que en la actualidad están inmersas en toda la sociedad. Si bien las TICs están presentes en todo ámbito de la sociedad llegando incluso a ser consideradas indispensables para algunas personas, la finalidad principal es que estas sirvieran como un instrumento para las personas, como una herramienta a la cual puedan acceder cada vez que deseen desarrollar una actividad de una forma más rápida y más eficaz.

Si bien esta finalidad se ha traspasado, lo cual se refleja en que las TICs ya no son solo herramientas, sino son accesorios de las personas, partes de sí mismas, llegando a ser empleadas para que la persona incluso vuelva a tener una vida normal, aun así, no se puede negar que una gran parte de ellas aún tiene este enfoque instrumentalista, como lo son las Plataformas Virtuales, que si bien hay diversas herramientas tecnológicas y digitales que el trabajador puede emplear para hacer más efectiva su labor profesional, como lo son celulares, computadoras, etc., las plataformas virtuales aún cumplen cabalmente una finalidad instrumentalista ya que abarcan un campo más global, más

general, ya que son empleadas para lograr que un grupo de personas logren desarrollar sus competencias profesionales, es decir, son el instrumento que se emplea para brindar una educación a las personas, principalmente por las características y propiedades que este recurso proporciona al proceso formativo.

Competencias digitales; Espino (2018), lo conceptualiza como una variedad de destrezas para el manejo de las tecnologías digitales como el de poseer acceder a toda la información disponible en la web a través de ellas, pueda analizarla, organizarla y comunicarla de forma pertinente acorde a sus necesidades e intereses. Parte fundamental del desarrollo de estas competencias es asegurar que cada manejo de los recursos TICs se haga con responsabilidad, aplicando principios éticos y morales que le impidan emplearlos de forma inadecuada.

Para Acevedo (2018) el término competencia digital comprende el desarrollo de todos aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que le permiten a la persona emplear los recursos TICs de forma asertiva e inteligente para el desarrollo de actividades acorde a sus necesidades e intereses, buscando incrementar su nivel de productividad y efectividad en cada una de las actividades que desarrolla hasta alcanzar los objetivos deseados en todo ámbito de su vida, tanto en el personal, laboral, familiar y social.

Según Coronado (2015) las competencias digitales suponen la capacidad para emplear de forma frecuente todos aquellos recursos TIC en todas sus actividades cotidianas que se propone realizar, ya sea producto de su día a día, producto de una exigencia laboral o producto del surgimiento de algún problema que le impida o limite el normal desarrollo de sus actividades. El desarrollo de esta competencia se refleja en la capacidad que tiene la persona para decidir cuál es el recurso TIC más pertinente en relación a la actividad que desea desarrollar, en saber cuál es la forma correcta en que se debe de manejar dicho recurso TIC, así como en saber cuáles son las actividades que se deben de evitar desarrollar con dicho recurso por considerarse poco éticas, de modo que logra hacer un empleo óptimo de este recurso sin obtener un beneficio ilícito de él.

En base a los aportes dados por diversos autores, se define las competencias digitales como todos aquellos conocimientos, capacidades, actitudes y principios éticos que una persona posee para poder manejar de forma efectiva y correcta todas aquellas herramientas y recursos digitales presentes en la sociedad y emplearlos para poder acceder

a las grandes cantidades de información que están presentes en la internet en base a un objetivo específico que se ha propuesto.

En cuanto a las dimensiones de la competencia digital; para Chapiliiquen (2015) las dimensiones son: Dimensión 1. Conocimiento de las herramientas digitales: con la finalidad de que un estudiante logre organizar la información por medio de la estructuración de mapas mentales, deberá tener noción de al menos dos programas o softwares educativos pudiendo escoger la herramienta más adecuada. En consecuencia, la comprensión de la herramienta servirá para informarse, aprender y comunicarse. Dimensión 2. Uso de las herramientas digitales: el conocimiento de los instrumentos se complementa con el uso de los mismos; es decir, todo lo aprendido a través de la teoría debe estar vinculado con todo lo aplicado en la práctica. Sin embargo, el conocimiento que se deriva de él, está referido a la comprensión de aquellos programas informáticos, así como de los peligros que estos pueden producir cuando se emplean ya sea desarrollando procesos de comunicación o de búsqueda de información en la web.

Dimensión 3. Acceso y procesamiento de la información digital: las capacidades se refieren a la búsqueda, selección y procesamiento de datos de manera objetiva, creativa y productiva. Sin embargo, resulta criticable, cuando un Servidor Público obtiene de manera óptima y de manera instantánea la data requerida. Al resumir los datos obtenidos, expresa mediante ellas ideas principales, ideas secundarias de forma lógica y con coherencia. Del mismo modo, es fundamental promover la búsqueda y el empleo de fuentes de información con altos niveles de confiabilidad, así como la elección de los criterios de búsqueda correctos a fin de optimizar el tiempo.

Dimensión 4. Ética en el uso de la información digital: se fundamenta como un aspecto fundamental la aplicación de la ética sobre el empleo de información de tipo digital. Esta competencia se refiere a las actitudes que producen la utilización responsable de los diversos entornos interactivos desarrollados por medio de la tecnología, así como el empleo pertinente de los entornos virtuales generados a través de las TICs para el desarrollo de procesos de comunicación en actividades educativas, sociales y culturales. Asimismo, se considera el respeto por la propiedad intelectual, que se manifiesta cuando un individuo cita correctamente aquellas referencias bibliográficas o fuentes de información que empleo en la búsqueda de información para la elaboración de propia producción. Se incluye, también el respeto de la producción de sus compañeros

Como se mencionó líneas arriba, ser competente al momento de emplear o hacer uso de un recurso digital conlleva más que solo poseer conocimientos y capacidades que permitan manejarlo, sino también se requiere poseer actitudes, valores y principios éticos que impidan que la persona obtenga un beneficio ilícito a través de este recurso, asegurando así un uso de los recursos digitales eficaz y correcto, lo cual es lo que se trata de reflejar en las dimensiones propuestas

En cuanto a las características de las competencias digitales, Melchorita (2018) indica que esta competencia implica el dominio de conocimientos sino también de destrezas conductuales que le van a permitir usar los recursos digitales de forma pertinente. Así mismo, el Ministerio de Educación Cultura y Deporte-MECD (2017) indica que otra de las características de esta competencia es la capacidad crítica que la persona que tiene en su uso, ya que no solo implica saber usar un recurso digital, sino saber para qué se va a usar y sobre todo, si es correcto el uso que se le está dando. También Guizado, Menacho y Salvatierra (2019) señala que el Ministerio de Educación de España señala que no se puede hablar de competencia sin efectividad, por ende, una característica importante de esta competencia es que la persona logre alcanzar todos los objetivos propuestos mediante el uso de las TICs de modo que no le constituyan un obstáculo.

Además, García (2017) señala que otra característica es la actuación de la autonomía, ya que no se puede hablar de competencia digital si una persona no es capaz de inferir que está bien o que está mal en la acción que desarrolla por medio de las TICs. Por su parte Viñas (2018) señala que los tipos son aquellas competencias que permiten buscar, filtrar y sintetizar información de la web por medio de los recursos tecnológicos, competencias para extrapolar la información, así como la capacidad para aplicar esta información a situaciones nuevas por medio del uso de las TICs. También Perez (2015) indica que otra característica de una persona competente es que pueda desenvolverse en entornos de diversas complejidades, desde los más sencillos hasta los más complejos.

En relación a los tipos de competencia digital, Palomino (2017) señala que estas competencias se pueden dar en dos niveles, el primero comprende las competencias fundamentales, que le permiten a la persona comprender y dominar los recursos digitales de forma general, comprendiendo su funcionamiento, características, etc., el segundo comprende las competencias específicas, que comprende las competencias de la persona para desempeñarse en una ámbito específico de estos recursos, tales como redes,

programación, etc. Por otro lado, Universidad de Mondragón (2017) señala que las competencias que se pueden mencionar son las competencias para buscar información, las competencias para desarrollar procesos de comunicación a través de las TICs, las competencias para crear nuevo contenido por medio de las TICs, competencias para garantizar su seguridad y la seguridad del contenido creado, así como las competencias para poder resolver problemas que se le presenten al hacer uso de las TICs.

Importancia de la competencia digital; según Acevedo (2018), en la actualidad, por los avances constantes de la sociedad en el desarrollo de diversos recursos TICs y la forma en como estas se han logrado incorporar en cada ámbito de la sociedad, se ha hecho necesario que todas las personas, pero sobre todo los profesionales desarrollen todas aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que le permitan saber cómo incorporar y manejar los recursos TICs en el cumplimiento de sus funciones. Las tecnologías han venido a simplificar en gran medida la forma en que se desarrollan las actividades laborales y productividad, pero eso también ha tenido un impacto mayor en la población, es decir, las personas que han uso del servicio que ofrecen tanto instituciones privadas como públicas, esperando mayores niveles de productividad y eficiencia en un menor tiempo posible. De este modo, los trabajadores deben de estar en la capacidad de poder emplear estos recursos TICs y con ello responder ante la mayor demanda de productividad, no solo por parte de los usuarios, sino también por parte de la institución.

El enfoque teórico del desarrollo de las competencias digitales; Gonzáles, Leyton y Parra (2016) señala que se sustenta en la Gestión de la información. En la actualidad la sociedad está basada en las nuevas formas de comunicarse, importante entonces establecer mecanismos muy claros que permitan de manera adecuada gestionar la información que se encuentra. De esta forma, el internet aparece como la herramienta potencial en donde encontrar información y establecer redes, relaciones y establecer vínculos. La información va en creciente aumento, sin embargo, toda institución debe de interiorizar toda aquella información que le sea útil para el desarrollo de su actividad y el trabajador debe de estar en la capacidad de contribuir a este objetivo, creando, analizando, organizando y distribuyendo información beneficiosa para la institución.

El enfoque en el que se sustenta la investigación es el enfoque de la Gestión de la información, esto se debe a que en la actualidad, el recurso más valioso que posee una

empresa o institución es la información que posee, ya sea que esta haya sido desarrollada por ella misma a través de los años o haya sido obtenida del exterior a través de la búsqueda de información que le permita mejorar sus actividad institucional, así mismo, este recurso se actualiza con suma facilidad, es decir, el conocimiento que está en vigencia hoy puede que no esté en vigencia en un tiempo próximo, por lo cual la institución debe de estar en constante desarrollo y búsqueda de información actualizada.

El presente estudio se justifica en el aspecto teórico debido a que la investigación permitió buscar, analizar, organizar, sistematizar y profundizar ambas variables; la cual fue seleccionada en base a diferentes fuentes confiables y de sustento científico. La justificación metodológica determinó de manera clara que es de tipo explicativo y diseño transeccional descriptivo causal, otro gran aporte fue los instrumentos elaborados que pueden ser utilizados por otros investigadores que también deseen estudiar estas mismas variables para sus estudios. También existe una justificación práctica, porque su aporte contribuyó a determinar el grado de incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019, obteniendo así conclusiones y determinando recomendaciones de acuerdo a ello.

De lo manifiesto en las líneas anteriores, se tienen los siguientes problemas de investigación: ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019? (1) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el conocimiento de herramientas del servidor público (2) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el uso de herramientas digitales del servidor público? (3) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público? (4) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público?

Asimismo, se muestran los objetivos que fueron tratados durante el estudio: Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.; y los específicos son (1) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el conocimiento de herramientas del servidor público. (2) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el uso de herramientas digitales del servidor público en la DRE Lima

Metropolitana, 2019. (3) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019. (4) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.

Adicionalmente contiene la hipótesis general: El uso de la plataforma virtual incide en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019. Mientras que las hipótesis específicas son las siguientes: (1) El uso de la plataforma virtual incide en el conocimiento de herramientas del servidor público. (2) El uso de la plataforma virtual incide en el uso de herramientas digitales del servidor público. (3) El uso de la plataforma virtual incide en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público. (4) El uso de la plataforma virtual incide en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público.

## **II. Método**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

#### **2.1.1 Enfoque**

La presente investigación presenta un enfoque cuantitativo; porque una vez que recoge información la analiza y gracias a la estadística se da respuesta al problema de investigación. Para Valderrama (2013), este método utiliza datos que se han recolectado y con ello se prueba la hipótesis establecida en un principio. Por otro lado, se fundamentó en el método hipotético-deductivo el cual consiste en la observación manipulativa y el análisis, a partir del cual se formula la hipótesis que será comprobada a través de un experimento controlado.

#### **2.1.2 Tipo**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) el tipo de estudio es causal, este tipo de estudio mide más de dos variables de forma que se puede evaluar la relación para después analizarlo. Explicativo, no solo se enfoca en la descripción de un concepto o fenómeno o del establecimiento de la relación entre las definiciones, está dirigido a dar respuesta a la causa del evento físico o social.

#### **2.1.3 Diseño**

En cuanto al diseño según Hernández, Fernández y Baptista (2010) el diseño de investigación es transeccional descriptiva causal. Logran detallar la relación entre las variables estudiadas en un tiempo establecido. Este diseño no solo establece la relación sino también establece el sentido de causa.

### **2.2. Variables y Operacionalización**

#### **2.2.1 Variable Plataforma virtual**

##### **Definición conceptual**

Una plataforma virtual es un espacio virtual que tiene como objetivo primordial fortalecer competencias digitales a través del uso de las Tics. Pérez y Gardey (2015) la definen como aquel sistema virtual que se desarrolla en el entorno web con una finalidad formativa o educativa, para lo cual incorpora diversos sistemas, aplicaciones materiales y recursos que funcionan dentro del mismo sistema de modo que los usuarios puedan acceder a ellas a través de cualquier equipo que tenga acceso a internet.

### **Definición operacional**

Solano (2016), establece que las dimensiones de una plataforma virtual deben estar fundamentadas en: Facilidad de uso percibido (7 ítems); Relevancia en el trabajo (3 ítems) y Calidad de resultado de uso (3 ítems).

### **2.2.2 Variable Competencia digital**

#### **Definición conceptual**

La competencia digital está relacionada al conocimiento de las Tics, a la habilidad en el uso de estas y a la actitud frente al uso de la Tics. Para Chapilliquen (2015) el término competencia digital comprende el desarrollo de todos aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que le permiten a la persona emplear los recursos TICs de forma asertiva e inteligente para el desarrollo de actividades acorde a sus necesidades e intereses, buscando incrementar su nivel de productividad y efectividad en cada una de las actividades que desarrolla hasta alcanzar los objetivos deseados en todo ámbito de su vida, tanto en el personal, laboral, familiar y social.

#### **Definición operacional**

Según Chapilliquen (2015), la utilización segura y objetiva de las TIC en el ámbito laboral, la comunicación y el pasatiempo, se sustentan en las competencias elementales como: conocimiento de las herramientas digitales (4 ítems); uso de las herramientas (7 ítems); el acceso y procesamiento del contenido de la información (5 ítems); y el correcto uso de la información digital (3 ítems).

## 2.2.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1.

### *Operacionalización de la variable: Uso de la plataforma virtual*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y Rango
Facilidad de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado en que el uso de la plataforma es percibido como fácil de usar</li> </ul>	1-7	Totalmente en Desacuerdo=1 En desacuerdo=2 Indiferente =3 De acuerdo=4 Totalmente de acuerdo=5	Bajo (7 –16) Medio (17 – 25) Alto (26-35)
Relevancia en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Percepción que posee el servidor público respecto a la utilidad que percibe que la plataforma puede ofrecerle para desarrollar su actividad docente.</li> </ul>	8-10		Bajo (3 – 7) Medio (8 –11) Alto (12– 15)
Calidad de Resultado de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rendimiento de la plataforma y que concede el beneficio de su aceptación</li> </ul>	11-13		Bajo (3 – 7) Medio (8 – 11) Alto (12– 15)
				Bajo (13 – 30) Medio (31 – 47) Alto (48 –65)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.

### *Matriz de operacionalización de la variable: Competencia digital Servidor Público*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y Rango
Conocimiento de las herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento de las herramientas digitales que se pueden utilizar en plataforma Edutalentos. Conocimiento del funcionamiento de las herramientas digitales específicas</li> </ul>	1-4	Totalmente en Desacuerdo=1 En desacuerdo=2 Indiferente =3 De acuerdo=4 Totalmente de acuerdo=5	Bajo (4 – 9) Medio (10– 15) Alto (16-20)
Uso de las herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usos de las herramientas digitales en actividades de plataforma Edutalentos</li> </ul>	5-11		Bajo (7 –16) Medio (17 – 25) Alto (26-35)
Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso a la información digital. Procesamiento de la información digital</li> </ul>	12-16		Bajo (5 –12) Medio (13 –18) Alto (19 – 25)
Ética en el uso de la información digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso adecuado de expresiones: imagen, sonido, textos, íconos en las comunicaciones.</li> </ul>	17-19		Bajo (3 – 7) Medio (8 – 11) Alto (12– 15)
				Bajo (19 – 44) Medio (45 – 69) Alto (70– 95)

Fuente: Adaptado de cuestionario competencias digitales de Bazalar (2017).

**2.3. Población, muestra y muestreo:** Ñaupas (2014), explica que la población es una serie de seres, objetos que presentan características semejantes y que serán motivo de estudio. Para este estudio se tuvo en cuenta a los 50 Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana. El muestreo se realizará por conveniencia y aplicando los criterios de inclusión; servidores públicos que desarrollaron cursos en la plataforma y criterios de exclusión, con los servidores que no llevaron cursos con la plataforma.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Para este estudio se utilizó la técnica de la encuesta, lo cual permitió medir a cada una de las variables que se encontraron en estudio, esta técnica se fundamenta en una serie de ítems direccionados a un número de individuos, para ello se utilizó un cuestionario permitiendo indagar sobre las particularidades que se buscó medir (Hernández, et al., 2010).

##### Ficha técnica del cuestionario uso de la Plataforma Virtual

Nombre del instrumento	: Cuestionario (adaptado) para medir el uso de la plataforma virtual
Autor	: Curbelo (2010)
Lugar	: DRE Lima Metropolitana.
Fecha de aplicación	: Noviembre 2019
Objetivo	: Medir el nivel de uso de la plataforma virtual de los DRE Lima Metropolitana
Administrado a	: 50 Servidores Públicos
Tiempo	: 25 minutos
Margen de error	: 5%
Instrumento de información	: Cuestionario

##### Ficha técnica del cuestionario

Nombre del instrumento:	: Cuestionario (adaptado) para medir competencia digital
Autora:	: Bazalar (2017)
Lugar:	: DRE Lima Metropolitana.
Fecha de aplicación:	: Noviembre 2019
Objetivo:	: Medir el nivel de competencia digital de los docentes
Administrado a:	: 50 Servidores Públicos
Tiempo:	: 25 minutos
Margen de error:	: 5%
Instrumento de información:	: Cuestionario

### 2.4.1 Validez del instrumento

Consistió en la opinión de los expertos a partir de sus experiencias y estudios, evaluando así la confiabilidad, validez, si es aplicable o en su defecto si existen ítems que deben ser modificados, proponiendo así mejores resultados para el estudio. Este procedimiento se realizó mediante el juicio de expertos, siendo los siguientes jueces:

Tabla 3

*Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento*

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctor	Ángel Salvatierra Melgar	Aplicable/Existe suficiencia
2	Doctor	Fabián Falcón Carlos Alberto	Aplicable/Existe suficiencia
3	Magister	José Antonio Franco Huayta	Aplicable/Existe suficiencia
4	Doctor	Jesús Téllez Espinoza	Aplicable/Existe suficiencia
5	Magister	Garay Ghilardi Cesar	Aplicable/Existe suficiencia

Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados de los informantes técnicos se ha obtenido la validez de contenido de Aikem representando el valor 0.90; afirmando la concordancia de los instrumentos.

### 2.4.2 Confiabilidad del instrumento

Ambos instrumentos pasaron por un proceso de confiabilidad de manera que se aplicó el coeficiente de Alpha de Cron Bach por tener más de dos opciones de respuesta, en donde se obtuvo los siguientes valores:

Para el cuestionario sobre el uso de la plataforma virtual, se obtuvo un valor de 0.891, lo cual evidencia una fuerte confiabilidad, cuestionario sobre competencias digitales fue de 0.917 y sobre uso de la plataforma virtual es de 0.891, lo cual demuestra una alta confiabilidad en ambos casos.

Tabla 4

*Confiabilidad del cuestionario: uso de la plataforma virtual y competencia digital*

Variabes	Alfa de Cron Bach	Nº elementos
Uso de la plataforma virtual	0,891	13
Competencia digital	0,917	19

## 2.5. Procedimiento

Para la aplicación del instrumento se tuvo que solicitar la autorización a las autoridades correspondientes, a fin de que se brinde las facilidades del caso, luego se aplicó ambos instrumentos, teniendo en cuenta las indicaciones enmarcadas en cada una de las fichas técnicas. El desarrollo tuvo un tiempo establecido, el cual fue de 25 minutos para que pudiesen responder cada uno de los interrogantes. El cuestionario fue anónimo.

Luego de recoger cada uno de los instrumentos estos fueron vaciados a una data para luego ser procesados a través del programa estadístico SPSS 26 para su análisis e interpretación de resultados. En cuanto a la confidencialidad se utilizó el Alpha de Cron Bach, debido a que las opciones de respuesta de cada una de las variables fueron más de dos.

Tabla 5

### *Niveles de confiabilidad*

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

## 2.6. Métodos de análisis de datos

En cuanto a la validez que se le dio al instrumento se realizó la prueba de Aikem, por otro lado, la confiabilidad se estableció a través de la prueba de Alpha de Cron Bach de manera que se utilizó el paquete estadístico de SPSS. Respecto al análisis descriptivo, se consideró la elaboración tanto de tablas simples como tablas cruzadas.

## 2.7. Aspectos éticos

Todos los datos recolectados no fueron alterados, de manera que brindaron datos fidedignos, en las diferentes etapas de la realización de la investigación se salvaguardo la identidad de los sujetos muestrales.

### III. Resultados

#### 3.1 Resultados descriptivos.

A continuación, se muestran los datos a partir de la aplicación de los instrumentos del uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, los resultados se muestran por niveles en cuanto a las dos variables de estudio, los cuales se aprecian a continuación.

Tabla 6

*Distribución porcentual del uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019*

Variable y Dimensiones	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento de las herramientas digitales	Bajo	6	12.0
	Medio	38	76.0
	Alto	6	12.0
Uso de las herramientas digitales	Bajo	26	52.0
	Medio	19	38.0
	Alto	5	10.0
	Total	50	100.0
Acceso y procesamiento de la información	Bajo	40	80.0
	Medio	10	20.0
	Total	50	100.0
Ética en el uso de la información digital	Bajo	34	68.0
	Medio	16	32.0
	Total	50	100.0
Competencia digital	Bajo	14	28.0
	Medio	25	50.0
	Alto	11	22.0
	Total	50	100.0
Uso de la plataforma virtual	Bajo	22	44.0
	Medio	26	52.0
	Alto	2	4.0
	Total	50	100.0

A continuación, se detallan los resultados por niveles del uso de la plataforma virtual; donde se muestran que el 76% de los encuestados percibe que el conocimiento de las herramientas digitales es un nivel medio, asimismo el 12% muestra un nivel alto de conocimientos de las herramientas digitales.

Respecto al uso de las herramientas digitales da como resultado que el 38% muestra un nivel medio, y el 10% de los encuestados con un nivel alto.

En relación al acceso y procesamiento de la información se tiene como resultado que el 20% muestra un nivel medio, y el 80% de los encuestados un nivel bajo.

En cuanto a la dimensión ética en el uso de la información digital el nivel medio representa el 32% y el nivel alto el 22%.

En relación a la variable competencia digital los resultados muestran que el 22% de los encuestados tiene un nivel alto y el 50% un nivel medio. Respecto a la variable uso de la plataforma virtual el nivel medio es del 52% y el nivel alto es del 4%.

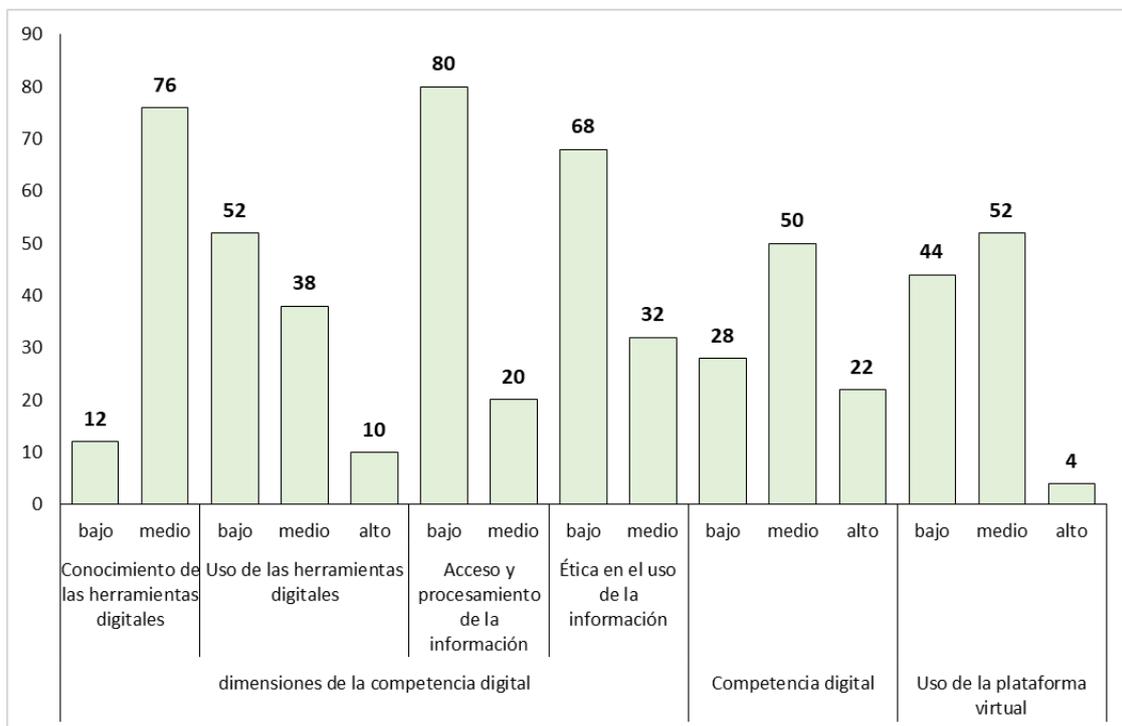


Figura 1. Distribución porcentual del uso de la plataforma virtual y competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.

Se visualiza en la figura 1, que en el uso de la plataforma virtual el nivel más bajo es el 44% y en la competencia digital el nivel más bajo es el 28%; y en cuanto al nivel medio en el uso de la plataforma virtual es del 52% y en la competencia digital este nivel medio es del 50%.

En relación a las dimensiones de la competencia digital el acceso y procesamiento de la información digital tiene un nivel bajo del 80% y en el nivel medio el conocimiento de las herramientas digitales muestra un 76%.

Tabla 7

*Nivel de comparación porcentual entre el uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019*

		Uso de la plataforma virtual			
		bajo	medio	alto	
Competencia digital	bajo	Recuento	8	5	1
		% del total	16,0%	10,0%	2,0%
	medio	Recuento	9	16	0
		% del total	18,0%	32,0%	0,0%
	alto	Recuento	5	5	1
		% del total	10,0%	10,0%	2,0%

Asimismo, en cuanto a los resultados comparativos entre el uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público, se tiene que el 16% de los encuestados presenta un nivel bajo en el uso de la plataforma virtual, por lo que presentan competencias digitales bajas. Y el nivel medio entre ambos es del 32%, lo que muestra niveles de competencias digitales medias y el 2% de los encuestados tiene un nivel alto.

Resultados de los coeficientes del uso de la plataforma virtual y su incidencia en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana,

Tabla 8

*Presentación de los coeficientes del uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019*

Estimaciones de parámetro							
	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
__ [nconherram = 1.00]	-1.114	1.350	4.681	1	0.040	-3.760	1.531
__ [nconherram = 2.00]	1.114	1.350	4.681	1	0.024	-1.531	3.760
__ [nuso_plata=1.00]	-0.389	1.396	4.078	1	0.017	-3.126	2.348
__ [nuso_plata=2.00]	3.357E-07	1.386	4.000	1	0.030	-2.717	2.717
__ [nuso_herrami = 1.00]	-1.992	1.665	4.432	1	0.023	-5.256	1.271
__ [nuso_herrami = 2.00]	1.992	1.665	4.432	1	0.031	-1.271	5.256
__ [nuso_plata=1.00]	3.801E-16	1.713	4.000	1	0.041	-3.358	3.358
__ [nuso_plata=2.00]	3.676E-16	1.702	4.000	1	0.030	-3.336	3.336
__ [naceso_herr = 1.00]	18.746	0.544	1189.438	1	0.000	17.681	19.812
__ [nuso_plata=1.00]	17.765	0.724	601.601	1	0.000	16.346	19.185
__ [nuso_plata=2.00]	17.042	0.000		1		17.042	17.042
[netica_uso = 1.00]	17.388	0.403	1860.600	1	0.000	16.598	18.178
[nuso_plata=1.00]	9.256E-09	1272.261	0.000	1	0.030	-2493.585	2493.585
[nuso_plata=2.00]	17.858	0.000		1		17.858	17.858

Los resultados que se muestran en la tabla 11, los encuestados que perciben o presentan nivel medio tienen la probabilidad de tener un alto nivel del conocimiento de herramientas digitales, tal como lo muestra el valor de coeficiente de Wald mayor a 4 y el valor de la significación estadística  $p\_valor < 0.05$ .

Respecto a los encuestados que presentan el nivel del uso de las herramientas digitales su probabilidad de que sea alta, requiere mayor esfuerzo y nivel de logro de esta competencia.

Considerando las otras dos competencias acceso y procesamiento de la información y ética en el uso de la información digital las probabilidades de que se conviertan en alto nivel de competencias digitales son muy bajas.

## 3.2 Resultados inferenciales.

### 3.2.1 El uso de la plataforma virtual en la competencia digital

#### Hipótesis General

Ho: El uso de la plataforma virtual no incide en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019

Hi: El uso de la plataforma virtual incide en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019

#### Hipótesis específicas

El uso de la plataforma virtual incide en el conocimiento de herramientas del servidor público

El uso de la plataforma virtual incide en el uso de herramientas digitales del servidor público

El uso de la plataforma virtual incide en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público

El uso de la plataforma virtual incide en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público

**Nivel de significación de prueba:**  $\alpha = 0.05$

**Estadístico de prueba.** Puesto que la escala del instrumento representa escala de medición politómica ordinal y tratando de identificar la incidencia de las variables se asumió al estadístico de Nagalkerke asumiéndose el nivel de significación de prueba de  $\alpha = 0.05$  frente al valor de significación estadística de p\_valor

Decisión: teniendo en cuenta la comparación en relación existente entre.

$p\_valor < \alpha = 0.05$ ; implica rechazo de la hipótesis nula

$p\_valor > \alpha = 0.05$ ; implica no rechazo de la hipótesis nula

Tabla 9

*Pseudo coeficiente de determinación del uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019*

<b>Uso de la plataforma virtual</b>					
Pseudo R cuadrado	Competencia digital	Conocimiento de herramientas digitales	Uso de las herramientas digitales	Acceso y procesamiento de la información	Ética del uso información digital
Cox y Snell	0.217	0.041	0.047	0.185	0.429
Nagelkerke	0.323	0.149	0.056	0.248	0.601
McFadden	0.204	0.125	0.026	0.149	0.447

Función de enlace: Logit.

En cuanto a la prueba del pseudo R cuadrado, se tiene la dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual en la competencia digital, con un resultado del coeficiente de Nagelkerke donde la variabilidad se debe al 32.3%; con respecto al uso de la plataforma virtual y el conocimiento de las herramientas digitales la variabilidad se debe al 14.9%; asimismo el uso de las herramientas digitales muestra que la variabilidad se debe al 5.6% del uso de la plataforma virtual; la variabilidad de acceso y procesamiento de la información se debe al 24.8%, del uso de la plataforma virtual; mientras que la variabilidad ética del uso de la información digital se debe al 60.1% del uso de la plataforma virtual.

#### **IV. Discusión**

La discusión de resultados se realiza contrastando los hallazgos encontrados con lo señalado en el marco teórico y los antecedentes de investigación. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que el 76% de los encuestados percibe un conocimiento de las herramientas digitales a nivel medio, asimismo el 12% muestra un nivel alto de conocimientos de las herramientas digitales. Respecto al uso de las herramientas digitales da como resultado que el 38% muestra un nivel medio, y el 10% de los encuestados con un nivel alto. En cuanto a la dimensión ética en el uso de la información digital el nivel medio representa el 32% y el nivel bajo el 68%.

En relación a la variable competencia digital los resultados muestran que el 22% de los encuestados tiene un nivel alto y el 50% un nivel medio. Respecto a la variable uso de la plataforma virtual el nivel medio es del 52% y el nivel alto es del 4%. Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellas tenemos a Esteve (2015), quien evidenció y señaló en sus resultados obtenidos que servidores públicos de una institución educativa han demostrado poseer un nivel de desarrollo aceptable de sus competencias digitales, lo cual le permite emplear las TICs y no sentirse intimidados por ellos, sin embargo, a pesar de estas habilidades presentan una deficiencia en cuanto a la aplicación didáctica de las TIC en el desarrollo de sus sesiones de clase, situación que puede deberse principalmente a que no han recibido una formación ni capacitación profesional sobre como incorporar las TICs a su enseñanza.

Se visualiza en la figura 1, que en el uso de la plataforma virtual el nivel más bajo es el 44% y en la competencia digital el nivel más bajo es el 28%; en cuanto al nivel medio en el uso de la plataforma virtual es del 52% y en la competencia digital este nivel medio es del 50%. En relación a las dimensiones de la competencia digital el acceso y procesamiento de la información digital tiene un nivel bajo del 80% y en el nivel medio el conocimiento de las herramientas digitales muestra un 76%. Asimismo, en cuanto a los resultados comparativos entre el uso de la plataforma virtual y la competencia digital del servidor público, se tiene que el 16% de los encuestados presenta un nivel bajo en el uso de la plataforma virtual, por lo que presentan competencias digitales bajas. Y el nivel medio entre ambos es del 32%, lo que muestra niveles de competencias digitales medias y el 2% de los encuestados tiene un nivel alto (tabla 7).

Los resultados que se muestran en la tabla 11, los encuestados que perciben o presentan nivel medio tienen la probabilidad de tener un alto nivel del conocimiento de herramientas digitales, tal como lo muestra el valor de coeficiente de Wald mayor a 4 y el valor de la significación estadística  $p\_valor < 0.05$ . Respecto a los encuestados que presentan el nivel del uso de las herramientas digitales su probabilidad de que sea alta, requiere mayor esfuerzo y nivel de logro de esta competencia. Considerando las otras dos competencias acceso y procesamiento de la información y ética en el uso de la información digital las probabilidades de que se conviertan en alto nivel de competencias digitales son muy bajas

Los investigadores Viñals y Cuenca (2016), señalan en función a sus resultados que la utilización y aplicación de los recursos digitales en la labor de los docentes se ha convertido en una necesidad, esto debido al gran impacto que han tenido los recursos TICs y la internet en los diversos procesos sociales, de modo que todos los estudiantes requieren egresar de la educación básica dominando estos recursos TICs, lo cual no se logrará si el docente no las incorpora en el proceso de enseñanza y aprendizaje., por lo que estas competencias deben de formar parte del perfil docente. Por otro lado, Espino (2018), lo conceptualiza las competencias digitales como una variedad de destrezas para el manejo de las tecnologías digitales como son poder acceder a toda la información disponible en la web a través de ellas, poder analizarla, organizarla y comunicarla de forma pertinente acorde a sus necesidades e intereses.

En la hipótesis general; se señala que el uso de la plataforma virtual incide en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana; esta hipótesis se valida con la prueba del Pseudo R cuadrado, en donde se tiene la dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual en la competencia digital, con un resultado del coeficiente de Nagalkerke donde la variabilidad representa el 32.3% (tabla 9).

En la hipótesis específica N°1, se señala que el uso de la plataforma virtual incide en el conocimiento de herramientas digitales del servidor público, esta hipótesis se valida con la prueba del Pseudo R cuadrado, en donde se tiene la dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual en dicho conocimiento con un resultado del coeficiente de Nagalkerke donde la variabilidad es de 14.9%. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos tenemos a Bazalar (2017) quien señala que los

resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación muestran que si la institución desarrolla procesos de capacitación a sus trabajadores sobre como emplear la Plataforma Moodle, esto contribuye de forma significativa a que los trabajadores mejoren sus competencias digitales en los Servidores Públicos de la EUDED de la UNFV 2017, esto fue evidenciado con los valores obtenidos en el procesamiento de los datos, teniendo un valor de  $Z = -3,381$  y  $\text{Sig.} = 0,001$ .

En la hipótesis específica N° 2 se señala que el uso de la plataforma virtual incide en el uso de herramientas digitales del servidor público, esta hipótesis se valida con la prueba del Pseudo R cuadrado, en donde se tiene la dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual en uso de las herramientas digitales, con un resultado del coeficiente de Nagalkerke donde la variabilidad es de 5.6%. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos tenemos a Chávez (2016), quien señala en su estudio que el uso de la plataforma Moodle, contribuyo a la mejora de las unidades didácticas logrando complementar la etapa presencial con la virtual, lo cual genera un cambio no solo en el docente sino también en el estudiante, en cuanto a la educación virtual.

En la hipótesis específica N°3 se señala que el uso de la plataforma virtual incide en el acceso y procesamiento del contenido de la información digital del servidor público; esta hipótesis se valida con la prueba del Pseudo R cuadrado, en donde se tiene la dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual en acceso y procesamiento del contenido de la información digital, con un resultado del coeficiente de Nagalkerke donde la variabilidad es de 24.8%. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos tenemos a Espino (2018), quien en su estudio señala que los datos obtenidos en el desarrollo de la investigación muestran una relación significativa y directa entre la variable competencia digital y la variable desempeño de planificación del trabajo pedagógico en el aula; estando fundamentado en los valores estadísticos obtenidos en donde  $Z$  Calculado que es mayor que el valor de  $Z$  crítico se prueba la  $H_1$ .

En la hipótesis específica N°4 se señala que el uso de la plataforma virtual incide positivamente en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público, Esta esta hipótesis se valida con la prueba del Pseudo R cuadrado, en donde se tiene la

dependencia porcentual del uso de la plataforma virtual con la ética del uso de la información digital se debe al 60.1%. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna. Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos tenemos a Alva (2018) señala que se evidencian diferencias en la evaluación pre y la evaluación post test al implantar la plataforma virtual demostrándose que influye en la competencia digital docente sobre el conocimiento de las herramientas digitales de la Universidad de Cañete, 2018. Debido a que la prueba resulto significativa con el p valor=0.000<0.05.

## V. Conclusiones

**Primera:** Los resultados permitieron determinar que existe incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público, es decir mientras más uso se haga de la plataforma virtual, habrá más incidencia en las competencias digitales de los servidores públicos.

**Segunda:** En cuanto al Saber, se logró determinar que existe un nivel alto de encuestados que tiene conocimiento de herramientas digitales en teoría, pero no lo aplica

**Tercera:** Con respecto al Saber hacer, se logró determinar que menos de la mitad de los participantes cuentan con las habilidades y destrezas al momento de hacer uso de las herramientas digitales. En consecuencia, su probabilidad de que sea alta, requiere mayor esfuerzo y nivel para el logro de esta competencia.

**Cuarta:** Se ha logrado determinar que ninguno de los encuestados muestra un conocimiento alto de acceso y procesamiento de la información y es la competencia digital que registra mayor cantidad en el nivel bajo.

**Quinta:** En cuanto al Saber Ser, referido a las actitudes de los servidores públicos con respecto al uso de información digital es la segunda competencia digital con mas porcentaje como nivel bajo. Esta condición refleja que las probabilidades de que se conviertan en alto nivel de competencias digitales son muy bajas.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera:** Al Ministerio de Educación Fortalecer a través del uso de la plataforma virtual en los servidores públicos el Saber, que es la teoría, el Saber Hacer que son las habilidades y destrezas y el Saber Ser, que son las actitudes

**Segunda: Sobre el SABER (Teoría)** Tomando en cuenta que existe un promedio alto de encuestados que conoce de las herramientas digitales en teoría, para lograr su aplicación se propone que la plataforma implemente Guías del Participante, pero que sean evaluadas como parte del proceso de inducción y hasta con tres intentos. Esta condición permitiría asegurar que las guías sean leídas y en consecuencia se lograría fortalecer la aplicación de la teoría.

**Tercera: Sobre el SABER HACER (Habilidades y destrezas)** Para fortalecer el uso de las herramientas digitales, considerando que más de la mitad de los encuestados muestran un nivel bajo es que se propone el desarrollo de Tutoriales más amigables y dinámicos, que muestren paso a paso el uso de las herramientas digitales, así como el acceso y procesamiento de la información digital

**Cuarta:** El desarrollo de cursos en línea que fortalezcan las competencias blandas de los servidores públicos que trabajan en las DRE/GRE y UGEL como trabajo en equipo, calidad en la presentación de los trabajos, entre otros

**Quinta: Sobre el SABER SER (Actitudes)** La propuesta es que se implemente un programa en la plataforma virtual que aplique estándares de calidad a los trabajos enviados por los participantes, dentro los cuales se contemple, por ejemplo: el registrar los links utilizados para elaborar las tareas; el colocar los nombres de los autores y dentro de plazos establecidos.

## Referencias

- Acevedo, L. (2018). Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo Collique en el 2017. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Sede Lima.
- Atocha, A. (2017). Las plataformas virtuales. Análisis del caso UBER ¿Una nueva modalidad de contratación laboral? (Tesis de licenciatura en Derecho). Universidad de Piura. Piura.
- Avilés, J. (2018). Uso de las TIC y el Desempeño en la I.E. N° 2087 República Oriental del Uruguay. Lima – 2019 (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Barrera, V. y Guapi, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (julio 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html>
- Barros, A. (2018). Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017. (Tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Sede Lima.
- Bazalar, E. (2017). El uso de la plataforma Moodle y el nivel de competencias digitales en los Servidores Públicos de la escuela universitaria de educación a distancia-EUDED-UNFV 2017. (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Chapilliquén, M. (2015). Competencias digitales en estudiantes, con diferentes estilos de aprendizaje, del séptimo ciclo de educación secundaria, desarrolladas a través de la red social educativa EDMODO en una institución educativa pública de la Unidad de Gestión Educativa Local N° 03. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Chávez, P. (2016). Implementación de una plataforma virtual para optimizar la gestión académica en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota-2016. (Tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.

- Comisión de las Comunidades Europeas (2007). i2010-Informe anual sobre la sociedad de la información 2007.
- Coronado, J. (2015). Uso de las TICS y su relación con las competencias digitales de los docentes en la Institución Educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.
- Curbelo, V. S. (2010). Plataformas de Educación a Distancia. Revista Técnica de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A., 109.
- EDUTALENTOS (2019). Presentación. (En línea). (Consultado el 19 de diciembre del 2019). Recuperado en: <http://edutalentos.pe/presentacion/>
- Espino, J. (2018) Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. (Tesis de Maestría) Universidad San Martín de Porras, Lima, Perú.
- Esteve, M. (2015). La competencia digital docente. Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D. (Estudio de Posgrado). Universidad de Rovira. España.
- E-LearningMasters (2018). Plataformas educativas. (En línea). (Consultado el 09 de enero del 2020). Recuperado en <http://elearningmasters.galileo.edu/2018/03/15/10-plataformas-educativas-donde-podras-crear-cursos-virtuales/>
- Flores, E. (2016). Influencia de la plataforma Moodle en el rendimiento académico de los estudiantes del curso de Precálculo I de la Universidad Continental. (Tesis de maestría). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.
- García, F. (2017). Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España.
- García. (2015). Frecuencia de uso de las plataformas virtuales de enseñanza. (En línea). (Consultado el 09 de julio del 2016). Recuperado en: <http://webs.uvigo.es/reined/>
- González, B., Leyton, F. y Parra, A. (2016). Competencias digitales en docentes: búsqueda y validación de información en la red. (Tesis de maestría). Universidad Libre, Colombia.
- Guevara, G. (2015). Entornos virtuales aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje y su incidencia en el aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Babahoyo. (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.

- Guizado, F. (2015). La competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas “Precursores de la Independencia Nacional” y “Nuestra Señora de Lourdes” del distrito de Los Olivos- 2014. (Tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Sede Lima.
- Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut'ay*, 6(1), 54-70. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010) *Metodología de la Investigación*. (5ª ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Lozada, R. & Guevara, V. (2014). Entorno virtual Moodle y su efecto en el aprendizaje del área de matemática en estudiantes del primer grado de secundaria en la IE Salcantay (tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Maraví, J. (2018). Implementación de plataforma virtual Chamilo para mejorar el rendimiento académico en la I.E. Harvard - Huancayo. (Tesis de grado). Universidad Continental, Huancayo.
- Melchorita, C. (2018). Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Meléndez, J. (2018). Competencia digital y gestión del cambio en Centros de Educación Técnica Productiva (CETPROS) de la provincia de Ica - 2017. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Sede Ica.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte-MECD (2017). Marco común de competencia digital docente V 2.0. INTEF. Gobierno de España.
- Monereo Font, C. (2010). Resistance, obstacles and alternatives in the training of teachers for educational change. *Education Magazine*, 585-586. Obtained from [http://www.revistaeducacion.educacion.org/re352/re352\\_26.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.org/re352/re352_26.pdf)
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (4th ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Orozco, S. (2018). El uso de la plataforma virtual de aprendizaje Busuu como herramienta para el mejoramiento de la comprensión oral en francés en nivel pre-intermedio de

- la Licenciatura en lenguas modernas de la PUJ. (Tesis de licenciatura). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Palomino, R. (2017). Capacidades TIC y preparación para el aprendizaje de los estudiantes en docentes de las Instituciones Educativas del nivel Primaria del distrito de Túpac Amaru Inca - Pisco. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Sede Ica.
- Pari, J. y Tapara, R. (2017). Implementación de la plataforma virtual moodle 3.2 para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje online en el modelo educativos por competencias en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico La Recoleta de la ciudad de Arequipa. (Tesis de grado). Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Arequipa.
- Pereyra, P. (2017). Uso de la plataforma virtual para el aprendizaje del curso pensamiento Orrego en los estudiantes de ingeniería del programa carreras para gente que trabaja de la Universidad Privada Antenor Orrego en el semestre académico 2015-39. (Tesis de maestría). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.
- Pérez, J., y Gardey, A. (2015). Definición. De. Obtenido de <https://definicion.de/plataforma-virtual/>
- Roche, A., Peguer, H., Núñez, B., Fuentes, A., & Morales, D. (2016). Enfoque social de la tecnología en el campo de la Estomatología. *Revista Cubana de Estomatología*, 53(3), 106-115. Recuperado en 19 de diciembre de 2019, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072016000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300004&lng=es&tlng=es).
- Sánchez, M. (2018). Creación de una plataforma virtual para la elaboración de nuevos grupos de investigación. en *Red-U: Tejiendo Conocimientos*. (Tesis de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
- Schroeder, U. (2009). *Web Based Learnign YES WE CAN*. *Lecture Notes in Computer Science*, 25-33.
- Solano, J (2016). Factores que determinan la intención de uso y el uso de los entornos *b-learning* que utilizan herramientas colaborativas: Aplicación de UTAUT a la academia CISCO, 121-125. (Tesis doctoral). Burgos - España
- The Digital Services Playbook, U. (10 de 2016). *Manual de Servicios Digitales*. Obtenido de [https://playbook.cio.gov/#plays\\_index\\_anchor](https://playbook.cio.gov/#plays_index_anchor)

- Universidad de Mondragón (2017). La competencia digital. (En línea). (Consultado el 09 de enero del 2019). <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-las-competencias-digitales>
- La Universitat Oberta de Catalunya (2003), Academic Year 2003-2004 Annual Report. [https://www.uoc.edu/portal/\\_resources/EN/documents/memories/0304/memoria\\_2003-2004\\_angles.pdf](https://www.uoc.edu/portal/_resources/EN/documents/memories/0304/memoria_2003-2004_angles.pdf)
- Valderrama, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica. Lima: Editorial San Marcos. 2da. Ed.
- Viñals, A. y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 2016, 30(2)
- Viñas, M. (2018). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. (En línea). (Consultado el 09 de enero del 2020). Recuperado en: <https://cursoticeducadores.com/ebook-competencias-digitales.pdf>
- Yana, R. (2018). Aplicación de la plataforma virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Escuela Profesional de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera de la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” Filial Arequipa, 2016 (Tesis de maestría). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca.

## **Anexos**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título:** EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019.

**Autor:** María Elena Valdivia Colque.

<b>Matriz de consistencia</b>							
<b>Título: EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019</b>							
<b>Autor: Maria Elena Valdivia Colque</b>							
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>				
<b>Problemas de investigación</b>  (1) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019?  (2) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el conocimiento de herramientas de	<b>Objetivos de investigación</b>  (1) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.  (2) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el conocimiento de herramientas de	<b>Hipótesis de investigación</b>  (1) El uso de la plataforma virtual incide positivamente en la competencia digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.  (2) El uso de la plataforma virtual incide positivamente en el conocimiento de herramientas de	<b>Variable Independiente: Uso de la plataforma virtual</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Facilidad de uso	Grado en que el uso de la plataforma es percibido como fácil de usar	1-7	Totalmente en Desacuerdo=1 En desacuerdo=2 Indiferente =3 De acuerdo=4 Totalmente de acuerdo=5	Bajo ( 7 –16 ) Medio (17 – 25) Alto (26– 35)
			Relevancia en el trabajo	Percepción que posee el servidor público respecto a la utilidad que percibe que la plataforma puede ofrecerle para desarrollar su actividad docente.	8-10		Bajo ( 3 – 7 ) Medio (8 –11) Alto (12– 15)
Calidad de Resultado de uso	Rendimiento de la plataforma y que concede el beneficio de su aceptación	11-13	Bajo ( 3 – 7 ) Medio (8 – 11) Alto (12– 15)				
			<b>Variable dependiente : Competencia Digital</b>				

			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	
herramientas del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019?	servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	Conocimiento de las herramientas digitales	Conocimiento de las herramientas digitales que se pueden utilizar en plataforma Edutalentos.	1-4		Bajo (4 – 09) Medio (10– 15) Alto (16-20)
(3) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el uso de herramientas digitales del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019?	(3) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el uso de herramientas digitales del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	(3) El uso de la plataforma virtual incide positivamente en el uso de herramientas digitales del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.					Uso de las herramientas digitales
(4) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma virtual en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019?	(4) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	(4) El uso de la plataforma virtual incide positivamente en el acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual del curso	Acceso a la información digital. Procesamiento de la información digital	12-16	Totalmente en Desacuerdo=1 En desacuerdo=2 Indiferente =3 De acuerdo=4 Totalmente de acuerdo=5	Bajo (5 –12 ) Medio (13 –18) Alto (19 – 25)
(5) ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma	(5) Determinar la incidencia del uso de la plataforma virtual en la ética sobre el uso de la	(5) El uso de la plataforma virtual incide	Ética en el uso de la información digital	Uso adecuado de expresiones: imagen, sonido, textos, íconos en las comunicaciones.	17-19		

virtual en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019?	información digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.	positivamente en la ética sobre el uso de la información digital del servidor público en la DRE Lima Metropolitana, 2019.				
Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar			
<p><b>Método:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> Causal explicativo</p> <p><b>Diseño:</b> Transeccional descriptivo causal</p>	<p><b>Población:</b> La población quedó constituida por 50 Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b>  La muestra fue seleccionada teniendo el muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Uso de la plataforma virtual</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario sobre el uso de la plataforma virtual</p> <p>Autor: María Elena Valdivia Colque Año: 2019 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana Forma de Administración: Individual</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> En este proceso se elaboró una data donde se encuentren todos los códigos de los sujetos muestrales y en su calificación se aplicó estadígrafos permitieron conocer cuáles son las características de la distribución de los datos, por la naturaleza de la investigación se utilizó la media aritmética y desviación estándar.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b>  Las hipótesis de trabajo fueron procesadas a través de los métodos estadísticos.</p>			

	<p><b>Tamaño de muestra:</b> La muestra quedó constituida por la totalidad de la población, es decir por 50 Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana.</p>	<p><b>Variable 2:</b> Competencia Digital</p> <p><b>Técnicas:</b> Cuestionario</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario para medir la competencia digital Servidor Público.</p> <p>Autor: María Elena Valdivia Colque</p> <p>Año: 2019</p> <p>Monitoreo:</p> <p>Ámbito de Aplicación: Servidores Públicos de la DRE Lima Metropolitana</p> <p>Forma de Administración: Individual</p>	
--	---	---	--

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

**Instrumentos**

**CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS  
COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA  
METROPOLITANA 2019.**

**Instrucciones:** A continuación, mostramos una serie de preguntas sobre el uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos. Se le presentan cinco posibles respuestas, seleccione con una X la que se ajuste a su criterio, según la escala presentada a continuación:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

**Objetivo:** Recoger información sobre el uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE LIMA METROPOLITANA, 2019

Género: F \_\_\_ M \_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Años que labora en la entidad: \_\_\_\_\_  
Área en la que labora: \_\_\_\_\_

**a) EL USO DE LA PLATAFORMA EDUTALENTOS**

Nº	DIMENSIÓN 1. Facilidad de uso	1	2	3	4	5
1	Su interacción con la plataforma es claro y entendible.					
2	Interactuar con la plataforma no le requiere mucho esfuerzo mental.					
3	Encuentra la plataforma fácil de usar.					
4	Considera que la plataforma es amigable					
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras)					
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso					
7	El diseño gráfico de la plataforma le resulta atractivo					
Nº	DIMENSIÓN 2. Relevancia en el trabajo					

8	En su lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.					
9	El uso de la plataforma es relevante en su actividad docente					
10	El uso de la plataforma es pertinente en su actividad docente					
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIÓN 3. Calidad de Resultado de uso</b>					
11	La calidad de los resultados que le da la plataforma es alta					
12	No tiene problemas con la calidad de los resultados que le da la plataforma					
13	Califica los resultados que le da la plataforma como excelentes.					

## **b) EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES**

<b>Nº Dimensión 1. Conocimiento de herramientas</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.					
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.					
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.					
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo					
<b>Nº Dimensión 2. Uso de herramientas digitales</b>						
5	Hace uso de los de los foros virtuales.					
6	Realiza las tareas virtuales.					
7	Realiza los cuestionarios virtuales.					
8	Visualiza los videos interactivos.					
9	Lee las lecturas del material interactivo.					
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.					

11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido					
<b>Nº Dimensión 3. Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>						
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo					
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.					
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido					
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido					
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web.					
<b>Nº Dimensión 4. Ética del uso de la información digital</b>						
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.					
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.					
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.					

Anexo 3: Certificados de validación de los instrumentos

## **DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):  
.....

### Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de post grado de la Maestría con mención en Gestión Pública de la UCV, en la sede...Lima Norte, promoción I LIMA 202001, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Firma

Apellidos y nombre:  
\_\_\_\_\_

D.N.I:

\_\_\_\_\_  
Firma

Apellidos y nombre:  
\_\_\_\_\_

D.N.I:

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable dependiente: Competencia Digital**

Conocimiento, habilidades y actitudes para buscar, obtener, procesar y comunicar información en diferentes formatos utilizando las tecnologías de la información y la comunicación. (ministerio de educación y la cultura, 2007, Martin & Grudziecki, 2006, citado por Vaquero, 2013, citado por (Chapilliquen, 2015, p. 63)

### **Dimensiones de las variables**

#### **Dimensión 1 Conocimiento de las herramientas digitales**

El conocimiento de las herramientas digitales es uno de los aspectos de la competencia digital ... Es decir, si el objetivo es que un estudiante organice información a través de la elaboración de mapas mentales, entonces deberá conocer al menos dos programas o software educativos para que pueda seleccionar aquella herramienta más fácil de usar. El conocimiento de la herramienta será, en consecuencia, importante para informarse, aprender y comunicarse. (Chapilliquen, 2015, p. 51)

#### **Dimensión 2 Uso de las herramientas digitales**

El uso de las herramientas digitales deviene como consecuencia del desarrollo del aspecto anterior. Es decir, el conocimiento de las herramientas se complementa con el uso de las mismas, debido a que se debe llevar a la práctica todo cuanto se aprende de manera teórica. Sin embargo, los conocimientos que derivan de él, no solamente están referidos al conocimiento de las aplicaciones informáticas sino también a los riesgos y potencialidades que ofrece la comunicación a través de internet. Al respecto, es preciso orientar a los estudiantes del uso correcto y productivo de las redes sociales evitando que se convierta en una tendencia o moda. (Chapilliquen, 2015, p. 52)

#### **Dimensión 3 Acceso y procesamiento de la información digital**

Un tercer aspecto de la competencia digital es el acceso y procesamiento de la información digital. En este caso, las capacidades están referidas a la búsqueda, selección y tratamiento de la información de manera crítica, creativa y productiva. Este aspecto es observable, por ejemplo, cuando un estudiante obtiene de manera eficiente y en breve tiempo una información solicitada. Al elaborar un resumen de la información obtenida, presenta las ideas principales y secundarias de manera coherente y lógica. Asimismo, es importante fomentar el uso de fuentes confiables y la selección de términos específicos para una búsqueda correcta de la información evitando la pérdida de tiempo. (Chapilliquen, 2015, p. 52)

#### **Dimensión 4 Ética en el uso de la información digital**

La ética en el uso de la información digital constituye un aspecto esencial. Esta competencia está referida a las actitudes que generan los entornos virtuales de comunicación y al uso responsable de los entornos interactivos y la participación con fines educativos, culturales o sociales. Dentro de este aspecto se considera la protección de la propiedad intelectual, lo cual se ve reflejada cuando un estudiante coloca las fuentes o referencias bibliográficas que utilizó para elaborar su propia producción. De la misma manera, se incluye el respeto de la producción de sus compañeros de clase. De esta manera, se fomenta desde la escuela el respeto de los derechos de autor y el intercambio de conocimientos en el marco de la Sociedad de la Información. A esto se debe agregar los estilos de comunicación dentro de los comentarios realizados al interior de la red social. (Chapilliquen, 2015, p. 53)

#### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

##### **Variable independiente: Uso de la Plataforma Virtual Edutalentos**

La plataforma Virtual Edutalentos es una Plataforma de E-learning de software libre, licenciada bajo la GNU/GPLv3, de gestión del aprendizaje presencial, semi-presencial o virtual, desarrollada con el objetivo de mejorar el acceso a la educación y el conocimiento globalmente.

##### **Dimensiones de las variables**

###### **Dimensión 1 Facilidad de uso**

Se define como el grado en que el uso de la plataforma es percibido como fácil de usar. Se define como el grado en el cual un servidor público espera que el uso de la plataforma Edutalentos esté libre de esfuerzo. (Solano, 2016, p. 138)

###### **Dimensión 2 Relevancia en el trabajo**

Está determinado por la percepción que posee el servidor público respecto a la utilidad que percibe que la plataforma puede ofrecerle para desarrollar su actividad docente. En otras palabras, capacidad que tiene la plataforma de mejorar el rendimiento individual en el trabajo. (Solano, 2016, p. 137)

###### **Dimensión 3 Calidad de Resultado de uso (CR).**

La Calidad de Resultado es una variable asociada al rendimiento de la plataforma y es a partir de criterios de confianza y fiabilidad que el Instructor concede a la plataforma el beneficio de su aceptación. A medida que la plataforma se vuelve más confiable, estable y eficiente el Instructor se sentirá seguro al respecto y su comportamiento respecto al uso y probabilidad de adopción aumentarán. (Solano, 2016, p. 137)

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: Conocimiento de herramientas</b>							
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.		X	X		X		
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.	X		X		X		
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.		X	X		X		
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Hace uso de los de los foros virtuales.	X		X		X		
6	Realiza las tareas virtuales.	X		X		X		
7	Realiza los cuestionarios virtuales.		X	X		X		
8	Visualiza los videos interactivos.		X	X		X		
9	Lee las lecturas del material interactivo.	X		X		X		
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.	X		X		X		
11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido		X	X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo	X		X		X		
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.		X	X		X		
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido	X		X		X		
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido	X		X		X		
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web.	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: ética del uso de la información general</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.	X		X		X		
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.		X	X		X		
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ALBERTO SANTIAGO MELGAR

DNI: 19872537

Especialidad del validador: Psicología

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

15 de 11 del 2019



Firma del Experto informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA.**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de herramientas</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.		X	X		X		
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.	X		X		X		
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.		X		X		X	
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Hace uso de los de los foros virtuales.	X			X		X	
6	Realiza las tareas virtuales.	X		X		X		
7	Realiza los cuestionarios virtuales.	X		X		X		
8	Visualiza los videos interactivos.	X		X		X		
9	Lee las lecturas del material interactivo.	X		X		X		
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.		X	X		X		
11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo	X		X		X		
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.	X			X		X	
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido	X		X		X		
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido		X	X		X		
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web .	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: ética del uso de la información general</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.	X		X		X		
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.		X	X		X		
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Esteban Esteban Calvo Hurtado    DNI: 43.520084

Especialidad del validador: Metodología

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: Conocimiento de herramientas</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.	X		X		X		
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.	X		X		X		
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.		X	X		X		
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo	X			X		X	
	<b>DIMENSION 2: Uso de herramientas digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Hace uso de los de los foros virtuales.		X	X		X		
6	Realiza las tareas virtuales.	X		X		X		
7	Realiza los cuestionarios virtuales.		X	X		X		
8	Visualiza los videos interactivos.	X			X		X	
9	Lee las lecturas del material interactivo.		X	X		X		
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.		X	X		X		
11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido	X		X		X		
	<b>DIMENSION 3: Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo	X		X		X		
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.	X		X		X		
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido	X			X		X	
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido	X		X		X		
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web .	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: ética del uso de la información general</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.	X		X		X		
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.	X		X		X		
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

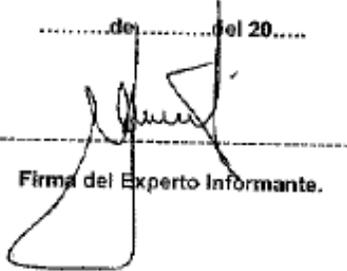
Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. (Mg.) Jose Antonio FRANCO HUAYTA DNI: 09499594

Especialidad del validador: Magister en Docencia y Gestión Educativa.

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... de ..... del 20.....  
  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de herramientas</b>							
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.	X		X		X		
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.	X		X		X		
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.	X		X			X	
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas digitales</b>							
5	Hace uso de los de los foros virtuales.	X		X		X		
6	Realiza las tareas virtuales.	X		X			X	
7	Realiza los cuestionarios virtuales.	X		X			X	
8	Visualiza los videos interactivos.		X	X		X		
9	Lee las lecturas del material interactivo.	X		X		X		
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.	X		X		X		
11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>							
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo	X		X		X		
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.		X	X		X		
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido	X		X			X	
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido	X		X			X	
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web .		X	X		X		
	<b>Dimensión 4: ética del uso de la información general</b>							
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.		X	X			X	
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.	X		X			X	
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

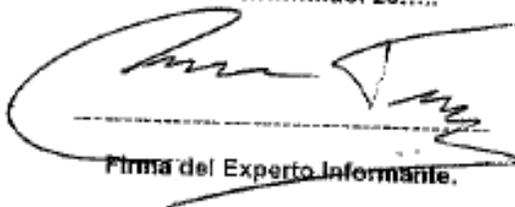
Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Jesús Téllez Espinoza    DNI: 29683996

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Empresa

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....de.....del 20.....  
  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de herramientas</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conoce la dinámica de los foros virtuales.	X		X		X		
2	Conoce la dinámica de las tareas virtuales.	X		X		X		
3	Conoce la dinámica de los cuestionarios virtuales.	X		X		X		
4	Conoce la dinámica para descargar las lecturas del material interactivo	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Hace uso de los de los foros virtuales.	X		X		X		
6	Realiza las tareas virtuales.	X		X		X		
7	Realiza los cuestionarios virtuales.	X		X		X		
8	Visualiza los videos interactivos.		X	X		X		
9	Lee las lecturas del material interactivo.	X		X		X		
10	Envía las tareas virtuales dentro del rango de tiempo establecido.	X		X		X		
11	Realiza los cuestionarios dentro del rango de tiempo establecido	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Recurre a los enlaces de páginas web que indican el material interactivo	X		X		X		
13	Accede al material temático interactivo (sesiones virtualizadas) para comprender el contenido.		X	X		X		
14	Accede a lecturas virtuales de las sesiones virtuales para comprender el contenido	X		X		X		
15	Se apoya en información de diversas páginas web para reforzar todo contenido	X		X		X		
16	Compara la información virtual con la obtenida en otras páginas web .		X	X		X		
	<b>Dimensión 4: ética del uso de la información general</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Coloca usted los links que ha utilizados para elaboración de sus tareas virtuales.		X	X		X		
18	Coloca el nombre de los autores y/o páginas web de donde se obtuvo la información a utilizar.	X		X		X		
19	Usa información de la web que contenga fuentes bibliográficas.	X		X		X		



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA EDUTALENTOS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019**

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 Facilidad de uso</b>							
1	Mi interacción con la plataforma es claro y entendible.		X	X	X	X		
2	Interactuar con la plataforma no requiere mucho esfuerzo mental.	X		X			X	
3	Encuentro la plataforma fácil de usar.		X	X		X		
4	Considero que la plataforma es amigable	X		X		X		
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras)		X		X		X	
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso	X		X			X	
7	El diseño gráfico de la plataforma me resulta atractivo		X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 2 Relevancia en el trabajo</b>							
8	En mi lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.	X		X	X	X		
9	El uso de la plataforma es relevante en mi actividad docente		X	X		X		
10	El uso de la plataforma es pertinente en mi actividad docente	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 Calidad de Resultado de uso</b>							
11	La calidad de los resultados que me da la plataforma es alta		X		X	X		
12	No tengo problemas con la calidad de los resultados que me da la plataforma	X		X		X		
13	Califico los resultados que me da la plataforma como excelentes.		X	X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Mg: Alex Salazar Melgar DNI: 19873577

Especialidad del validador: Psicología - Psicométrica

15 de 11 del 2019

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específicos del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA EDUTAIENTOS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 Facilidad de uso</b>								
1	Su interacción con la plataforma es claro y entendible.	X		X		X		
2	Interactuar con la plataforma no le requiere mucho esfuerzo mental.	X		X		X		
3	Encuentra la plataforma fácil de usar.	X		X		X		
4	Considera que la plataforma es amigable.	X		X		X		
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras).	X			X	X		
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso.	X		X		X		
7	El diseño gráfico de la plataforma le resulta atractivo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 Relevancia en el trabajo</b>								
8	En su lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.	X		X		X	No	
9	El uso de la plataforma es relevante en su actividad docente.	X		X		X		
10	El uso de la plataforma es pertinente en su actividad docente.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 Calidad de Resultado de uso</b>								
11	La calidad de los resultados que le da la plataforma es alta.	X		X			X	
12	No tiene problemas con la calidad de los resultados que le da la plataforma.	X		X		X		
13	Califica los resultados que le da la plataforma como excelentes.	X			X	X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Fabián Fabian Carlos Huacho DNI: 43.580084

Especialidad del validador: Notario

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....de.....del 20.....

  
 Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA EDUTALENTOS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 Facilidad de uso</b>							
1	Mi interacción con la plataforma es claro y entencible.	X		X		X		
2	Interactuar con la plataforma no requiere mucho esfuerzo mental.		X		X	X		
3	Encuentro la plataforma fácil de usar.	X		X		X		
4	Considero que la plataforma es amigable		X		X	X		
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras)	X		X		X		
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso		X	X			X	
7	El diseño gráfico de la plataforma me resulta atractivo	X			X	X		
	<b>DIMENSIÓN 2 Relevancia en el trabajo</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
8	En mi lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.		X	X		X		
9	El uso de la plataforma es relevante en mi actividad docente				X	X		
10	El uso de la plataforma es pertinente en mi actividad docente		X	X			X	
	<b>DIMENSIÓN 3 Calidad de Resultado de uso</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	La calidad de los resultados que me da la plataforma es alta	X			X	X		
12	No tengo problemas con la calidad de los resultados que me da la plataforma		X	X		X		
13	Califico los resultados que me da la plataforma como excelentes.		X	X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Jose Antonio FRANKO Huayta DNI: 09499594

Especialidad del validador: Mg. Docencia y Gestor Educativo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....de.....del 20.....

  
 Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA EDUTALENTO DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA**

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 Facilidad de uso</b>							
1	Mi interacción con la plataforma es clara y entendible.	X		X		X		
2	Interactuar con la plataforma no requiere mucho esfuerzo mental.	X		X		X		
3	Encuentro la plataforma fácil de usar.	X		X		X		
4	Considero que la plataforma es amigable	X			X	X		
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras)	X		X		X		
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso	X			X	X		
7	El diseño gráfico de la plataforma me resulta atractivo	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 Relevancia en el trabajo</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
8	En mi lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.	X			X	X		
9	El uso de la plataforma es relevante en mi actividad docente	X		X		X		
10	El uso de la plataforma es pertinente en mi actividad docente	X			X	X		
	<b>DIMENSIÓN 3 Calidad de Resultado de uso</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	La calidad de los resultados que me da la plataforma es alta	X		X		X		
12	No tengo problemas con la calidad de los resultados que me da la plataforma	X			X	X		
13	Califico los resultados que me da la plataforma como excelentes.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

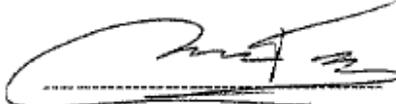
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Jesús Tellez Espinoza   DNI: 29683996

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Empresa.

.....de.....del 20.....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.



ESCUELA DE POSTGRADO

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA EDUTALENTOS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA 2019

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 Facilidad de uso</b>								
1	Su interacción con la plataforma es claro y entendible.	X		X		X		
2	Interactuar con la plataforma no le requiere mucho esfuerzo mental.	X		X		X		
3	Encuentra la plataforma fácil de usar.	X		X		X		
4	Considera que la plataforma es amigable	X		X		X		
5	La plataforma tiene una fácil navegación (cuenta con herramientas de navegación claras)	X		X			X	
6	La plataforma cuenta con guías de asistencia para facilitar su uso	X		X		X		
7	El diseño gráfico de la plataforma le resulta atractivo	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 Relevancia en el trabajo</b>								
8	En su lugar de trabajo es importante el uso de la plataforma.	X	No	Si	No	Si	No	
9	El uso de la plataforma es relevante en su actividad docente	X		X		X		
10	El uso de la plataforma es pertinente en su actividad docente	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 Calidad de Resultado de uso</b>								
11	La calidad de los resultados que le da la plataforma es alta	X		X		X		
12	No tiene problemas con la calidad de los resultados que le da la plataforma	X		X		X		
13	Califica los resultados que le da la plataforma como excelentes.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Mag. Geray Glitardi DNI: 06408163

Especialidad del validador: Magister en Administración

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....

Firma del Experto Informante.

Anexo 4: Prueba de validez de los instrumentos

**Prueba de Aikem**

INDICADOR 1: Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
JUECES1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
JUECES2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
JUECES3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
JUECES4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
JUECES5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

INDICADOR 1: Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
JUEZ 1	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50
JUEZ 2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
JUEZ 3	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50
JUEZ 4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PROM1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.80
PROM2	0.90							0.90			0.87		
PROM3	0.89												

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

INDICADOR 2:

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
JUECES1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2
JUECES2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
JUECES3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
JUECES4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
JUECES5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

INDICADOR 2:

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P9	P10	P11	P17	P18	P19
JUEZ 1	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00
JUEZ 2	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50
JUEZ 3	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00
JUEZ 4	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PROM1	0.90	0.90	0.90	0.80	0.80	0.90	0.70	0.90	0.80	0.90	0.80	0.90	0.90
PROM2	0.84							0.87			0.87		
PROM3	0.86												

INDICADOR 3: Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
JUECES1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
JUECES2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
JUECES3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
JUECES4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
JUECES5	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2

INDICADOR 3: Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

JUECES	D1: Facilidad de uso							D2: Relevancia en el trabajo			D3: Calidad de Resultado de uso		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P9	P10	P11	P17	P18	P19
JUEZ 1	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
JUEZ 2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00
JUEZ 3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00
JUEZ 4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PROM1	1.00	0.90	1.00	1.00	0.80	0.80	0.90	1.00	1.00	0.90	0.90	1.00	1.00
PROM2	0.91							0.97			0.97		
PROM3	0.95												

	I1	I2	I3	
P1	0.9	0.9	1	0.90
P2	0.9	0.9	0.9	0.90
P3	0.9	0.9	1	0.90
P4	0.9	0.8	1	0.85
P5	0.9	0.8	0.8	0.85
P6	0.9	0.9	0.8	0.90
P7	0.9	0.7	0.9	0.80
P8	0.9	0.9	1	0.90
P9	0.9	0.8	1	0.85
P10	0.9	0.9	0.9	0.90
P11	0.9	0.8	0.9	0.85
P12	0.9	0.9	1	0.90
P13	0.8	0.9	1	0.85
D1	0.90	0.84	0.91	0.89
D2	0.90	0.87	0.97	0.91
D3	0.87	0.87	0.97	0.90
TOTAL	0.89	0.86	0.95	0.90

V-  
 AIKEN 0.90  
 El instrumento es válido

## COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE LIMA METROPOLITANA

INDICADOR

1: Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

JUECES	DIMENSIÓN 1 Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2 Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3 Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4 ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUECES1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	
JUECES2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	
JUECES3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
JUECES4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	
JUECES5	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	

INDICADOR

OR 1: Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

JUECES	DIMENSIÓN 1 Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2 Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3 Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4 ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUEZ 1	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	
JUEZ 2	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	
JUEZ 3	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PROM1	0.80	1.00	0.70	1.00	0.90	0.90	0.80	0.80	0.90	0.80	0.80	1.00	0.70	1.00	0.90	0.90	0.90	0.80	1.00	
PROM2	0.88				0.84							0.90						0.90		
PROM3	0.88																			

INDICADOR 2: Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

JUECES	DIMENSIÓN 1 Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2 Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3 Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4 ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUECES1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
JUECES2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
JUECES3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	
JUECES4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
JUECES5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

INDICADOR 2: Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

JUECES	DIMENSIÓN 1. Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2. Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3. Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4. ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUEZ 1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 2	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 3	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PROM1	1.00	1.00	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PROM2	0.95				0.97							0.96						1.00		
PROM3	0.97																			

INDICADOR Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso,  
3: exacto y directo

JUECES	DIMENSIÓN 1 Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2 Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3 Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4 ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUECES1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
JUECES2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
JUECES3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	
JUECES4	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	
JUECES5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

INDICAD Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso,  
OR 3: exacto y directo

JUECES	DIMENSIÓN 1. Conocimiento de herramientas				DIMENSIÓN 2. Uso de herramientas digitales							DIMENSIÓN 3. Acceso y procesamiento del contenido de la información virtual						Dimensión 4. ética del uso de la información general		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
JUEZ 1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 2	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 3	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
JUEZ 4	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	
JUEZ 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PROM1	1.00	1.00	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.80	0.90	1.00	0.90	0.90	1.00	
PROM2	0.93				0.94							0.92						0.93		
PROM3	0.93																			

	I1	I2	I3	Total
P1	0.8	1	1	0.93
P2	1	1	1	1.00
P3	0.7	0.9	0.8	0.80
P4	1	0.9	0.9	0.93
P5	0.9	0.9	0.9	0.90
P6	0.9	1	0.9	0.93
P7	0.8	1	0.9	0.90
P8	0.8	0.9	0.9	0.87
P9	0.9	1	1	0.97
P10	0.8	1	1	0.93
P11	0.8	1	1	0.93
P12	1	1	1	1.00
P13	0.7	0.9	0.9	0.83
P14	1	0.9	0.8	0.90
P15	0.9	1	0.9	0.93
P16	0.9	1	1	0.97
P17	0.9	1	0.9	0.93
P18	0.8	1	0.9	0.90
P19	1	1	1	1.00
D1	0.88	0.95	0.93	0.92
D2	0.84	0.97	0.94	0.92
D3	0.90	0.96	0.92	0.93
D4	0.90	1.00	0.93	0.94
TOTAL	0.88	0.97	0.93	0.93

V- AIKEN 0.93

El instrumento es válido

## Anexo 5: Data Histórica registrada en la Plataforma Edutalentos

### PLATAFORMA VIRTUAL EDUTALENTOS

The image shows two screenshots of the Edutalentos virtual platform. The top screenshot is the login page, and the bottom screenshot is the main dashboard.

**Top Screenshot (Login Page):**

- Browser: Aula virtual - Edutalentos.pe
- URL: aula.edutalentos.pe
- Logo: EDUTALENTOS regiones
- Ministerio de Educación (PERÚ)
- Text: Ir al Portal
- Form:
  - Usuario: etica.mariavaldivia@gmail.co
  - Contraseña: [oculto]
  - Botón: Entrar
  - Enlace: ¿Ha olvidado su contraseña?
  - Botón: ¿Eres nuevo? Regístrate
- Image: Three people working at a computer. Text overlay: "La Dirección de fortalecimiento de capacidades te ofrece cursos para potenciar tu desempeño en las instituciones de gestión pública del sector educación."

**Bottom Screenshot (Main Dashboard):**

- Browser: Aula virtual - Edutalentos.pe
- URL: aula.edutalentos.pe/main/exercise/exercise.php?cidReq=GESTIONLOCALPARALAPROVISIONOORTUNA&id\_session=0&gidReq=0&gradebook=0&origi...
- Navigation:
  - Página principal
  - Mis cursos
  - Informes
  - Administración
  - Mis Certificados
  - Mi perfil
  - Ir al Portal
- Section: Gestión local para la provisión oportuna de materiales educativos / Ejercicios
- Button: Cambiar a "Vista de estudiante"
- Table of Exercises:
 

Nombre del ejercicio	Número de preguntas	Acciones
Confirma tus aprendizajes del Módulo 1 <i>Este ejercicio no ha sido incluido en una secuencia de aprendizaje, por lo cual no podrá ser accesible directamente por los estudiantes desde aquí. Si quiere colocar el mismo ejercicio disponible a través de la herramienta ejercicios, haga una copia del ejercicio en cuestión pulsando sobre el icono de copia.</i>	10	[Iconos de acciones]
Confirma tus aprendizajes del Módulo 2 <i>Este ejercicio ha sido incluido en una secuencia de aprendizaje, por lo cual no podrá ser accesible directamente por los estudiantes desde aquí. Si quiere colocar el mismo ejercicio disponible a través de la herramienta ejercicios, haga una copia del ejercicio en cuestión pulsando sobre el icono de copia.</i>	10	[Iconos de acciones]
Confirma tus aprendizajes del Módulo 3 <i>Este ejercicio ha sido incluido en una secuencia de aprendizaje, por lo cual no podrá ser accesible directamente por los estudiantes desde aquí. Si quiere colocar el mismo ejercicio disponible a través de la herramienta ejercicios, haga una copia del ejercicio en cuestión pulsando sobre el icono de copia.</i>	10	[Iconos de acciones]
Control de entrada	10	[Iconos de acciones]
Control de salida	10	[Iconos de acciones]

Aula virtual - Edutalentos.pe - Ge x

No es seguro | aula.edutalentos.pe/main/exercise/exercise\_report.php?cidReq=GESTIONLOCALPARALAPROVISIONOPORTUNA&id\_session=0&gidReq=0&gradebook=0...

Exportar

Nombre	Apellidos	Grupo	Duración	Fecha de inicio	Fecha de finalizac	Puntuación	IP	Estado	Lecciones	Acciones
admin	minedu	Tod	x	2019-09-26 12:46:08	2019-09-26 12:46:08	0% (0 / 20)	181.176.211.	No cerrado	Módulo 1: Planificación de la	🔒🔗🔄✖
Belinda Ruth	Crispin Javier	4	x	2019-10-15 18:37:07	2019-10-15 18:41:04	100% (20 / 20)	181.67.136.2	Sin corregir	distribución de materiales educativos	🔗🔗🔄✖
Marleny	Lazaro Porta	3	x	2019-10-08 21:17:06	2019-10-08 21:20:19	100% (20 / 20)	201.240.157.	Sin corregir	Módulo 1: Planificación de la	🔗🔗🔄✖
Marleny	Lazaro Porta	9	x	2019-10-08 20:52:12	2019-10-08 21:01:02	80% (16 / 20)	201.240.157.	Sin corregir	distribución de materiales educativos	🔗🔗🔄✖
Euda Vicenta	Montesinos Bernabel	2	x	2019-10-09 09:57:59	2019-10-09 09:59:44	100% (20 / 20)	181.177.224.	Sin corregir	Módulo 1: Planificación de la	🔗🔗🔄✖

aula.edutalentos.pe/main/exercise/exercise\_report.php?export\_report=1&exerciselid=40

ES 05:40 a.m. 18/01/2020

Aula virtual - Edutalentos.pe - Ge x

No es seguro | aula.edutalentos.pe/main/exercise/exercise\_report.php?cidReq=GESTIONLOCALPARALAPROVISIONOPORTUNA&id\_session=0&gidReq=0&gradebook=0...

EdUTALENTOS regiones

PERÚ Ministerio de Educación

Página principal Mis cursos Informes Administración Mis Certificados Mi perfil Ir al Portal

Gestión local para la provisión oportuna de materiales / Puntuación de los alumnos

Módulo 1 Cambiar a "Vista de estudiante"

**Por favor, confirme su elección**

- Exportar a un fichero CSV
- Exportar a un fichero XLS
- Cargar los datos de campos

**Descargar**

Nombre	Apellidos	Grupo	Duración	Fecha de inicio	Fecha de finalizac	Puntuación	IP	Estado	Lecciones	Acciones
admin	minedu	Tod	x	2019-09-26 12:46:08	2019-09-26 12:46:08	0% (0 / 20)	181.176.211.	No cerrado	Módulo 1: Planificación de la	🔒🔗🔄✖
Belinda Ruth	Crispin Javier	4	x	2019-10-15 18:37:07	2019-10-15 18:41:04	100% (20 / 20)	181.67.136.2	Sin corregir	distribución de materiales educativos	🔗🔗🔄✖
Marleny	Lazaro Porta	3	x	2019-10-08 21:17:06	2019-10-08 21:20:19	100% (20 / 20)	201.240.157.	Sin corregir	Módulo 1: Planificación de la	🔗🔗🔄✖

ES 05:41 a.m. 18/01/2020

Microsoft Excel (Error de activación de productos)

	B	C	E	G	H	I	J	K	M	N	O	P	Q
	Nombre	Correo electrónico	Nro. De Documento	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Duración (Minutos)	Puntuación	Total	Lecciones	El usuario está actualmente suscrito			
1	Alejandrina	alejandrapinazoc@gmail.com	09838757	2019-09-26 23:04:53	2019-09-26 23:18:19	9	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
2	William	setocaiba_1212@hotmail.com	43223849	2019-09-26 23:48:02	2019-09-26 23:55:56	8	18	20	Módulo 1: Plan	Sí			
3	RUTH MIRIAM	rutika_11_13@hotmail.com	31188626	2019-09-27 00:03:35	2019-09-27 00:15:52	12	12	20	Módulo 1: Plan	Sí			
4	JAVIER JULIO	jp18_9@hotmail.com	46378527	2019-09-27 08:41:59	2019-09-27 08:50:45	9	12	20	Módulo 1: Plan	Sí			
5	SANTOS PEDRO	gitano151515@hotmail.com	43020007	2019-09-27 09:18:33	2019-09-27 09:20:34	2	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
6	Javier Uriel	juvabarv@hotmail.com	40165582	2019-09-27 09:45:18	2019-09-27 09:53:21	8	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
7	Diana Jaqueline	dianajmendoza23@gmail.com	42213276	2019-09-27 11:52:16	2019-09-27 12:10:56	19	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
8	Jhonny Francisco	jhonnydef@hotmail.com	42326154	2019-09-27 12:17:26	2019-09-27 12:21:33	4	18	20	Módulo 1: Plan	Sí			
9	Raul Gavino	raulv_03@hotmail.com	44513164	2019-09-27 12:32:12	2019-09-27 12:36:22	4	14	20	Módulo 1: Plan	Sí			
10	Raul Gavino	raulv_03@hotmail.com	44513164	2019-09-27 12:38:06	2019-09-27 12:46:45	5	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
11	RULI EVERT	reac_1011@hotmail.com	31033679	2019-09-27 15:05:59	2019-09-27 15:07:58	2	18	20	Módulo 1: Plan	Sí			
12	RULI EVERT	reac_1011@hotmail.com	31033679	2019-09-27 15:09:02	2019-09-27 15:09:33	1	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
13	ERASMO	almacenugelantabamba@hotmail.com	31300298	2019-09-27 15:11:09	2019-09-27 15:11:30	0	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
14	Nilda	eresvita_94@hotmail.com	72473185	2019-09-27 15:22:31	2019-09-27 15:44:19	22	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
15	Nilda	eresvita_94@hotmail.com	72473185	2019-09-27 15:48:17	2019-09-27 15:50:40	2	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
16	Felix	delgadohf_22@hotmail.com	40836883	2019-09-27 15:51:02	2019-09-27 15:58:27	7	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
17	PERCY	pcahuana_2008@hotmail.com	10108402	2019-09-28 08:52:14	2019-09-28 09:05:40	13	12	20	Módulo 1: Plan	Sí			
18	JEFFERSON	jefferson0200@gmail.com	45776160	2019-09-28 09:08:46	2019-09-28 09:12:52	4	16	20	Módulo 1: Plan	Sí			
19	Doris Neli	renacer.bs@hotmail.com	26695608	2019-09-28 09:17:54	2019-09-28 09:57:18	39	12	20	Módulo 1: Plan	Sí			
20	PERCY	pcahuana_2008@hotmail.com	10108402	2019-09-28 09:18:55	2019-09-28 09:22:19	3	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
21	JEFFERSON	jefferson0200@gmail.com	45776160	2019-09-28 09:23:24	2019-09-28 09:25:25	2	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
22	Doris Neli	renacer.bs@hotmail.com	26695608	2019-09-28 10:00:42	2019-09-28 10:06:01	5	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			
23	HERMI LIANO ELMER	elmersalvadorleon@gmail.com	22402670	2019-09-28 21:39:38	2019-09-28 21:47:40	8	14	20	Módulo 1: Plan	Sí			
24	HERMI LIANO FIMFR	elmersalvadorleon@gmail.com	22402670	2019-09-28 21:50:21	2019-09-28 21:52:32	2	20	20	Módulo 1: Plan	Sí			

Anexo 6: Otras evidencias

**MATRIZ DE DATOS**

Cuestionario sobre competencias digitales del servidor público																								
	Conocimiento de las herramientas digitales				Uso de las herramientas digitales							Acceso y procesamiento del contenido de la información					Ética en el uso de la información			D1	D2	D3	D4	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19					
1	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	13	24	17	9	45
2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	16	25	18	12	47
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	16	25	18	11	48
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	28	20	12	52
5	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
6	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	5	3	3	12	20	13	11	34
7	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
8	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
9	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
10	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	4	3	2	2	3	4	4	11	18	14	11	32
11	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	14	24	18	9	47
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	28	20	9	55
13	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9	17	10	6	30
14	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	14	24	17	10	45
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	28	20	12	52
16	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
17	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
18	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	16	25	18	9	50
19	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
20	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35
21	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39
22	2	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	10	18	13	10	31
23	2	4	4	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	13	19	13	10	35

Cuestionario sobre competencias digitales del servidor público																									
	Conocimiento de las herramientas digitales				Uso de las herramientas digitales							Acceso y procesamiento del contenido de la información					Ética en el uso de la información			D1	D2	D3	D4	TOTAL	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19						
23	2	4	4	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	13	19	13	10	35	
24	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39	
25	2	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	10	18	13	5	36	
26	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39	
27	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
28	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	3	2	2	3	3	4	13	18	15	10	36	
29	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	35	25	15	65	
31	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	14	24	18	13	43	
32	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
33	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	19	29	22	13	57	
34	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
35	2	4	5	3	2	4	5	5	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	4	14	22	16	9	43	
36	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
37	2	3	4	4	2	3	4	5	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	4	13	20	13	8	38	
38	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
39	2	3	5	4	2	5	4	5	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	4	14	22	16	9	43	
40	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	4	20	35	22	10	67
42	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	14	24	18	13	43	
43	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35	
44	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	14	24	18	10	46	
45	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	4	19	34	22	10	65	
46	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	10	17	13	10	30	
47	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	5	14	24	17	12	43	
48	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	14	24	18	12	44	
49	2	3	3	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	10	18	13	7	34	
50	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	15	28	18	11	50	

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA PLATAFORMA																	
	D1. Facilidad de uso percibido.							D2. Relevancia en el trabajo.			Calidad de Resultado de u			D1	D2	D3	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13				
1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
5	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	22	12	9	43
6	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	24	12	9	45
7	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
8	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	23	11	8	42
9	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	22	12	12	46
11	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	18	8	6	32
12	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	17	8	9	34
13	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	18	9	9	36
14	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	28	11	12	51
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
16	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
17	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
18	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	28	11	12	51
19	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	27	12	9	48
21	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
22	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	23	11	12	46
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	9	9	39
24	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
25	3	2	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	18	12	9	39

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA PLATAFORMA																	
	D1. Facilidad de uso percibido.							D2. Relevancia en el trabajo.			Calidad de Resultado de u			D1	D2	D3	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13				
26	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
27	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
28	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	24	9	9	42
29	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
30	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	33	14	12	59
31	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	26	10	12	48
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
33	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	32	12	12	56
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
35	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	3	3	27	15	9	51
36	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	23	12	9	44
37	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3	22	13	9	44
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
39	3	2	2	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	20	14	12	46
40	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
41	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	28	14	12	54
42	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	28	14	12	54
43	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
44	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	23	12	12	47
45	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	28	13	11	52
46	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	21	11	9	41
47	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	24	12	9	45
48	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	19	11	9	39
49	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	9	9	39
50	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	22	9	12	43

# MATRIZ DE DATOS

Cuestionario sobre competencias digitales del servidor público																										
	Conocimiento de las herramientas digitales				Uso de las herramientas digitales							Acceso y procesamiento del contenido de la información						Ética en el uso de la información				D1	D2	D3	D4	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19							
1	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	13	24	17	9	45		
2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	16	25	18	12	47		
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	16	25	18	11	48		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	28	20	12	52		
5	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
6	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	5	3	3	12	20	13	11	34		
7	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
8	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
9	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
10	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	4	3	2	2	3	4	4	11	18	14	11	32		
11	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	14	24	18	9	47		
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	16	28	20	9	55		
13	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9	17	10	6	30		
14	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	14	24	17	10	45		
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	28	20	12	52		
16	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
17	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
18	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	16	25	18	9	50		
19	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
20	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
21	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
22	2	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	10	18	13	10	31		
23	2	4	4	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	13	19	13	10	35		

Cuestionario sobre competencias digitales del servidor público																										
	Conocimiento de las herramientas digitales				Uso de las herramientas digitales							Acceso y procesamiento del contenido de la información						Ética en el uso de la información				D1	D2	D3	D4	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19							
23	2	4	4	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	13	19	13	10	35		
24	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
25	2	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	10	18	13	5	36			
26	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	3	13	18	16	8	39		
27	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
28	2	4	4	3	2	2	4	4	2	2	2	4	4	3	2	2	3	3	4	13	18	15	10	36		
29	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	35	25	15	65		
31	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	14	24	18	13	43		
32	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
33	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	19	29	22	13	57		
34	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
35	2	4	5	3	2	4	5	5	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	4	14	22	16	9	43		
36	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
37	2	3	4	4	2	3	4	5	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	4	13	20	13	8	38		
38	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
39	2	3	5	4	2	5	4	5	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	4	14	22	16	9	43		
40	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	4	20	35	22	10	67		
42	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	14	24	18	13	43		
43	2	3	4	3	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	12	20	13	10	35		
44	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	14	24	18	10	46		
45	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	4	19	34	22	10	65		
46	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	10	17	13	10	30		
47	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	5	14	24	17	12	43		
48	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	14	24	18	12	44		
49	2	3	3	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	10	18	13	7	34		
50	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	15	28	18	11	50		

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA PLATAFORMA																	
	D1. Facilidad de uso percibido.							D2. Relevancia en el trabajo.			Calidad de Resultado de u			D1	D2	D3	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13				
1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
5	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	22	12	9	43
6	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	24	12	9	45
7	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
8	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	23	11	8	42
9	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	22	12	12	46
11	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	18	8	6	32
12	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	17	8	9	34
13	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	18	9	9	36
14	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	28	11	12	51
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
16	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
17	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
18	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	28	11	12	51
19	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	27	12	9	48
21	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
22	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	23	11	12	46
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	9	9	39
24	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
25	3	2	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	18	12	9	39

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA PLATAFORMA																	
	D1. Facilidad de uso percibido.							D2. Relevancia en el trabajo.			Calidad de Resultado de u			D1	D2	D3	TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13				
26	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
27	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
28	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	24	9	9	42
29	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
30	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	33	14	12	59
31	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	26	10	12	48
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
33	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	32	12	12	56
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
35	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	3	3	27	15	9	51
36	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	23	12	9	44
37	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3	22	13	9	44
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	12	12	52
39	3	2	2	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	20	14	12	46
40	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	27	12	9	48
41	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	28	14	12	54
42	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	28	14	12	54
43	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	21	12	9	42
44	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	23	12	12	47
45	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	28	13	11	52
46	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	21	11	9	41
47	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	24	12	9	45
48	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	19	11	9	39
49	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	9	9	39
50	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	22	9	12	43

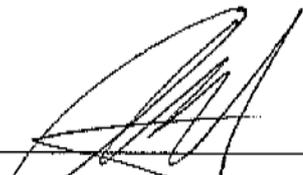
## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Angel Salvatierra Melgar, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte.

La tesis titulada **“El uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019”**, de la estudiante María Elena Valdivia Colque, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de enero del 2020



---

Angel Salvatierra Melgar

DNI:19873533

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

El uso de la plataforma virtual en las competencias digitales de los servidores públicos de la DRE Lima Metropolitana 2019.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
 Maestría en Gestión Pública

**AUTORA:**  
 Dr. María Elena Vialiviá Colque (ORCID: 0000-0002-7961263366)

**ASESOR:**  
 Dr. Angel Subijana Mejía (ORCID: 0000-9003-28177630X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
 Reforma y modernización del Estado

**LIMA - PERÚ**  
 2020

**Resumen de coincidencias**

19 %

Se están viendo límites estándar

Ver fuentes en inglés (beta)

**Coincidencias**

1	Entregado a Universidad...	8 %
2	repositorio uy edu.pe	5 %
3	Entregado a Pontificia ...	2 %
4	Entregado a UNILIBRE	1 %
5	Entregado a Universidad...	<1 %
6	Entregado a Universidad -	<1 %
7	repositorio científica A...	<1 %
8	Entregado a Universidad...	<1 %
9	Entregado a Internation...	<1 %
10	Isapurcom	<1 %
11	Ceolinda Leiva and Filip...	<1 %

Test-only Report    High Resolution    100%    100%



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

VALDIVIA COLQUE, MARIA ELENA

D.N.I. : 29554467  
Domicilio : Jr. SANTA ANA # 920 - SAN MIGUEL  
Teléfono : Fijo 6929247 Móvil 997668791  
E-mail : MVALDIVIACOLQUE@GMAIL.COM

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRÍA  
Mención : GESTION PÚBLICA.

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

VALDIVIA COLQUE, MARIA ELENA

Título de la tesis:

EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL GN LAS COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DAE  
LIMA METROPOLITANA 2019

Año de publicación : 2020

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte, a publicar en texto completo mi tesis.

Firma

Fecha : 05/03/2020



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

## ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

MARIA ELENA VALDIVIA COLQUE

INFORME TITULADO:

EL USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EN LAS COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DRE  
LIMA METROPOLITANA 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

SUSTENTADO EN FECHA: 23 DE ENERO DE 2020

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR MAYORIA



[Signature]  
DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN