



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA  
EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Fortalezas y Debilidades Digitales en Fiscales con aplicación de  
Herramientas Virtuales durante COVID - 19 en una Fiscalía de  
Huaraz - 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**AUTOR:**

ARAPA DIAZ, RENATO SULMER (ORCID: [0000-0002-6973-9319](https://orcid.org/0000-0002-6973-9319))

**ASESOR:**

Mg. SÁNCHEZ VÁSQUEZ, SEGUNDO VICENTE (ORCID: [0000-0001-6882-6982](https://orcid.org/0000-0001-6882-6982))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

LIMA - PERÚ

2022

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, quienes siempre estuvieron a mi lado dándome las fuerzas y el apoyo para lograr mis objetivos.

Renato Sulmer Arapa Diaz.

## AGRADECIMIENTO

Doy gracias a la Universidad César Vallejo, por haberme permitido culminar mis estudios de maestría. A mi asesor Mg. Segundo Vicente Sánchez Vásquez, por su orientación y conocimiento, sin los cuales no habría podido concluir la presente tesis.

Renato Sulmer Arapa Diaz.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	19
3.2 Variables y operacionalización.....	20
3.3 Población, muestra, muestreo.....	21
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.5. Procedimiento de recolección de datos.....	23
3.6. Método de análisis de datos.....	24
3.7. Aspectos éticos.....	24
IV. RESULTADOS .....	26
V. DISCUSIÓN.....	37
VI. CONCLUSIONES .....	41
VII. RECOMENDACIONES.....	42
REFERENCIAS.....	43
ANEXOS	

Anexo 01. Matriz de consistencia

Anexo 02. Matriz de operacionalización de variables

Anexo 03. Instrumento de investigación N°01

Anexo 04. Instrumento de investigación N°02

Anexo 05. Evidencia fotográfica de recolección de datos

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre las fortalezas y debilidades digitales y el uso de herramientas virtuales.....	27
Tabla 2: Identificación de las fortalezas y debilidades digitales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.....	28
Tabla 3: Identificación del nivel de aplicación de herramientas virtuales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.....	30
Tabla 4: Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimension entorno digital laboral y el uso de herramientas virtuales.....	32
Tabla 5: Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimension políticas digitales institucionales y el uso de herramientas virtuales.....	34
Tabla 6: Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimension infraestructura digital y el uso de herramientas virtuales.....	35
Tabla 7: Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimension capacidad de respuesta digital y el uso de herramientas virtuales.....	36

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1: Valores judiciales fundamentales.....	15
Figura 2: Identificación de las fortalezas y debilidades digitales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.....	29
Figura 3: Identificación del nivel de aplicación de herramientas virtuales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.....	31

## RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID-19 en una Fiscalía de Huaraz – 2020. La metodología de trabajo, según el propósito es aplicada y según el diseño de investigación es correlacional, donde la muestra fue por conveniencia y estuvo conformada por 15 Fiscales. Asimismo, se utilizó el cuestionario de fortalezas y debilidades digitales y el cuestionario aplicación de herramientas virtuales como instrumentos de recolección de datos. Mediante la aplicación del instrumento, respecto al objetivo general, se logró determinar relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID-19 en una Fiscalía de Huaraz – 2020 y esta relación fue de alta intensidad.

Respecto al objetivo específico 1, se logró identificar las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020; predominando el nivel medio 47% y el nivel alto en 40%, y en nivel bajo solo un 13%. Respecto al objetivo específico 2, se logró identificar el nivel de aplicación de herramientas virtuales en los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020, predominando el nivel medio 53%, y el nivel alto en 40%, y en nivel bajo solo un 7%. Respecto al objetivo específico 3, determinar la relación entre las dimensiones de fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales en una fiscalía de Huaraz.

**Palabras Clave:** Fortalezas digitales, debilidades digitales, herramientas virtuales, COVID–19, Fiscalía de Huaraz.

## ABSTRACT

The present investigation aimed to determine the relationship between the digital strengths and weaknesses of prosecutors with the use of virtual tools during COVID - 19 in a Prosecutor's Office of Huaraz - 2020. The work methodology, according to the purpose is applied and according to the research design is correlational, where the sample was for convenience and was made up of 15 prosecutors. Likewise, the questionnaire of institutional strengths and weaknesses and the questionnaire application of virtual tools were used as data collection instruments. Through the application of the instrument, with respect to the general objective, it was possible to determine the relationship between the Digital Strengths and Weaknesses of the Prosecutors with the use of Virtual Tools during COVID - 19 in a Prosecutor's Office of Huaraz - 2020 and this relationship was of high intensity.

Regarding specific objective 1, it was possible to identify the digital strengths and weaknesses of the Prosecutors of a Prosecutor's Office of Huaraz – 2020; predominating the medium level 47% and the high level 40% and in low level only 13%. Regarding specific objective 2, it was possible to identify the level of application of virtual tools in the Prosecutors of a Prosecutor's Office of Huaraz – 2020, predominating the medium level 53% and the high level 40%, and at the low level only 7%. Regarding specific objective 3, to determine the relationship between the dimensions of digital strengths and weaknesses with the application of virtual tools in a prosecutor's office in Huaraz.

**Keywords:** Digital strengths, digital weaknesses, virtual tools, COVID–19, Huaraz Prosecutor's Office.

## I. INTRODUCCIÓN

En el mundo, el Poder Judicial es una institución que protege el Estado de derecho y la gobernanza responsable. En esta investigación, se da cuenta del conocimiento de los jueces de América Latina y en especial del Perú, así como las soluciones que esta institución asumió para enfrentar a la pandemia; éstos varían y oscilan entre los riesgos que corren los sistemas de equilibrio de poderes y las deficiencias que conlleva la impartición de justicia y el acceso a la misma. El terrible momento vivido con el coronavirus planteó grandes desafíos para los operadores del sistema de justicia.

También, debe tomarse en cuenta que la cuarentena a causa del COVID-19, motivó repercusiones perjudiciales en la administración de justicia. En todos los países del mundo, a fin de reducir los estragos del COVID-19 tomaron decisiones para el continuismo del sistema judicial. Gran parte de los casos fueron diferidos, si es que no fueron paralizados (UNODC, 2020).

La pandemia mundial a consecuencia de la aparición del Covid-19, trajo consigo que todos los países del mundo dispusieran diversas medidas de protección a fin de proteger a sus pobladores, dentro de esas medidas estuvo el confinamiento obligatorio en sus domicilios, paralizando de esta manera el sistema económico, político, social, jurídico entre otros (Banerjee, 2020).

La declaración de estados de excepción y las medidas de emergencia adoptadas por toda América Latina, a consecuencia del COVID-19, generó un impacto negativo en la atención y el funcionamiento del Poder Judicial y el Ministerio Público, lo que a su vez afectó el acceso a la justicia. En tiempos pasados, las crisis que originaron estados de excepción y medidas de emergencia fueron transitorias, y las instituciones retornaron a su estado de normalidad relativamente pronto. La crisis generada por el COVID-19, no tiene precedentes por su larga duración. Esta vez el estado de emergencia sanitaria, ha generado gran malestar en los usuarios del Poder Judicial y Ministerio Público, por la excesiva demora en la administración de justicia (ILAC, 2020).

El Poder Judicial y los tribunales europeos, también se vieron afectados por la pandemia, ya que tuvo que cerrar la atención a los litigantes, lo que perjudicó a las

personas tener un juicio justo y sobre todo la celeridad procesal, así como el debido proceso, por lo que se tuvieron que tomar medidas urgentes como la realización de audiencias virtuales, que muchos dicen que con ello se ha afectado los derechos de los justiciables y en especial en los casos de detenidos (Kamber y Kovacic, 2021).

También se implementó y se viene fomentando la formulación de resoluciones judiciales fuera de los despachos judiciales, las diferentes audiencias en procesos penales, civiles, laborales, etc., se están realizando de manera virtual, asimismo, se ha dispuesto que la presentación de los diversos escritos que presenten los sujetos procesales u otros, se realicen mediante una plataforma virtual que se ha implementado en todas sus especialidades (Chollet y Scherer, 2017).

En Latinoamérica, el debido proceso y las garantías de las investigaciones y juicios orales se han visto dificultados por la problemática de poder celebrar audiencias presenciales y por el uso de herramientas digitales, generando nuevos desafíos en materia de seguridad cibernética. El acceso a la justicia se vio retrasados, ocasionando demora de los procesos, así como la acumulación de los mismos, tanto en los procesos penales, civiles, laborales, constitucionales, dándose prioridad solo a los casos urgentes. A esto se agrega la brecha digital, que perjudica el acceso a la justicia llegando incluso a paralizarse en algunos países. Sin embargo, al hacerse uso de los diferentes instrumentos de justicia digital, se pudo lograr una cierta eficacia durante la pandemia (CEJA-JSCA, 2020).

En nuestro país, ante la pandemia del COVID-19 se dispuso la suspensión de la administración de justicia, desde el 16 de marzo de 2020 en cumplimiento del Decreto Supremo N°44 que declaró el Estado de Emergencia Nacional y sus prórrogas (Decretos N°64/20 y 75/20).

Sin embargo, no se adoptaron medidas significativas para garantizar el servicio de justicia, sino muy por el contrario se dispuso la prestación mínima de este servicio. Se delegó en el presidente del Consejo Ejecutivo del Poder Judicial y la Fiscal de la Nación, la posibilidad de adoptar medidas preventivas urgentes. También se reglamentó un plan de prevención del COVID-19 en el Poder Judicial y Ministerio Público, como la posibilidad excepcional de realizar trabajo presencial, convirtiéndose el trabajo remoto en la regla, por lo que se comenzó a usar el

sistema Google Hangouts Meet, para la realización de audiencias virtuales, así como también fueron utilizadas para reuniones administrativas y audiencias virtuales de órganos judiciales (Ferreira, 2020).

Las fiscalías de Huaraz - 2020, ante las nuevas formas de trabajo tanto remoto como audiencias virtuales, los Fiscales Provinciales y Adjuntos al Provincial, encontraron problemas e inconvenientes en el uso de las herramientas virtuales que se tuvieron que utilizar en forma casi obligatoria a consecuencia de la aparición de la pandemia mundial por el COVID-19, a fin de que el Poder Judicial y el Ministerio Público, pudieran retomar sus labores de administrar justicia, sin embargo, dado que nunca se utilizó estas tecnologías, no se tuvo el hardware ni software, por lo que el personal de las fiscalías presentó debilidades significativas para usar estas fortalezas en el desempeño de su labor, lo que afectó su desempeño de uso de herramientas virtuales, en particular las de audiencias como son meet, zoom, hangouts, etc.,

Pero en los inicios, hubo varias fortalezas, así como debilidades para lograr aprender el uso correcto y adecuado de estas herramientas virtuales, las mismas que tuvieron que darse casi en forma obligatoria por la aparición del Covid-19 (Ramírez, 2018).

#### Formulación del problema

Lo reseñado nos permitió considerar el siguiente problema de investigación: ¿Cuál fue la relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID-19 en una fiscalía de Huaraz - 2020? La misma que requieren de los siguientes problemas específicos: ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020?, ¿Cuál es el nivel de aplicación de herramientas virtuales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020?, y ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales en una fiscalía de Huaraz?

La presente investigación se justifica desde el criterio de conveniencia, por cuanto, era una realidad el atraso tecnológico de los órganos de justicia, entre ellos la fiscalía y el uso de métodos arcaicos como los expedientes cocidos, la precariedad

de las salas, sus archivos, en general, un uso improvisado e inefectivo y mínimo de las tecnologías de información, por otra parte, las herramientas de vídeo conferencia, o de reuniones virtuales nunca se usó, por lo que en el momento de la emergencia, la capacidad de respuesta fue inadecuada.

Desde el criterio práctico, se justifica porque permite documentar, como el personal de la fiscalía, a pesar de la debilidad institucional, presentó fortalezas para utilizar esta tecnología desconocida para ellos y aunque con dificultades, lograr hacer uso y dar el servicio a la población. Desde el criterio social se justificó porque, permite documentar como una sociedad con una de sus principales instituciones tutelares repuso el servicio público, de particular importancia porque todas las fiscalías y países de Latinoamérica presentaron este problema, por lo que documentarla hace una contribución al acervo empírico que lo justifica. Desde el criterio metodológico, permitió desarrollar instrumentos para medir las variables de estudio.

Nuestro esfuerzo académico tuvo como objetivo principal: Determinar la relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante el COVID-19 en una fiscalía de Huaraz - 2020, concurrentemente con los objetivos específicos: Identificar las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020; Identificar el nivel de aplicación de herramientas virtuales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020 y Determinar la relación entre las dimensiones de fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales en una fiscalía de Huaraz, permitiendo la demostración de nuestra hipótesis de investigación: Existe relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID-19 en una fiscalía de Huaraz - 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

El Banco Interamericano de Desarrollo, señala que los profesionales del sector de la justicia se enfrentan a desafíos difíciles para determinar de qué manera la gran cantidad de tecnologías de justicia electrónica afectan la accesibilidad, legitimidad, legalidad y economía de los sistemas judiciales. Estos valores son determinantes cruciales de la calidad de la justicia y la adopción de tecnologías dirigidas a una justicia electrónica. Se requiere una metodología y un conjunto de herramientas que los profesionales y analistas pueden usar para navegar el diseño y evaluación de proyectos de justicia electrónica, destacando los factores que deben considerarse para decidir si un proyecto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejorará el desempeño del Poder Judicial y Ministerio Público, a su vez, apoyará el desarrollo político y económico en América Latina (BID, 2020).

Ron (2019), en su investigación realizada en Ecuador sobre el uso de las Tics en la administración de justicia del siglo XXI, se refiere a los continuos cambios tecnológicos que se vienen experimentando en los últimos diez años a nivel mundial, lo que conllevó a un incremento progresivo en la brecha de desigualdad de las clases sociales. La ausencia del servicio educativo en los sectores más pobres como rurales y el incremento del analfabetismo o desconocimiento del uso tecnológico, se puede advertir con la instalación de los sistemas de acceso a las plataformas cibernéticas así como nos permiten ingresar a las tecnologías de la información y comunicación, creando nuevas formas para obtener los servicios de los equipos de cómputo sin que sea necesaria la presencia física de usuarios o sujetos procesales, en buscan cumplir con sus obligaciones.

Montes et al. (2019), en Colombia, en su investigación fortalezas y debilidades de la implementación de las TICS en el sistema judicial de Cartagena, refiere que a consecuencia de la globalización se ha tenido una acogida muy favorable para lograr la implementación de las TICS en los distintos campos en los que se utiliza esta. En tiempos actuales donde las personas se han visto beneficiadas con las diversas herramientas tecnológicas, mediante el uso de las TIC, se logrado el tratamiento y uso de la información, el uso de expedientes digitalizados, la

comunicación entre usuarios y servidores judiciales y el juicio digital o virtual para la toma de decisiones o emisión de sentencias.

La Administración de Justicia digital permitirá que se brinde mejor atención, así como mejorar la calidad de los recursos humanos, y la apertura de otros canales de atención e información con mayor accesibilidad.

Esto ayudará al fortalecimiento de la atención judicial, y de los litigantes, ya que lo que se busca es posicionar y afianzar con medios suficientes y adecuados que garanticen el buen servicio público de justicia en términos de oportunidad, eficiencia, eficacia y calidad. Finalmente, las debilidades encontradas dentro de la administración de justicia, tiene que ver con muchos funcionarios y servidores judiciales no saben manejar las TICS y en otros casos se debe a las fallas en el servicio de luz eléctrica, lo que hace que se detenga el sistema judicial, de ahí que se hace necesario garantizar que la prestación de estos servicios sea eficaz para lo cual es necesario contar con profesionales idóneos y que sepan el manejo de las herramientas digitales.

Picón et al. (2021), en su investigación realizado en Paraguay, refieren que por la propagación del COVID-19 se causaron varios impactos sin precedentes en la población y en todos los países, por lo que, los diferentes gobiernos del mundo adoptaron medidas de emergencia y sanitarias en forma urgente, dentro de ellas se dispuso el aislamiento social obligatorio de toda la población para tratar de evitar los contagios masivos, el Ministerio de Salud Pública junto al Ministerio de Educación y Ciencias tuvieron que disponer la paralización y suspensión de las clases presenciales en todos los niveles educativos. Esto conllevó a adoptar medidas alternativas de solución como fue los estudios a distancia, lo que implicó el uso de tecnologías modernas, a fin de poder desarrollar sus actividades de enseñanza y aprendizaje bajo la modalidad a distancias o también conocida como no presencial.

De igual modo, se tomó como objetivo la evaluación de los docentes de diferentes colegios y escuelas en Paraguay, realizándose un estudio no experimental tomándose como muestra a los docentes de siete colegios o escuelas, utilizándose un muestreo no probabilístico a través de la plataforma conocida como Google Forms. Sin embargo, la mayoría de estos docentes decidieron asumir el reto de las

clases no presenciales, para lo cual tuvieron que adecuarse al plan regular de las necesidades actuales, donde tuvieron como principal dificultad el colapso de la plataforma. Por su lado, los padres también tuvieron un rol muy determinante en el desarrollo de las actividades escolares, así como el rol de los docentes fue esencial en el desarrollo de las nuevas experiencias de aprendizaje denominada a distancia y sobre todo, porque fue en medio de esta crisis sanitaria.

Según George (2021), en su investigación realizada en México, sobre el cambio o migración de la educación presencial a no presencial por motivos del COVID-19, provocó el cambio de los diferentes modos del aprendizaje, en la investigación, se logaron analizar las diferentes percepciones que tenían los estudiantes con relación a la implementación de diversas estrategias para la enseñanza, de igual forma, se realizó la selección de diversos materiales para lograr aprender; como resultados arrojó la existencia de cierto grado de favorabilidad sobre las diferentes actividades que fueron realizadas por los profesores con el uso y manejo de las herramientas digitales, donde se pudo evidenciar la existencia de algunas áreas oportunas como: la interacción cara a cara, una escasa o poca diversificación en los contenidos que fueron seleccionados para generar el aprendizaje y realizar la evaluación respectiva.

Según Antúnez y Veytia (2020), en su investigación realizada en Cuba, el objetivo del estudio realizado fue lograr la identificación de competencias de investigación mediante el uso de las herramientas tecnológicas, durante los procesos de gestión e información científica que desarrollan los diferentes docentes de toda Iberoamérica, así como analizar los diversos vacíos entre el uso de las herramientas que se encuentran diseñadas, de las que están plenamente identificadas, así como las empleadas en forma constante. Se realizó bajo un enfoque cuantitativo, a la vez una investigación exploratorio-descriptiva, y mediante un diseño no experimental.

También, la población analizada o explorada fue de 251 maestros de once diferentes países de toda Iberoamérica, para lo cual se tuvo que empelar la encuesta o entrevista, y también como herramienta se utilizó un cuestionario, lográndose como principales resultados por ejemplo, que la accesibilidad o uso de las TIC por los maestros universitarios o de educación superior, se incrementaron

de forma muy considerablemente durante estos últimos años, también, la importancia de las competencias de investigación para lograr dar respuesta a las diferentes interrogantes o problemas de la actual sociedad, pero, el empleo de las diferentes variables TIC como método o recurso para generar o lograr diversos procesos de gestión en la información, no son utilizados de manera contundente, ya que aún éstas se encuentra en una etapa de progreso y desarrollo.

A nivel nacional fueron relevantes: Galarza (2021), en su investigación realizada en la ciudad de Lima, determina la existencia de algún tipo de relación en la utilización de las herramientas virtuales y la existencia de satisfacción por parte de los profesores durante la pandemia, para lo cual tuvo como participantes a ochenta profesores como muestra, llegando a la conclusión que existía una relación muy alta en el uso de las herramientas virtuales así como en la satisfacción en el trabajo por parte de los profesores

Apaza y Zavala (2018), en su investigación desarrollada en Lima, tuvieron como objetivo general, determinar si existe correlación entre las diferentes y múltiples herramientas virtuales y/o tecnológicas con el desempeño diario de los profesores en los colegios o también denominadas instituciones educativas secundarias, también, como objetivo específico lograr establecer si existe alguna relación entre el Word con el desempeño docente de las instituciones de educación secundaria, y para determinar el problema de su investigación se tuvo que averiguar la existencia de alguna relación entre las herramientas virtuales y/o tecnológicas con el desempeño docente, también se averiguó si las mismas eran útiles, importantes y necesarias, a fin de lograr un desempeño aceptable de los docentes, en el uso y manejo de la informática a nivel mundial y en sus diferentes áreas.

Ortiz (2018), nos menciona que a fin de poder determinar la existencia de algunos factores o tal vez la existencia de limitaciones en el uso de las herramientas virtuales, ya que en la actualidad el docente se ha convertido en un orientador y utiliza la metodología a través de estas herramientas, donde los alumnos y profesor pueden comunicarse de diferentes maneras, y los estudiantes logran aprender de acuerdo a las experiencias que les brinda el docente, sin embargo existen Sobre las teorías de fortalezas y debilidades, y la aplicación de herramientas virtuales, la aplicación de herramientas virtuales, o trabajo virtual, se define como «el trabajo a

distancia por medios tecnológicos consiguiendo con esta autogestión una optimización de su tiempo de trabajo, lo que se traduce en productividad, eficacia y logro de su función laboral, además de una mejor conciliación de su vida personal y profesional (Andriessen y Vartiainen, 2005). limitaciones por falta de capacitación de ambas partes, pero son conscientes que este tipo de educación o aprendizaje es interesante para mejorar su formación profesional, ya que se logró captar la atención de los estudiantes, y el profesor logró una comunicación fluida con los mismos.

Según Marmanillo (2019), en su trabajo realizado en Lima, con la finalidad de averiguar si los profesores así como los alumnos utilizaban las herramientas tecnológicas en sus labores diarias, con la finalidad de determinar y conocer el nivel del uso y conocimiento así como el uso de las tecnologías de comunicación e información, habiéndose determinado que existe poco interés en los alumnos por tratar de utilizarlas, de igual modo, los docentes no se encontraban debidamente preparados en el uso de la herramientas tecnológicas, lo que dificultaba la enseñanza de nuevos modelos para lograr una correcta enseñanza y aprendizaje, por lo que se debe mejorar en la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación lo cual se llegará a través de capacitaciones.

La Torre (2021), en su investigación realizada en Lima, denominado uso del aula virtual y percepción del usuario del inglés como segundo idioma en las universidades de Lima, refiere que la utilización de las herramientas virtuales en la enseñanza actual, necesita de la proactividad tanto de los docentes así como de los estudiantes, a fin de lograr experiencias positivas y generar mejoras en su utilización, el uso de las herramientas virtuales o tecnológicas o también conocidas como TIC, con las que se van a mejorar el acercamiento y mejoras en su implementación.

La aplicación de herramientas virtuales, o trabajo remoto, se define como «el trabajo a distancia que se realiza a través del uso de medios tecnológicos consiguiendo con esta autogestión una optimización de su tiempo de trabajo, lo que se traduce en productividad, eficacia y logro de su función laboral, además de una mejor conciliación de su vida personal y profesional (Mohmad, S. Et al. 2021).

El trabajo virtual o remoto supone un problema de falta de control sobre el trabajador y el temor a que este se desborde y deje de ser útil para la empresa. Una persona que dirige recursos humanos será capaz de conocer del rendimiento de su personal, ya sea que se encuentre en la oficina o trabajando desde su casa. La persona que cumple con sus objetivos es productivo, uno que no lo hace no lo es (Urbina, Et al. 2021).

Desde hace mucho tiempo, la capacidad de atención y acceso de las empresas u organizaciones, ha sobrepasado el límite de la atención personal, es así como muchas entidades del gobierno y financieras virtualizaron la atención a través de productos, campañas y adecuación de tecnologías y de esta manera hacer posible atender masivamente a sus clientes. Por otro lado, están los costos de acceso, que el usuario vaya a la entidad, institución, comercio, haga su cola y regrese le lleva un costo de tiempo y dinero (costo de oportunidad). En este sentido, se desarrolló el gobierno virtual (en todos los países), tiendas virtuales (Amazon, entre muchas). Sin embargo, ha quedado algunas actividades que por su naturaleza están rezagadas y que requieren de los trabajadores para su adecuado desempeño y competencia “estilos de vida digital” y estos dependen del medio social de los empleados y líderes y de la organización (Fuentes, 2008).

En el caso de la Justicia, Los componentes de gobierno electrónico implementados o previstos por los marcos nacionales de gobierno electrónico también pueden ser componentes centrales de los sistemas de justicia electrónica e influir en los valores judiciales (Barona, 2018).

Los componentes básicos habituales incluyen la identidad digital, documentos electrónicos, firma electrónica y entrega electrónica, todos los cuales son estándares que facilitan la interoperabilidad entre los diferentes sistemas de justicia electrónica y gobierno electrónico. Por ejemplo, los tribunales o fiscalías pueden beneficiarse de los sistemas que cumplen con estos estándares, que reducen el costo y complejidad en las etapas de diseño y desarrollo (Rodríguez 2021).

Las TIC apoyan todas las áreas operativas en el ámbito de la justicia: desde la iniciación de una causa hasta la sentencia, desde el registro del caso hasta su tramitación por los responsables, y desde la redacción hasta el intercambio de documentos procesales (Campos, 2014).

Para simplificar el análisis de las diversas soluciones en materia de TIC que respaldan los procedimientos judiciales, el libro blanco clasifica las tecnologías de justicia electrónica en los siguientes tres grupos principales: Los sistemas de gestión procesal y los sistemas de apoyo judicial; expediente electrónico e intercambio de documentos procesales por vía electrónica, y Plataformas de interoperabilidad de la justicia penal (Esteban et al., 2021).

Esta clasificación es una representación práctica del complejo escenario tecnológico en el Poder Judicial y Ministerio Público. Determina las funciones que desempeñan o apoyan las diferentes aplicaciones tecnológicas y considera los factores tecnológicos, legales, organizativos e institucionales clave que configuran el despliegue y adopción de los diferentes sistemas de justicia electrónica. Además, permite evaluar el impacto potencial de los sistemas de justicia electrónica en los valores judiciales fundamentales identificados por encima de la legalidad, economía, legitimidad y acceso (Fundación Telefónica, 2017).

Los jueces y fiscales utilizan diferentes sistemas para mejorar el desempeño de sus tareas. Acceden a la base de datos de los sistemas de gestión procesal como apoyo a su trabajo, estudian y redactan documentos procesales basados en informes policiales, de abogados y judiciales, decisiones judiciales y datos recopilados en los sistemas de gestión procesal. Por ello, necesitan un acceso eficiente y eficaz a la jurisprudencia, fuentes legales, datos y documentos relacionados con el caso. Estas soluciones apoyan, y a veces, automatizan parcialmente el complejo proceso de formular decisiones de los jueces y fiscales. Como estos gozan de independencia personal, organizacional e institucional, es difícil estandarizar las funcionalidades de los sistemas de apoyo judicial y fiscal, por lo que su implantación resulta muy difícil y compleja (Lasala, 2014).

En un sistema de gestión procesal se proporciona el conjunto fundamental de datos de los procedimientos judiciales, el expediente electrónico y otros sistemas utilizados para intercambiar documentos procesales por medios electrónicos proporcionan tecnologías de front-office para demandas civiles. Estas tecnologías favorecen el intercambio de los datos y documentos creados y almacenados en el sistema de gestión procesal en el curso de los procedimientos judiciales. Las tecnologías más comunes que respaldan el intercambio de datos y documentos en

el curso de los procedimientos judiciales incluyen el expediente electrónico, entrega electrónica de escrituras, citación electrónica, pago electrónico de tasas judiciales y demás soluciones que implican el establecimiento de canales electrónicos de comunicación entre tribunales, abogados y ciudadanos en las demandas civiles (Medina, 2018).

La implantación de tales soluciones es compleja, ya que requieren una organización y un cumplimiento de procedimientos que es difícil de lograr. Esto se debe a que involucran a actores externos al sistema judicial, como abogados, usuarios de tribunales y peritos. Desde el punto de vista del diseño, la implantación de estas tecnologías es complicada, ya que necesitan una infraestructura tecnológica que permita el intercambio electrónico seguro de datos y documentos relacionados con casos (Contreras, 2017).

Estas tecnologías aumentan la eficiencia y seguridad jurídica del intercambio de datos y documentos originalmente digitales o digitalizados. El expediente electrónico facilita el acceso a la justicia al establecer un nuevo canal digital para iniciar una demanda e intercambiar documentos procesales. Los sistemas para el intercambio electrónico de documentos procesales aumentan la conformidad jurídica del proceso y reducen el tiempo y costo del procedimiento general (Ramiro et al., 2019).

De todos, el aspecto más sensible es la audiencia, en particular en los procesos penales, estos requieren plataformas virtuales técnicamente denominadas plataformas de interoperabilidad de la justicia penal, proporcionan un conjunto de herramientas muy similar al del expediente electrónico y el intercambio de datos y documentos procesales. Sin embargo, permiten el intercambio electrónico entre las diversas instituciones que participan en la cadena de justicia penal, en particular las fiscalías y tribunales, pero también la policía, prisiones y diferentes organismos encargados de hacer cumplir la ley (George, 2021).

Herramientas Sincrónicas. La sincronía viene a ser aquella comunicación donde se puede coincidir en el tiempo de manera conjunta y simultánea, lo cual trasciende las fronteras y se dan a través de las herramientas virtuales, las cuales nos permite conectarnos con varias personas al mismo tiempo, no importando el lugar o la hora en que se encuentre cada uno de ellos, ya que nadie está lejos, sino que todos

estamos cerca a través de las herramientas virtuales, la comunicación es muy fluida y con un fin definido y determinado. Las herramientas sincrónicas, generan que varias personas puedan estar presente y puedan participar de una determinada actividad en forma simultánea o conjunta, donde las acciones que realiza una, es observada percibida por las demás personas que están participando (Chávez, 2012).

Características de las Herramientas Sincrónicas, dentro de las principales características tenemos que son independientes del lugar, la comunicación se puede dar entre varias personas a la vez, sin que necesariamente estén juntas, si no, en lugares distintos. La comunicación se puede realizar en forma individual o grupal. Para que este tipo de comunicación se pueda dar, los usuarios deban coincidir en una misma hora o tiempo.

Herramientas Asincrónicas, nos permiten poder desarrollar diversas actividades a través de la virtualidad, sí como el poder ampliar nuestras posibilidades y lograr conocer a otras personas y poder interactuar con éstas en cualquier momento a través de las herramientas asincrónicas, de manera diferida en el tiempo, esto cuando se pueda coincidir en una misma hora. También, el que no pueda estar de manera simultánea, no es un obstáculo para que pueda leer o revisar los mensajes, luego reflexionar y escribir o responder en forma posterior.

Características de las herramientas asíncronas, dentro de las principales tenemos, por ejemplo: a) No se puede interrumpir al interlocutor, b) la comunicación no necesariamente tiene que coincidir en un mismo tiempo, c) la comunicación entre las personas no se da en tiempo real, d) los participantes o personas no están conectados a la misma hora o en el mismo espacio de tiempo.

Dada la complejidad de estos sistemas y el alto nivel de interoperabilidad que requieren, el diseño y desarrollo de estas soluciones plantea un desafío. Los cambios necesarios para aprovechar el potencial que ofrecen estas tecnologías requieren la colaboración de instituciones independientes con diferentes prioridades e intereses, y con bastante frecuencia se precisa construir sistemas interoperables que se basan en estándares tecnológicos incompatibles (Ramiro et al., 2019).

Sobre las teorías de fortalezas y debilidades, y la aplicación de herramientas virtuales, la aplicación de herramientas virtuales, o trabajo virtual, se define como «el trabajo a distancia por medios tecnológicos consiguiendo con esta autogestión una optimización de su tiempo de trabajo, lo que se traduce en productividad, eficacia y logro de su función laboral, además de una mejor conciliación de su vida personal y profesional (Andriessen, 2005).

Desde el punto de vista de la organización el trabajo virtual puede suponer un problema por la sensación de falta de control sobre el trabajador y el miedo a que este se descontrole y deje de ser un recurso útil para la empresa. Pero realmente este problema existe esté el trabajador en la empresa o no, cuando ocurre en la empresa es lo que se conoce como absentismo presencial. Una persona que gestiona recursos humanos será capaz de saber el rendimiento de su equipo independientemente de si se encuentra en la oficina o trabajando desde casa. Un trabajador que cumple con sus objetivos es productivo, uno que no lo hace no lo es. En temas de informática el ejemplo es muy claro, no se puede medir lo bueno que es un programador por las líneas de código que es capaz de escribir al día de media (Eicher, 2002).

Figura 1.

Valores judiciales fundamentales.



### Herramientas virtuales de audiencia

Si bien es cierto el uso de tic en el proceso judicial es importante, es subsanable, hay “instancias” (Entendidas como irrepetibles que tienen consecuencia), que tienen que llevarse a cabo y estas son las audiencias, las mismas que tienen que considerar la comunicación, el debate, que va más allá de la palabra, se trata de comunicación con interacción. La virtualización (realizarla usando tecnología sin su característica principal – la presencialidad la interacción entre las partes), (Hartley, H. y Sielken, R. (1975).

En muchos países esto se daba normalmente a fin de facilitar el acceso, en nuestro país el Poder Judicial y Ministerio Público, quienes con ciertos problemas en su organización administrativa, quienes siempre han tenido un tipo de trabajo manual desde hace décadas y con una implementación tecnológica a medio camino (Vergel y Cavani, 2020). Ello requiere de habilidades digitales que “virtualicen en forma eficaz y efectiva la audiencia virtual” es decir: 1) que las partes se vean, se miren a los ojos, se confronte, que el juez observe las actitudes y las respuestas (la comunicación integral, no de palabras, sino emocional, paralingüística, actitudinal) que se intercambie información debidamente validada entre las partes, etc. Como se haría en una audiencia presencial (Martínez, 2021).

Esto requiere competencia de todas las partes, inculcado, abogados, fiscales, jueces en el manejo y desempeño serio de estas herramientas (que es diferente del uso y abuso en relaciones sociales, pero que no tienen mayor validez jurídica) como Skype”, “Hangouts”, “Zoom” o “GoToMeeting”, en el mundo ya eran de amplio uso, pero acá por ostracismo nunca se usó ni implemento, de tal forma que ante la pandemia del COVID-19, cuando se las necesito, su uso fue poco eficaz, y se tuvo un intervalo de audiencias virtuales improvisadas con muchas fallas que se fueron superando con la práctica (Martínez, 2021).

Sobre las fortalezas y debilidades digitales, cabe precisar que toda persona, por sus características singulares (genética, entorno social, cultural, económico, político) presenta ventajas exclusivas frente a los demás (estratégica) y vulnerabilidades también exclusivas frente a los demás. Una persona alta puede ver más lejos pero también puede ser vista (Montañés, M. (2020).

Según Climént (2017), fortalezas y debilidades, se refieren a ciertas cualidades que sirven para caracterizar a una persona, y pueden ser oportunidades o también amenazas que le sirven para alcanzar objetivos personales, académicos o laborales, una cualidad podría considerarse como fortaleza, siempre que sea un rasgo predominante en esa persona, y su opuesto sería una debilidad, que es lo contrario a la fortaleza.

Las fortalezas y debilidades digitales, están dadas por la educación y formación digital, el estilo de vida personal digital (que tenga internet, Celular, PC y que sea intensamente usado por la persona), el estilo digital de sus vínculos sociales, el entorno digital del centro laboral o los centros laborales por donde ha trabajado, y de sus superiores y la política de la organización (Saeed, 2020).

Un aspecto fundamental es el centro de trabajo, pues este impone condiciones, establece los estilos de trabajo, las comunicaciones lo que lleva a una forma de trabajo y al desarrollo de competencias. A modo de ejemplo, el Banco de Crédito del Perú, siempre lidero la tecnología digital, siendo el pionero e innovador y por ello su hegemonía, otras instituciones quedaron rezagadas.

La administración pública, lamentablemente siempre ha estado en el rezago, en particular, las entidades vinculadas a la justicia, la realidad digital ha sido arcaica, lo que llevó a una baja competencia y desempeño digital de su personal, en

particular de los que tenían que enfrentar la parte más sensible, que son las audiencias.

**Fortalezas:** aquí se encuentran los puntos positivos que nos va a servir para lograr nuestros objetivos. Dentro de estos están los recursos materiales, su estado de uso o conservación, recursos humanos, logrando su capacitación. Es todo aquello que nos ayuda a funcionar bien y también nos ayudará a implementarnos de mejor manera (Guanilo, 2007).

En el caso de las fiscalías, no tenían un sistema digital, en realidad, usaban su computadora como máquina de escribir, y nunca aplicaron o digitalizaron el trabajo, por lo que las capacidades digitales eran mínimas, nunca se usaron reuniones virtuales, herramientas de cooperación y trabajo en equipo (trabajo de varias personas en un documento o proyecto en tiempo real), además de otros aspectos de la informática. Por lo tanto, se puede deducir que no había fortalezas.

**Debilidades:** en este rubro está aquello que es perjudicial o negativo para la institución o empresa. Es decir, aquello que nos dificulta o demora lograr completar nuestros objetivos. Al ser un factor interno, es importante la opinión de los trabajadores de la institución o empresa (Guanilo, 2007).

En el caso de nuestra investigación, al no tener entorno digital, el personal carecía de las habilidades digitales y la principal debilidad es que esto no se compra y usa, sino son competencias que se adquieren con la práctica y su eficacia o desempeño de los usuarios depende de la práctica, que no había existido y de hecho, de usarlas como fue el caso, tuvo que haber un periodo de poca eficiencia y practica (Porter, 1997).

**Oportunidades:** Se consigue a través de la revisión de otros aspectos, como las regulaciones. Este tipo de factores pueden variar de forma positiva a nuestro objetivo. No se puede controlar, pero son aquellos que se puede aprovechar para mejorar la empresa (Guanilo, 2007).

Las oportunidades son que, de ser políticamente viable, podía comprar, adquirir y traer especialistas para corregir el problema en el corto tiempo. Sin embargo, esto estaba limitado por factores políticos y la estructura administrativa burocrática.

Amenazas: es aquello que se considera que es perjudicial para una empresa. Generalmente, se requiere de un plan estratégico para prevenir o disminuir sus efectos (Guanilo, 2007).

En el caso de nuestra investigación, las bandas de delincuentes, estudios jurídicos que los defienden tienen mayor flexibilidad y capacidad, en particular el crimen organizado, en este sentido, se puede decir que llevaban ventaja tecnológica.

### **III. METODOLOGÍA**

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

##### **Tipo de investigación:**

Esta investigación fue de tipo aplicada CONCYTEC (2018), caracterizada por estar diseñada para responder a preguntas específicas destinadas a resolver problemas prácticos, ya que la investigación aplicada tiene objetivos específicos en forma de productos, procesos o servicios o la mejora de productos y servicios, se refiere al valor práctico de la investigación básica (Kumar, 2002).

##### **Diseño de investigación (Cohen 2019):**

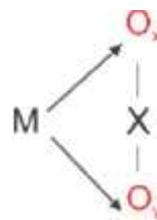
La presente investigación fue cuantitativa, porque se utiliza para cuantificar el problema generando, datos numéricos o datos que puedan convertirse en estadísticas útiles. También es usado para cuantificar actitudes, opiniones, comportamientos y otras variables definidas y generalizar los resultados a una muestra de población más amplia. La investigación cuantitativa utiliza datos medibles para formular hechos y descubrir patrones en la investigación. Los métodos cuantitativos de recogida de datos son mucho más estructurados que los cualitativos. Los métodos para recoger datos cuantitativos incluyen diversas formas de encuestas: encuestas en línea, de papel, móviles y entrevistas personales, entrevistas telefónicas, estudios longitudinales, interceptores de sitios web, encuestas en línea y observaciones sistemáticas (Kumar, 2002).

El nivel seleccionado para la presente investigación estuvo en la categoría de investigaciones descriptivas. La investigación descriptiva es un plan de investigación utilizado para investigar diferentes fenómenos y situaciones. Su objetivo es siempre responder a preguntas tales como cómo sucede la situación, cuándo en términos de tiempo o fecha, dónde en términos de lugar y cuál es el problema o fenómeno. El diseño de la encuesta se centra principalmente en explicar una parte más amplia de la población. Por lo tanto, incorpora diferentes métodos de investigación para su éxito.

Es un tipo de diseño único porque no hay manipulación de la variable, sino que el investigador utiliza la observación para medir los resultados. Los investigadores utilizan planes de investigación descriptivos cuando quieren definir el problema y el

porqué de su existencia, de ahí que se añadan diversos planes para ayudar al proceso de investigación (Kumar, 2002).

La investigación tuvo diseño correlacional. Este tipo de investigaciones presentan un diseño de investigación en el que los investigadores tratan de entender la relación entre variables que se dan de forma natural. La investigación de correlación trata de averiguar si dos o más variables están relacionadas, y si es así, de qué manera. Esto ayudó a entender qué son las variables. Las variables pueden considerarse temas de interés por sus posibles relaciones o falta de ellas (Kumar, 2002).



Dónde:

**M:** Muestra.

**V1:** Fortalezas y debilidades

**R:** Relación.

**V2:** Aplicación de herramientas virtuales

### 3.2. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Fortalezas y debilidades digitales

**Definición conceptual:** Conjunto de circunstancias materiales a través del tiempo que facilitan o limitan la respuesta a los cambios, permitiendo ser competitivos y liderar en el futuro. Es la capacidad de ser competitivo en el futuro a través de la gestión de sus circunstancias a favor o en contra (Climént, 2017).

**Definición operacional:** Categoría alcanzada en cuestionario Fortalezas y debilidades digitales en centro laboral, el mismo que cuantifica la variable en las categorías: baja gestión, media gestión, alta gestión, a través de las dimensiones entorno digital laboral (5 ítems), Política digital institucional (5 ítems), infraestructura digital (5 ítems), Capacidad de respuesta digital (5 ítems). En una escala de Likert.

**Indicadores:**

- ) Entorno digital
- ) Política digital institucional
- ) Infraestructura digital
- ) Capacidad de respuesta digital

**Escala de medición:** Ordinal.

**Variable 2: Aplicación de herramientas virtuales**

**Definición conceptual:** Es la capacidad de crear, simular, interactuar imitando la realidad a través de medios tecnológicos, siendo una de las características la superación de las restricciones de espacio – tiempo, pudiendo tener interacciones lo más fidedignas con la realidad (Ruiz y Barcenás, 2019).

**Definición operacional:** Nivel alcanzado en instrumento de Cuestionario de Uso de Herramientas virtuales de acuerdo a las siguientes categorías: Mínima, Proactiva y Competitiva.

**Indicadores:**

- ) Uso de herramientas face to face
- ) Uso de herramientas de colaboración
- ) Digitalización corporativa

**Escala de medición:** Ordinal

**3.3. Población, muestra y muestreo**

**Población:** La población estuvo compuesta por de quince (15) fiscales, dentro de los cuales cuatro son fiscales provinciales y once son fiscales adjuntos al provincial de ambos sexos, cuyos años de trabajo en una fiscalía de Huaraz, fluctúan entre 06 a más años de experiencia.

**Criterios de inclusión:**

Todos los fiscales de una fiscalía de Huaraz, que se encuentren en funciones.

**Criterios de exclusión:**

Fiscales que figuren en el padrón pero que no está en funciones o ha sido reemplazado y su nombre en el padrón no se haya actualizado.

**Muestra:** Conforme refiere Muñoz (2016), la muestra viene a ser una parte de la población que ha sido considerada como representativa, y de ellos se elige un determinado grupo a fin de lograr obtener cierta información necesaria sobre las variables que van a ser objeto de estudio. En el presente caso, la muestra fue por conveniencia y consta de toda la población.

**Unidad de análisis:** Se tomará en cuenta a quince (15) Fiscales de una fiscalía de Huaraz, y que durante la pandemia tuvo que hacer uso de las herramientas virtuales.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

**Técnicas.** Para lograr la recolección de datos, se utilizó encuestas, que son uno de los métodos que se pueden aplicar en la investigación descriptiva para recopilar información. La encuesta descriptiva se ocupa principalmente de investigar el grado en que una condición puede estar en los sujetos (Rahi, 2017).

**Instrumentos.** En la presente investigación se utilizó cuestionarios como instrumentos de recolección de datos, de acuerdo al siguiente detalle (Meares y Lane 1990):

#### **Cuestionario de fortalezas y debilidades institucionales.**

##### **Ficha técnica.**

**Nombre:** Cuestionario de fortalezas y debilidades institucionales.

**Basado:** Banco Interamericano de desarrollo (BID, 2020).

**Aplicación:** Individual

**Adaptación:** Arapa Diaz Renato Sulmer.

**Ámbito de aplicación:** Quince (15) Fiscales de una de las fiscalías de Huaraz

**Tiempo de duración:** 15 minutos

**Finalidad:** Determinar el nivel de fortalezas y debilidades digitales de la fiscalía de Huaraz

**Barrenación:** No aplica

**Validez:** El instrumento se validó en constructos mediante juicios de expertos.

**Confiabilidad:** La confiabilidad se determinó a través de una encuesta piloto en 5 fiscales de una fiscalía de Huaraz, debiendo lograr un alfa de Crombach superior a 0.7 para lograr la confiabilidad.

### **Cuestionario aplicación de herramientas virtuales.**

#### **Ficha técnica.**

**Nombre:** Cuestionario aplicación de herramientas virtuales.

**Fuente:** Banco Interamericano de desarrollo (BID, 2020)

**Adaptación:** Arapa Diaz Renato Sulmer.

**Aplicación:** Individual.

**Ámbito de aplicación:** Quince (15) Fiscales de una de las fiscalías de Huaraz

**Tiempo de duración:** 15 minutos

**Finalidad:** Determinar el nivel de aplicación de herramientas virtuales

**Barrenación:** No especificada / No aplica por ser estudio aplicado, población pequeña

**Validez:** El instrumento se validó en constructos mediante juicios de expertos.

**Confiabilidad:** La confiabilidad se determinó a través de una encuesta piloto en 5 fiscales de una fiscalía de Huaraz, debiendo lograr un alfa de Crombach superior a 0.7 para lograr la confiabilidad.

### **3.5. Procedimientos:**

Se pidió autorización al Fiscal coordinador de la fiscalía de Huaraz, para obtener el permiso de aplicación de los cuestionarios y poder recabar la información necesaria, aceptada la autorización, se coordinó con cada uno los fiscales entrevistados, a quienes se les preguntó si deseaban participar y si daban su consentimiento (aunque la participación sea anónima y solo con fines académicos), para el llenado de los cuestionarios.

Coordinada la fecha, hora y lugar, se constituyó en el lugar para entregar los cuestionarios y su llenado respectivo, el mismo que se realizó de modo presencial, terminado de responder el cuestionario se verificó las respuestas, se agradeció. Los datos se trasladaron a una base de datos para su procesamiento empírico.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos una vez trasladados en una hoja de cálculo, se calcula la variable y sus dimensiones y lo cuantifica ordinalmente según el puntaje alcanzado.

Se aplicó la estadística descriptiva para resumir las variables y sus dimensiones en tablas de distribución de frecuencia y porcentaje. Asimismo, las respuestas de los participantes quedan codificadas en categorías de las variables, sus dimensiones para su procesamiento inferencial. Las estadísticas descriptivas son breves coeficientes descriptivos que resumen un conjunto de datos concreto, que puede ser una representación de la población o una muestra de la misma. Las estadísticas descriptivas se dividen en medidas de dirección central y medidas de varianza (difusión). Las medidas de dirección central incluyen el medio, la media y la posición, mientras que las medidas de varianza incluyen la desviación estándar, la varianza, el mínimo y el máximo de las variables (Kumar, 2002).

El análisis inferencial para prueba de hipótesis, se verificó la distribución de los datos mediante la prueba de Kolmorov Smirnov, de ser normales se utilizó la prueba de Pearson, de no presentar distribución normal, se utilizó la prueba de Rho de Spearman. El nivel de confianza para todas las operaciones inferenciales fue del 95%. Con la estadística inferencial se tomó los datos de la muestra de un pequeño número de personas y se intenta determinar si los datos pueden predecir si el fármaco funcionó para todos (es decir, la población). Hay varias formas de hacerlo, desde el cálculo de una puntuación  $z$  (las puntuaciones  $z$  son una forma de mostrar dónde se encontró los datos en una distribución normal), hasta las pruebas post-hoc (avanzadas) (Parasteh et al., 2020).

### **3.7. Aspectos éticos.**

La ética es un conjunto de normas morales que rigen la conducta humana, esto es un requisito en las actividades profesionales académicas ceñidas estrictamente basado en el conocimiento científico académico, entre las que destacan: El respeto a las personas: Se trata a las personas como agentes autónomos y proteger a los que tienen menos autonomía. Este principio debe cumplirse con cuatro condiciones: el consentimiento voluntario, el consentimiento informado, la protección de la intimidad y la confidencialidad, y el derecho a dejar de participar en una investigación sin sufrir represalias. Además, nuestra investigación se rige al

código de ética de investigación de la Universidad César Vallejo (RCU-UCV N°0262, 2020).

#### **IV. RESULTADOS**

- 4.1.** Respecto al objetivo general, determinar la relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz - 2020.

Hipótesis estadística:

**Ha:** Existe relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Ho:** No existe relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Tabla 1.**

Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre las fortalezas y debilidades digitales y el uso de herramientas virtuales.

<b>Correlaciones</b>				
			Uso de herramientas virtuales	Fortalezas y debilidades
Rho de Spearman	Uso de herramientas virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,872**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	15	15
	fortalezas y debilidades	Coeficiente de correlación	,872**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	15	15

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Procesamiento de resultados de encuesta mediante el programa SPSS.

Dado que  $p = 0.000$  menor que  $0.05$  se acepta la hipótesis alternativa, “Existe relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una Fiscalía de Huaraz – 2020” y esta es de intensidad alta ( $Rho = 0,872$ ,  $p = 0.00$ ,  $\alpha = 0.05$ ).

**4.2** Respecto al objetivo específico 1, identificar las fortalezas y debilidades digitales en los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 2.

Identificación de las fortalezas y debilidades digitales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.

Categoría	Entorno digital laboral		Política digital institucional		Infraestructura digital		Capacidad de respuesta digital		FORTALEZAS Y DEBILIDADES	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	Bajo	2	13%	0	0%	1	7%	3	20%	2
Medio	6	40%	10	67%	6	40%	5	33%	7	47%
Alto	7	47%	5	33%	8	53%	7	47%	6	40%
Total	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%

Nota: Encuesta realizada.

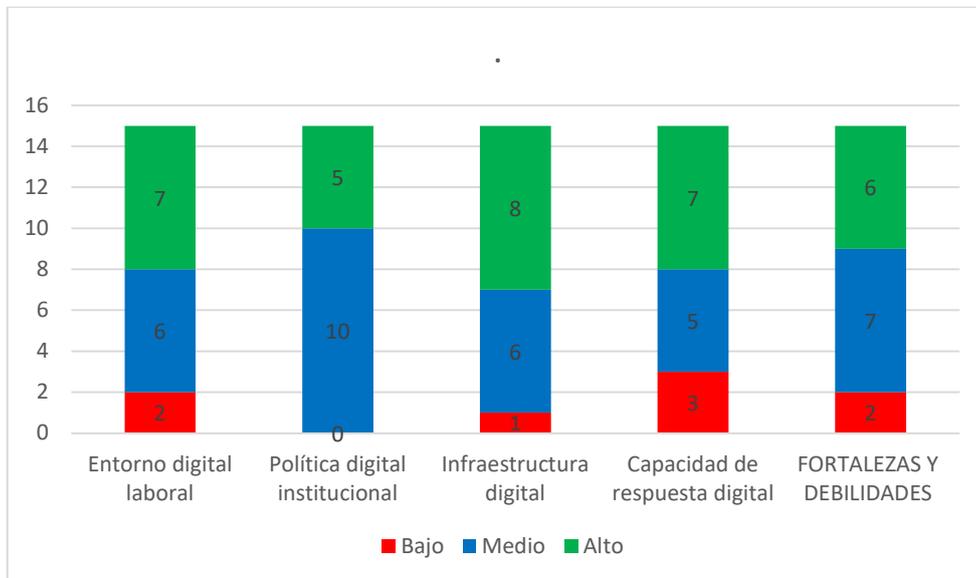
En la tabla 2 se aprecia con respecto a la variable fortalezas y debilidades predominando la categoría medio 47% (7 fiscales), asimismo, seguido de la categoría alto 40% (6 fiscales), y una preocupante categoría bajo 13% (2 fiscales).

A nivel dimensional, con respecto a la dimensión entorno digital laboral destacó la categoría alto 47% (7 fiscales). Con respecto a la dimensión política digital institucional destacó la categoría medio 67% (10 fiscales). Con respecto a la dimensión infraestructura digital destacó la categoría alto 53% (8 fiscales). Y finalmente con respecto a la dimensión capacidad de respuesta digital destacó la categoría alto 47% (7 fiscales).

Estos resultados se pueden mostrar a continuación.

Figura 2.

Identificación de las fortalezas y debilidades digitales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.



Nota: Tabla 2.

En la figura 2 se visualiza con respecto a la variable fortalezas y debilidades predominando la categoría medio 47%, asimismo, seguido de la categoría alto 40%, y una preocupante categoría bajo 13%.

A nivel dimensional, la dimensión entorno digital laboral destacó la categoría alto 47%. En la dimensión política digital institucional destacó la categoría medio 67%. Con respecto a la dimensión infraestructura digital destacó la categoría alto 53%. Y respecto a la dimensión capacidad de respuesta digital destacó la categoría alto 47% .

**4.3** Respecto al objetivo específico 2, identificar el nivel de aplicación de herramientas virtuales en de los Fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 3

Identificación del nivel de aplicación de herramientas virtuales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.

Categoría	Uso de herramientas face to face		Uso de herramientas de colaboración		Digitalización corporativa		HERRAMIENTAS VIRTUALES	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	Bajo	1	7%	1	7%	3	20%	1
Medio	9	60%	8	53%	7	47%	8	53%
Alto	5	33%	6	40%	5	33%	6	40%
Total	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%

Nota: Encuesta realizada.

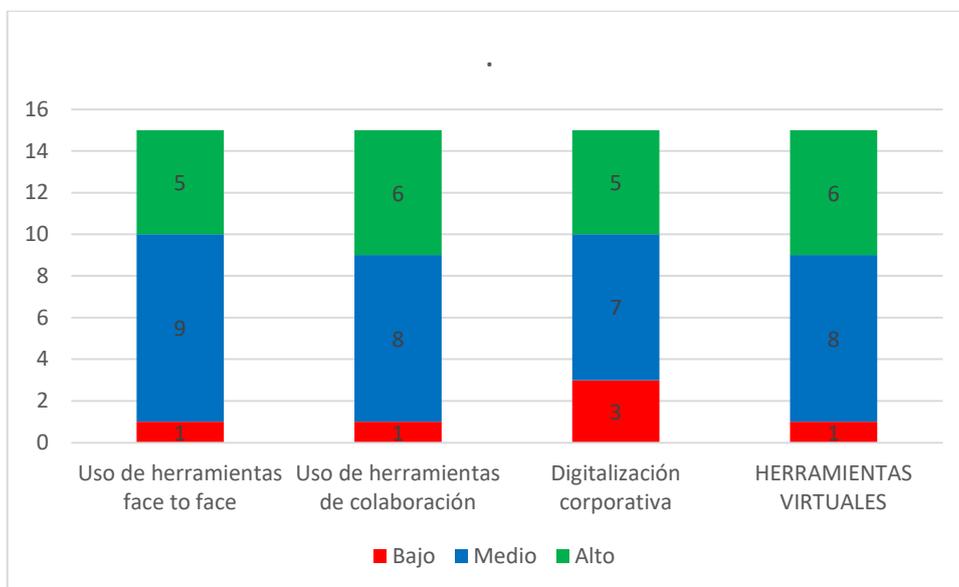
En la tabla 3 se aprecia con respecto a la variable herramientas virtuales predominando la categoría medio 53% (8 fiscales), asimismo, seguido de la categoría alto 40% (6 fiscales), y una preocupante categoría bajo 7% (1 fiscal).

A nivel dimensional, con respecto a la dimensión uso de herramientas face to face destacó la categoría medio 60% (9 fiscales). Con respecto a la dimensión uso de herramientas de colaboración destacó la categoría medio 53% (8 fiscales). Y finalmente con respecto a la dimensión digitalización corporativa destacó la categoría medio 47% (7 fiscales).

Estos resultados se pueden mostrar a continuación.

Figura 3.

Identificación del nivel de aplicación de herramientas virtuales en los fiscales de una Fiscalía de Huaraz – 2020.



Nota: Tabla 3.

En la figura 3 se aprecia en la variable herramientas virtuales predominó la categoría medio 53%, asimismo, seguido de la categoría alto 40%, y la categoría bajo 7%.

A nivel dimensional, con respecto a la dimensión uso de herramientas face to face destacó la categoría medio 60% (9 fiscales). Con respecto a la dimensión uso de herramientas de colaboración destacó la categoría medio 53% (8 fiscales). Y finalmente con respecto a la dimensión digitalización corporativa destacó la categoría medio 47% (7 fiscales).

- 4.4** Respecto al objetivo específico 3, determinar la relación entre las dimensiones de fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales en una fiscalía de Huaraz.

*Nos planteamos las hipótesis:*

**Ha:** Existe relación entre la dimensión entorno digital laboral y uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión entorno digital laboral y uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 4.

Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimensión entorno digital laboral y el uso de herramientas virtuales.

	Rho de Spearman	Uso de herramientas virtuales	Relación
	Coefficiente de correlación	,789**	
Entorno digital laboral	Sig. (bilateral)	,000	Significativa alta
	N	15	

Nota: Procesamiento de resultados de encuesta mediante el programa SPSS.

Dado que  $p = 0.000$  menor que  $0.05$  se acepta la hipótesis alternativa, “Existe relación entre la dimensión entorno digital laboral y uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020” y esta es de intensidad alta ( $Rho = 0,789$ ,  $p = 0.00$ ,  $\alpha = 0.05$ ).

**Hipótesis estadística:**

**Ha:** Existe relación entre la dimensión políticas digitales institucionales y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión políticas digitales institucionales y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 5.

Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimensión políticas digitales institucionales y el uso de herramientas virtuales.

Rho de Spearman		Uso de herramientas virtuales	Relación
Políticas digitales institucionales	Coeficiente de correlación	,830**	Significativa alta
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	15	

Nota: Procesamiento de resultados de encuesta mediante el programa SPSS.

Dado que  $p = 0.000$  menor que  $0.05$  se acepta la hipótesis alternativa, “Existe relación entre la dimensión políticas digitales institucionales y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020” y esta es de intensidad alta ( $Rho = 0,830$ ,  $p = 0.00$ ,  $\alpha = 0.05$ ).

**Hipótesis estadística:**

**Ha:** Existe relación entre la dimensión infraestructura digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión infraestructura digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 6

Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimensión infraestructura digital y el uso de herramientas virtuales.

Rho de Spearman		Uso de herramientas virtuales	Relación
Infraestructura digital	Coeficiente de correlación	,516*	Significativa Media
	Sig. (bilateral)	,049	
N		15	

Nota: Procesamiento de resultados de encuesta mediante el programa SPSS.

Dado que  $p = 0.049$  menor que  $0.05$  se acepta la hipótesis alternativa, “Existe relación entre la dimensión infraestructura digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020” y esta es de intensidad media (Rho = 0,516,  $p = 0.049$ , alfa = 0.05).

**Hipótesis estadística:**

**Ha:** Existe relación entre la dimensión capacidad de respuesta digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión capacidad de respuesta digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020.

Tabla 7

Prueba de Rho de Spearman para determinar correlación entre la dimensión capacidad de respuesta digital y el uso de herramientas virtuales.

Rho de Spearman		Uso de herramientas virtuales	Relación
Capacidad de respuesta digital	Coeficiente de correlación	,848**	Significativa alta
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	15	

Nota: Procesamiento de resultados de encuesta mediante el programa SPSS.

Dado que  $p = 0.000$  menor que  $0.05$  se acepta la hipótesis alternativa, “Existe relación entre la dimensión capacidad de respuesta digital y el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020” y esta es de intensidad alta (Rho = 0,848,  $p = 0.000$ ,  $\alpha = 0.05$ ).

## V. DISCUSIÓN

Nuestros resultados encontraron fuerte relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID-19 en una fiscalía de Huaraz – 2020 ( $Rho = 0.872$ ;  $p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$ ), además se encontró relación alta entre las dimensiones entorno digital laboral, políticas digitales institucionales y capacidad de respuesta digital ( $Rho = 0.789, 0.830; 0.848$ ;  $p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$  respectivamente), y relación de intensidad media entre la dimensión infraestructura digital ( $Rho = 0.516, p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$ ). Las fortalezas y debilidades digitales fueron predominantemente de nivel medio (47%) y el nivel alto (40%), y en nivel bajo solo un 13%. La aplicación de herramientas virtuales fue predominando el nivel medio (53%,) y el nivel alto (40%), y en nivel bajo solo un 7%.

Estos resultados convergen con los hallados por Ron (2019) en Ecuador, quien señala la brecha en TIC, de la administración de justicia en comparación de muchos sectores privados, en general, el sector estatal es muy difícil mantenerse al paso, a pesar que se puso herramientas de apoyo a la gestión judicial. Gestión de Despachos Judiciales, Sistema de Escritorio Virtual, Sistema de Agenda Electrónica, Sistema de Estadística Judicial y Sistemas Centralizados Administrativos, Sistema de Gestión en línea que permitiría entre otras cosas: la consulta pública y privada de casos, la consulta de la agenda de juicios de los despachos judiciales, la validación de documentos, y el envío de demandas y escritos, el trabajo del juez, las audiencias, la interconsulta, las reuniones, no se han modificado sustancialmente. Se ha considerado el sistema en función de consultas y seguimiento del usuario, pero no se ha enfocado en la productividad de los magistrados.

En esta línea de ideas, nuestros resultados convergen con Montes et al. (2019) quien señala que gran parte de los magistrados son de la generación baby boom y generación X (nacidos entre 1950 y 1990), lo que muchos son reacios a las nuevas herramientas, si bien usan profanamente los procesadores de texto y whatsapp, distan mucho de la competencia necesaria, en particular la virtualización.

Esto hace necesaria una discusión sobre la concepción del usuario interno y el rol de las tecnologías desde una perspectiva de políticas públicas que debe

considerar todo servicio del sistema de justicia, sin embargo, en el contexto de un sistema cuyas instituciones tradicionalmente, y por diversos factores, se han encontrado más bien aisladas de la ciudadanía: falta de información, altos costos económicos (directos e indirectos), percepción de corrupción, extremo formalismo, una concepción de independencia que muchas veces permea aspectos como la gestión, los tiempos de demora, la ubicación geográfica, y el origen y la estructura misma de los tribunales, a medida que crecen los conflictos es necesario que la justicia se descentralice y este en las zonas rurales, que antes era diferente, con las tecnologías digitales, se podría descentralizar, sin embargo este es un problema de políticas del sector que tienen que implementarlas.

Sobre el uso de herramientas virtuales, nuestros resultados convergen con los hallados por Picón et al. (2021), quien señala que el uso que se les dé a las TIC en el contexto del funcionamiento de las instituciones del sistema de justicia, depende de los objetivos por los cuales sean implementadas, nunca se pensó en que virtualicen las audiencias, pues estas típicamente son presenciales y se llevan en los tribunales, nunca se pensó en “tribunales virtuales, ósea audiencias virtuales”, aspecto que disruptivamente se tuvo que usar en la pandemia del COVID 19, pues la justicia no podía detenerse.

Las TIC, concebidas primero para mejorar la gestión y el desempeño de las instituciones del sistema judicial en un sentido amplio, ya sea del despacho judicial a nivel estructural, como la organización de recursos humanos y materiales o respecto de la forma en que se manejan los casos. Luego, pueden tener por objeto generar o mejorar el vínculo existente entre las instituciones del sistema judicial y la ciudadanía, mejorando el nivel de acceso a la justicia. Dentro de cada uno de estos dos objetivos generales, es posible identificar varios tipos de herramientas tecnológicas que sirven a dichos fines.

En esta línea de ideas también convergemos con George (2021), quien señala que más allá de las TIC, las instituciones nunca consideraron la virtualización, esta herramienta que intenta ser alternativa a la realidad, al acto, y que debe tener un sustento legal y jurídico, nunca estuvo prevista en el sistema judicial, se manejó herramientas digitales y TIC, pero nunca considerando la virtualización, las herramientas usadas fueron para para mejorar la gestión y desempeño:

herramientas de mejoramiento de la gestión y tramitación de causas, de mejoramiento en la calidad de la información producida en audiencia y para facilitar el fallo de la causa; para mejorar el acceso a la justicia: utilización de herramientas, normalmente basadas en tecnologías web para dar mayor acceso a la información y facilitar el acceso a diversos servicios judiciales, y así mejorar la relación de los órganos del sistema de justicia/ciudadanos. Mas aún, estas herramientas no mejoraban las capacidades y competencias digitales de los magistrados pues es otro personal el que generalmente gestiona estos servicios.

Nuestros resultados difieren de los hallados en el sector educativo, como los de Apaza y Zavala (2018), quienes señalan que es difícil concebir una audiencia virtual y que es diferente de una clase de colegio. La audiencia es un acto jurídico. En su forma natural, las personas se identifican, están en plena libertad, están con las garantías de ley, de acuerdo a lo prescrito para su validez procesal. Una audiencia virtual, presenta muchas dudas ¿está en libertad el imputado, no está siendo coaccionado?, quien da testimonio. Los registros y protocolos digitales, están asegurados, son confiables. Son muchos los aspectos a tener en cuenta pues es una causa de justicia, civil o penal, las consecuencias son trascendentes y “no había protocolo de garantizar como acto”.

En esta línea de ideas, nuestros resultados también difieren de otros académicos, como Galarza (2021), quien señala otro aspecto de la audiencia que difiere mucho de una clase. La entrega de pruebas, testimonios, presentación y validación de testigos, etc. Se puede decir que las audiencias de sala son lo más protocolar y no estaban contemplados en el código procesal. A pesar de eso, y no sólo en Huaraz, sino en todo el Perú y en muchos países, hubo que improvisar, sin embargo, requiere que sea formalmente puesto en reglamentos y que se desarrollen protocolos. Los documentos, pruebas, etc., en la audiencia presencial tienen su validación, fedatación, esto puede ser válido en un intercambio de zoom, o meet.

Muchos estudios y opiniones señalan las competencias y habilidades de los magistrados, porque desconocen la trascendencia de una audiencia, sin embargo, una de las limitaciones fue esta, que no es una conversación, ni una clase, es un acto jurídico que todas las partes deben ser consientes. El imputado, que puede

ser iletrado, está en condiciones, sabe usar las herramientas, apagar el micrófono cuando no dese que se escuche etc.

Considero que la presente investigación es original, pues no se ha encontrado investigación con una metodología similar, lo que abre un nuevo campo de estudio, a partir del cual nuevas investigaciones permitirán correlacionar las fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales de diferentes personas a partir del nuevo mundo virtualizado.

## VI. CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados de la investigación, se arribó a las siguientes conclusiones:

1. Respecto al objetivo general, se logró determinar relación entre las fortalezas y debilidades digitales de los Fiscales con el uso de herramientas virtuales durante COVID - 19 en una fiscalía de Huaraz – 2020 y esta relación fue de alta intensidad ( $Rho = 0.872$ ;  $p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$ ).
2. Respecto al objetivo específico 1, se logró identificar las fortalezas y debilidades digitales en de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020; predominando el nivel medio (47%, 7 participantes) y el nivel alto (40%, 6 participantes), y en nivel bajo solo un 13% (2 participantes).
3. Respecto al objetivo específico 2, se logró identificar el nivel de aplicación de herramientas virtuales de los Fiscales de una fiscalía de Huaraz – 2020 predominando el nivel medio (53%, 8 participantes) y el nivel alto (40%, 6 participantes), y en nivel bajo solo un 7% (1 participantes).
4. Respecto al objetivo específico 3, determinar la relación entre las dimensiones de fortalezas y debilidades digitales con la aplicación de herramientas virtuales en una fiscalía de Huaraz; se encontró relación significativa alta entre las dimensiones entorno digital laboral, políticas digitales institucionales y capacidad de respuesta digital ( $Rho = 0.789, 0.830; 0.848$ ;  $p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$  respectivamente) y relación de intensidad media entre la dimensión infraestructura digital ( $Rho = 0.516, p = 0.000$ ;  $\alpha = 0.05$ ).

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **1. Al Poder Judicial y Ministerio Público:**

Realizar un acuerdo y/o reglamento sobre los procedimientos de las audiencias virtuales a fin de garantizar el pleno conocimiento de los intervinientes, en particular con los aspectos de comunicación presencial que se quiere virtualizar, como el lenguaje emocional, paralingüístico, poner tutoriales, pues la audiencia no es la lectura, ni el intercambio de información, es la declaración donde se valora las expresiones faciales, corporales y sus interacciones, lo que pone en desventaja al participante que no tiene competencia y desempeño así como a los magistrados.

Se recomienda que se creen parámetros de validación antes de la audiencia, (ubicación, línea telefónica, etc., así como transmisión de sus datos biométricos). Es decir que la virtualización sea lo más real y formal posible

### **2. Al Fiscal Coordinador de la fiscalía de Huaraz:**

Para que por su intermedio se haga llegar las conclusiones arribadas en la presente investigación al presidente de la Junta de Fiscales Superiores del Distrito Fiscal de Ancash, a fin de que sean tomadas en cuenta y puedan mejorar las fortalezas de sus Fiscales en el uso de las herramientas virtuales.

### **3. Al Programa de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo:**

Impulsar para que se realicen nuevas investigaciones a partir de esta temática, considerando que no hay muchos estudios sobre el uso de las herramientas virtuales a partir de la aparición del COVID-19, y mejorar la interpretación del problema, así como diseñar nuevas propuestas de solución adecuadas a la problemática identificada.

## REFERENCIAS

- Andriessen, J. & Vartiainen, M. (2005). *Mobile Virtual Work: A New Paradigm?* Springer Science & Business Media.
- Antúnez, A. y Veytia, M. (2020). Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información. *Conrado*, 16(72), 96–102.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1219>
- Apaza, A. y Zavala, L. (2018). Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014. Tesis de maestría de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/22366>
- Banerjee, S. Et al. (2020). Strategies of India against coronavirus disease-2019: A strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil University*, 13(6), 588–594.  
[https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu\\_509\\_20](https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_509_20)
- Barona, S. (2018). *Justicia penal, globalización y digitalización*. Thomson Reuters.
- BID. (2020). *Tecnologías digitales para mejorar los sistemas de justicia: Un conjunto de herramientas para la acción | Publications*.  
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tecnologias-digitales-para-mejorar-los-sistemas-de-justicia-un-conjunto-de-herramientas-para-la-accion.pdf>
- Campos, K. (2014). ¿Qué son las TIC's?. Editorial Red Durango de Investigadores Educativos, A.C. Primera edición agosto 2014.  
<http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Tics.pdf>
- CEJA-JSCA. (2020). *REPORTE CEJA. Estado de la Justicia en América Latina bajo el COVID-19 Medidas generales adoptadas y uso de TICs en procesos judiciales*. Centro de Estudios de Justicia de las Americas.  
<https://biblioteca.cejamericas.org/handle/2015/5648>

- Chollet, M. and Scherer, S. (2017). "Perception of Virtual Audiences," in *IEEE Computer Graphics and Applications*, vol. 37, no. 4, pp. 50-59, 2017, doi: 10.1109/MCG.2017.3271465
- Climént, J. (2017). Fortalezas y debilidades del concepto polisémico de competencias. *Revista Actualidades investigativas en educación*. Volumen 17, N°3, páginas 1-30. Publicación setiembre 2017. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29065>
- Cohen, N. & Rojas, G. (2019). El proceso de investigación y los diseños. In *Metodología de la investigación, ¿para qué?: La producción de los datos y los diseños* (2019th ed., pp. 231–266). CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctvxcrxz.11>
- Concytec. (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica—Reglamento renacyt*. [https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)
- Contreras, C. (2017). *El Papel del gobierno en la era digital: Un enfoque de economía pública*. Editorial Centro de Estudios Ramon Areces SA.
- Eicher, J. P. (2002). *Dirigir la organización virtual*. Editorial Universitaria Ramon Areces.
- Esteban, F., et al. (2021). *Justicia digital, mercado y resolución de litigios de consumo: Innovación en el diseño del acceso a la justicia*. Aranzadi / Civitas.
- Ferreyra, G. (2020). Sobre el Ministerio Público Fiscal. *Revista Derechos En Acción*, 17(17). <https://doi.org/10.24215/25251678e451>
- Fuertes, A. M. (2008). *De la economía global al desarrollo local: El alcance de la intervención de los agentes de empleo y desarrollo local*. Universitat de València.
- Fundación Telefónica. (2017). *La sociedad de la información en España 2013*. Ariel.
- Galarza, W. (2021). Las herramientas virtuales y la satisfacción laboral docente en tiempo de pandemia de la I.E.E. Ricardo Bentín, Rimac, 2020. Tesis de

George, C. (2021). Competencias digitales básicas para garantizar la continuidad académica provocada por el Covid-19. *Apertura*, 13(1), pp. 36-51.

<http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1942>

Guanilo C. (2007). *Planeamiento estratégico*. Fondo Editorial Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Hartley, H. & Sielken, R. L. (1975). A "Super-Population Viewpoint" for Finite M. Chollet and S. Scherer, "Perception of Virtual Audiences," in *IEEE Computer Graphics and Applications*, vol. 37, no. 4, pp. 50-59, 2017, doi: 10.1109/MCG.2017.3271465

ILAC. (2020). *Justicia en el tiempo de COVID-19 Desafíos del Poder Judicial en América Latina y el Caribe*. International Legal Assistance Consortium.

[http://ilacnet.org/wpcontent/uploads/2020/12/ILAC\\_COVID19\\_SPANISH\\_FINAL\\_WEB.pdf](http://ilacnet.org/wpcontent/uploads/2020/12/ILAC_COVID19_SPANISH_FINAL_WEB.pdf)

Kamber, K. & Kovačič, M. (2021). ADMINISTRATION OF JUSTICE DURING THE COVID-19 PANDEMIC AND THE RIGHT TO A FAIR TRIAL. *EU and Comparative Law Issues and Challenges Series (ECLIC)*, 5, 1049–1083.

<https://doi.org/10.25234/eclic/18363>

Kumar, A. (2002). *Research Methodology in Social Science*. Sarup & Sons.

La Torre, C. (2021). Virtual Classroom Usage and User Perception for English Learning as a Second Language at Universities in Lima, Peru. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(8), 261–269.

<https://doi.org/10.3991/ijet.v16i08.19221>

Lasala, P. (2014). *La administración electrónica como herramienta de inclusión digital*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Marmanillo, J. (2019). Aplicación de las herramientas digitales y recursos Web 2.0 para el logro de competencias digitales de los docentes del Instituto de Educación Superior Privado de Formación Bancaria – Lima, 2014 (Tesis de

- Maestría). Lima: Universidad Privada Norbert Wiener. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3141>
- Martínez-Nadal, A. (2021). *Plataformas digitales: Aspectos jurídicos*. Aranzadi / Civitas.
- Meares, A. y Lane, B. (1990). Social Work Practice: Integrating Qualitative and Quantitative Data Collection Techniques, *Social Work*, Volume 35, Issue 5, September 1990, Pages 452–458, <https://doi.org/10.1093/sw/35.5.452>
- Medina, D. (2018). Administrar justicia en la era tecnológica. *Persona y Derecho*, 78, 105–127. <https://doi.org/10.15581/011.78.105-127>
- Mohmad, S. Et al. (2021). Efficiency Analysis of Lecturer Engagement Through Virtual Learning Using Microsoft Teams During Covid19 Pandemic. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 10(3), 140–149. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v10-i3/10417>
- Montañés, M. (2020). 15-M: Origin, Characteristics, Strengths and Weaknesses, and Influences and Transcendence ; El 15-M: Origen, Características, Fortalezas Y Debilidades, E Influencias Y Trascendencia. *Revista Latinoamericana Estudios de La Paz y El Conflicto; Vol 1 No 1 (2020); 59-73; Revista Latinoamericana Estudios de La Paz y El Conflicto; Vol. 1 Núm. 1 (2020); 59-73*. <https://doi.org/10.5377/rnpc.v1i1.9516>
- Montes, I. & García, S. (2019). Fortalezas y debilidades de la implementación de las TICS en el sistema judicial de Cartagena. *Revista Jurídica Mario Alario D'filippo*, 11(22), 134–140. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.11-num.21-2019-2505>
- Ortiz, L. (2018). Efectos de las herramientas virtuales en el aprendizaje basado en proyectos de los estudiantes de la escuela profesional de ciencias de la comunicación de la UNSA, Arequipa 2018. (Tesis doctoral). Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Parasteh Ghombavani, F., Haghghi, F. A.-S., & Ramin Azad, S. M. (2020). Descriptive-Inferential Analysis of the Content. *Environmental Education and*

*Sustainable Development*, 8(2), 25–44.  
<https://doi.org/10.30473/ee.2020.6562>

Picón, G. Et al. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *ISSN 2409-2401*, [Vol.8,Nº.1,2021](#), págs. 139-153  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8070339>

Population Sampling. *Biometrics*, 31(2), 411–422. <https://doi.org/10.2307/2529429>

Porter M. (1997). *Estrategia competitiva*. Continental.

Rahi, S. (2017). Research Design and Methods: A Systematic Review of Research Paradigms, Sampling Issues and Instruments Development. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 06(02).  
<https://doi.org/10.4172/2162-6359.1000403>

Ramírez, U. & Barragán, J. (2018). Autopercepción de estudiantes universitarios sobre el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje. (Spanish). *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 10(2), 94–109.  
<https://doi.org/10.18381/Ap.v10n2.1401>

Ramiro, M., Bauzá, F. J., & Cerdá, J. I. (2019). *Modernización digital e innovación en la administración de justicia*. Thomson Reuters Aranzadi.

Reinikka R. (1999). *How inadequate provision of public infrastructure and services affects private investment* (Svensson J, Ed.). World Bank.

Reyes, G. (2021). Competencias digitales básicas para garantizar la continuidad académica provocada por el Covid-19. *Apertura*, 13(1).  
<https://doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1942>

Rodríguez, P. (2021). Ciberseguridad en la justicia digital: recomendaciones para el caso colombiano. *UIS Ingenierías*, 20(3), 19–45.  
<https://doi.org/10.18273/revuin.v20n3-2021002>

Ron, M. (2019). El uso de las Tics en la administración de justicia del siglo XXI. *Carácter*, 7(1), 152 - 189. <https://doi.org/10.35936/caracter.v7i1.64>

- Saeed, R. Et al. (2020) Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic, *Interactive Learning Environments*, <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1830121>
- Universidad César Vallejo. (2020, 28 de agosto). Resolución de Consejo Universitario N°262-2020/UCV. Código de Ética en Investigación. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/11/RCUN%C2%B00262-2020-UCV-Aprueba-Actualizaci%C3%B3n-del-C%C3%B3digo-%C3%89ticaen-Investigaci%C3%B3n-1-1.pdf>
- UNODC. (2020). *Acceso a la justicia en tiempos de cuarentena*. <https://www.unodc.org/dohadeclaration/es/news/2020/03/access-to-justice-in-times-of-judicial-lockdown.html>
- Urbina, Et al. (2021). Las fortalezas y debilidades de los ambientes virtuales/digitales en crisis sanitarias; caso de estudio Covid-19 en México y propuesta de solución por parte del Diseño Industrial. Editorial Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/INN2020.2020.11853>
- Velasco, R. Barcenas, E. (2019). *Trabajo colaborativo en entornos virtuales*. SOMECE.
- Vergel, A., & Cavani, R. (2020, abril 12). *¿Audiencias judiciales virtuales?* La Ley - El Ángulo Legal de la Noticia. <https://laley.pe/art/9543/audiencias-judiciales-virtuales>.



## Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Medición
Fortalezas y debilidades digitales	Conjunto de circunstancias materiales a través del tiempo que facilitan o limitan la respuesta a los cambios, permitiendo ser competitivos y liderar en el futuro. Es la capacidad de ser competitivo en el futuro a través de la gestión de sus circunstancias a favor o en contra. (Climent, 2017).	Categoría alcanzada en cuestionario fortalezas y debilidades digitales en centro laboral, el mismo que cuantifica la variable en las categorías: baja gestión, media gestión, alta gestión, a través de las dimensiones entorno digital laboral (5 ítems), política digital institucional (5 ítems), infraestructura digital (5 ítems), capacidad de respuesta digital (5 ítems). En una escala de Likert.	Entorno digital		Ordinal
			Política digital institucional		
			Infraestructura digital		
			Capacidad de respuesta digital		
Aplicación de herramientas virtuales	Es la capacidad de crear, simular, interactuar imitando la realidad a través de medios tecnológicos, siendo una de las características la superación de las restricciones de espacio – tiempo, pudiendo tener interacciones lo más fidedignas con la realidad (Ruiz y Barcenás, 2019).	Nivel alcanzado en instrumento de cuestionario de uso de herramientas virtuales de acuerdo a las siguientes categorías: Mínima, Proactiva y Competitiva.	Uso de herramientas face to face		Ordinal
			Uso de herramientas de colaboración		
			Digitalización corporativa		

### Anexo 3.- Instrumento de investigación Cuestionario de fortalezas y debilidad

Estimado participante, la presente encuesta es para una investigación académica, totalmente anónima, y sin ningún propósito laboral. A continuación, leerá varias premisas, según su realidad, conteste con toda sinceridad marcando el ícono que se ajuste a lo que usted opina sobre la premisa.

Respuesta	Nemo técnico	Valor
Totalmente en desacuerdo	TD	0
En Desacuerdo	D	1
Parcialmente de acuerdo	PA	2
De Acuerdo	A	3
Totalmente de Acuerdo	TA	4

Da su consentimiento para realizar el presente cuestionario SI ( ) NO ( )

Ítem	1	2	3	4	5
Las comunicaciones laborales, sea entre 2, de uno a varios, de varios a uno oficialmente eran digitales (grupos de WhatsApp, lista de discusión, foros, etc.)					
Usaban herramientas face to face, a fin de tener una comunicación más expresiva					
Su jefe diría que era líder usando las herramientas digitales (computadora, celular, Tablet, Cámara, video, memorias, etc.)					
Diría usted que sus pares hacen uso intensivo de tecnologías digitales colaborativas o face to face ( zoom, meet, compartir documentos)					
Sobre usted diría que tiene habilidades digitales en uso de software, hardware tal es así que puede ayudar o capacitar a sus compañeros					
Administrativamente, existe voluntad de ser vanguardista en el uso de herramientas digitales, se les consulto sobre sus equipos, lo que necesitaban saber, se evalúa su competencia					
Se hizo una auditoria o evaluación de desempeño y de productividad digital, buscando tener mayor productividad					
Dado que es difícil coincidir o movilizarse, se hacía reuniones de trabajo virtuales, y usaban las herramientas colaborativas, e intercambio y actualización virtual de información					
Respecto a la pregunta anterior, si no se podía reunir presencialmente no se hacia la reunión					
A nivel nacional, existe la entidad digital (es decir, se reunían virtualmente, tenían un sistema organizado de compartir archivos únicos y de trabajo colaborativo).					
Diría que la mayoría todos los que trabajan tienen computadora, acceso a internet, y periféricos necesarios (camera, scanner, etc.)					
El sistema de archivos estaba centralizado, es decir, en su computadora de trabajo no guardaba los archivos, sino en servidor mediante Login y password					
En su uso de computadora, trabajaba en un entorno virtual o con Windows como en cualquier cabina					

Conocido del cibercrimen, ha sido entrenado en medidas de seguridad y la computadora o maquinas tienen sistema de seguridad (por ejemplo, antivirus)					
Han tenido cursos de tecnología (conectar teléfono a computadora, enviar archivos, buscar archivos, tipo de archivos y en particular, sus aplicaciones judiciales, por ejemplo: Sabe que es "METADATOS")					
Ha usado en forma intensiva video llamadas sea por redes o por WhatsApp					
Ha usado alguna vez herramientas colaborativas (trabajar en tiempo real varias personas en un documento, imagen, hoja de cálculo o proyecto)					
Respecto a la comunicación de video llamada, considera usted que es mejor que hablar por teléfono y mensaje porque le permite ver la intención, emoción, el contexto donde está su interlocutor y eso enriquece y mejora la comunicación, en particular si se está negociando o en audiencia					
En caso de tener un problema con su equipo (móvil, pc, Tablet) es factible que usted entre a YouTube, busque la solución y con eso pueda solucionar su problema (es decir, puede, tiene capacidad de solucionar estos problemas en forma autodidacta)					
Diría usted que hay uno o más trabajadores que son expertos y solucionan casi cualquier problema de software, hardware o redes					

## Anexo 4.- Ficha técnica del instrumento N°01

### 1. Nombre del instrumento:

Cuestionario de fortalezas y debilidades digitales.

2. **Autor original:** Basado en Banco Interamericano de desarrollo (BID, 2020)

3. **Adaptación:** Arapa Diaz Renato Sulmer

4. **Administración:** individual

5. **Duración:** 15 minutos

6. **Usuarios:** Fiscales de una fiscalía de Huaraz.

7. **Puntuación y escala de calificación:** Según escala

#### Escala de ítem

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

#### Escala de dimensión

Dimensión	Ítems	Rango	Categoría % escala	
			Categoría	% escala
Entorno digital laboral	5	5-25	Bajo	0-50%
Política digital institucional	5	5-25	Medio	+50% – 75%
Infraestructura digital	5	5-25	Alto	+75%
Capacidad de respuesta digital	5	5-25		

#### Escala de variable:

Dimensiones	Ítems	Rango	Categoría % escala	
			Categoría	% escala
4	20	20-100	Bajo	0-50%
			Medio	+50% – 75%
			Alto	+75%

Dimensión	Ítem
Entorno digital laboral	Las comunicaciones laborales, sea entre 2, de uno a varios, de varios a uno oficialmente eran digitales (grupos de WhatsApp, lista de discusión, foros, etc.)
	Usaban herramientas face to face, a fin de tener una comunicación más expresiva
	Su jefe diría que era líder usando las herramientas digitales (computadora, celular, Tablet, Cámara, video, memorias, etc.)
	Diría usted que sus pares hacen uso intensivo de tecnologías digitales colaborativas o face to face ( zoom, meet, compartir documentos)
	Sobre usted diría que tiene habilidades digitales en uso de software, hardware tal es así que puede ayudar o capacitar a sus compañeros
Política digital institucional	Administrativamente, existe voluntad de ser vanguardista en el uso de herramientas digitales, se les consulto sobre sus equipos, lo que necesitaban saber, se evalúa su competencia
	Se hizo una auditoria o evaluación de desempeño y de productividad digital, buscando tener mayor productividad
	Dado que es difícil coincidir o movilizarse, se hacía reuniones de trabajo virtuales, y usaban las herramientas colaborativas, e intercambio y actualización virtual de información
	Respecto a la pregunta anterior, si no se podía reunir presencialmente no se hacia la reunión
	A nivel nacional, existe la entidad digital (es decir, se reunían virtualmente, tenían un sistema organizado de compartir archivos únicos y de trabajo colaborativo)
Infraestructura digital	Diría que la mayoría todos los que trabajan tienen computadora, acceso a internet, y periféricos necesarios (camera, scanner, etc.)
	El sistema de archivos estaba centralizado, es decir, en su computadora de trabajo no guardaba los archivos, sino en servidor mediante Login y password
	En su uso de computadora, trabajaba en un entorno virtual o con Windows como en cualquier cabina
	Conocido del cibercrimen, ha sido entrenado en medidas de seguridad y la computadora o maquinas tienen sistema de seguridad (por ejemplo antivirus)
	Han tenido cursos de tecnología (conectar teléfono a computadora, enviar archivos, buscar archivos, tipo de archivos y en particular, sus aplicaciones judiciales, por ejemplo: Sabe que es "METADATOS")
Capacidad de respuesta digital	Ha usado en forma intensiva video llamadas sea por redes o por WhatsApp
	Ha usado alguna vez herramientas colaborativas (trabajar en tiempo real varias personas en un documento, imagen, hoja de cálculo o proyecto)
	Respecto a la comunicación de video llamada, considera usted que es mejor que hablar por teléfono y mensaje porque le permite ver la intención, emoción, el contexto donde está su interlocutor y eso enriquece y mejora la comunicación, en particular si se está negociando o en audiencia
	En caso de tener un problema con su equipo (móvil, pc, Tablet) es factible que usted entre a YouTube, busque la solución y con eso pueda solucionar su problema (es decir, puede, tiene capacidad de solucionar estos problemas en forma autodidacta)
	Diría usted que hay uno o más trabajadores que son expertos y solucionan casi cualquier problema de software, hardware o redes

Anexo 5.- Instrumento de investigación N°02. Cuestionario aplicación de herramientas virtuales.

Estimado participante, la presente encuesta es para una investigación académica, totalmente anónima, y sin ningún propósito laboral. A continuación, leerá varias premisas, según su realidad, conteste con toda sinceridad marcando el ícono que se ajuste a lo que usted opina sobre la premisa.

Respuesta	Nemo técnico	Valor
Totalmente en desacuerdo	TD	0
En Desacuerdo	D	1
Parcialmente de acuerdo	PA	2
De Acuerdo	A	3
Totalmente de Acuerdo	TA	4

Da usted su consentimiento para realizar el presente cuestionario SI ( ) NO ( )

Ítem	1	2	3	4	5
Antes de la pandemia usted usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones personales					
Antes de la pandemia usted usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones laborales					
Con mucha frecuencia usted usaba video llamadas desde que aparecieron porque la calidad de la comunicación es mejor					
En la época de pandemia, en su trabajo virtual, le fue fácil comunicarse, es decir, que vean sus gestos sus expresiones, es decir logro la virtualización que significa que esa audiencia sea lo más parecido a una reunión presencial que aporta al habla (telefónico) la intención, contexto, emoción					
En la época de pandemia, en su trabajo virtual, pudo orientar a su interlocutor a que se comunique correctamente (es decir que mire a la cámara para poder apreciar sus gestos, intenciones, que está a una distancia adecuada etc. Porque la idea no era verle leyendo o con verle la cabellera					
Uno de los aspectos de la comunicación face to face, es ver la intención, si miente y la confrontación, considera usted que se logró eso					
Durante las sesiones virtuales, le era fácil enviar recibir, compartir información					
Durante las sesiones virtuales, exigía la información documentación digital					
Estaba en capacidad de preparar su material para la audiencia virtual (documentos, presentaciones, fotos) eso implica gestionar los archivos					

Diría usted que tiene buena competencia gestionando archivos (guardarlos, disponerlos, protegerlos, firmarlos, determinar si es documento, imagen, audio, etc.)					
Diría usted que puede identificar con cierta precisión si un archivo esta alterado o es falso					
Dispone de todo el software necesario, en particular, los utilitarios (compresores, escaneadores, conversores de formato, edición y reproducción multimedia)					
Tiene habilidad para utilizar software multimedia (reproducir, editar, analizar video, imagen, fotografía)					
Tiene habilidad para utilizar software de conversión de archivos (Word a pdf, libre office, imagen)					
Tiene habilidad para recuperar archivos en caso de que por circunstancias se cierren o en general los pierda					
Tiene habilidad para conectarse a Internet por vías alternativas (wifi, compartir el internet de su celular, colgarse del celular de un tercero)					

## Anexo 6.- Ficha técnica del instrumento N°02

### 1. Nombre del instrumento:

Cuestionario aplicación de herramientas virtuales.

2. **Autor original:** Adaptado Banco Interamericano de desarrollo (BID, 2020)

3. **Adaptación:** Arapa Diaz Renato Sulmer.

4. **Administración:** individual

5. **Duración:** 15 minutos

6. **Usuarios:** Fiscales de la fiscalía de Huaraz.

7. **Puntuación y escala de calificación:** Según escala

### Escala de ítem

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

### Escala de dimensión

Dimensión	Ítems	Rango	Categoría % escala	
Uso de herramientas face to face	5	5 – 25	Bajo	0-50%
Uso de herramientas de colaboración	5	5 – 25	Medio	+50% – 75%
			Alto	+75%
Digitalización corporativa	5	5 – 25		

### Escala de variable:

Dimensiones	Ítems	Rango	Categoría % escala	
4	40	40-200	Bajo	0-50%
			Medio	+50% – 75%
			Alto	+75%

	Ítem
Uso de herramientas face to face	Antes de la pandemia usted usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones personales
	Antes de la pandemia usted usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones laborales
	Con mucha frecuencia usted usaba video llamadas desde que aparecieron porque la calidad de la comunicación es mejor
	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, le fue fácil comunicarse, es decir, que vean sus gestos sus expresiones, es decir logro la virtualización que significa que esa audiencia sea lo más parecido a una reunión presencial que aporta al habla (telefónico) la intención, contexto, emoción
	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, pudo orientar a su interlocutor a que se comunique correctamente (es decir que mire a la cámara para poder apreciar sus gestos, intenciones, que está a una distancia adecuada etc. Porque la idea no era verle leyendo o con verle la cabellera
	Uno de los aspectos de la comunicación face to face, es ver la intención, si miente y la confrontación, considera usted que se logró eso
Uso de herramientas de colaboración	Durante las sesiones virtuales, le era fácil enviar recibir, compartir información
	Durante las sesiones virtuales, exigía la información documentación digital
	Estaba en capacidad de preparar su material para la audiencia virtual (documentos, presentaciones, fotos) eso implica gestionar los archivos
	Diría usted que tiene buena competencia gestionando archivos (guardarlos, disponerlos, protegerlos, firmarlos, determinar si es documento, imagen, audio, etc.)
	Diría usted que puede identificar con cierta precisión si un archivo esta alterado o es falso
Digitalización corporativa	Dispone de todo el software necesario, en particular, los utilitarios (compresores, escaneadores, conversores de formato, edición y reproducción multimedia)
	Tiene habilidad para utilizar software multimedia (reproducir, editar, analizar video, imagen, fotografía)
	Tiene habilidad para utilizar software de conversión de archivos (Word a pdf, libre office, imagen)
	Tiene habilidad para recuperar archivos en caso de que por circunstancias se cierren o en general los pierda
	Tiene habilidad para conectarse a Internet por vías alternativas (wifi, compartir el internet de su celular, colgarse del celular de un tercero

## Anexo 7. Evidencia fotográfica de recolección de datos





## Anexo 8: Firma de experto 1 de la variable N°01

### Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de fortalezas y debilidades digitales

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Entorno digital laboral.</b>							
1	Las comunicaciones laborales, sea entre dos, de uno a varios, de varios a uno oficialmente eran digitales (grupos de WhatsApp, lista de discusión, foros, etc.)	X		X		X		
2	Usaban herramientas face to face, a fin de tener una comunicación más expresiva	X		X		X		
3	Su jefe diría que eran líderes usando las herramientas digitales (computadora, celular, Tablet, Cámara, video, memorias, etc.)	X		X		X		
4	Diría usted que sus pares hacen uso intensivo de tecnologías digitales colaborativas o face to face (zoom, meet, compartir documentos)	X		X		X		
5	Usted diría que tiene habilidades digitales en uso de software, hardware tal es así que puede ayudar o capacitar a sus compañeros	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Política digital institucional.</b>							
6	Administrativamente, existe voluntad de ser vanguardista en el uso de herramientas digitales, se les consultó sobre sus equipos, lo que necesitaban saber, se evalúa su competencia	X		X		X		
7	Se hizo una auditoría o evaluación de desempeño y de productividad digital, buscando tener mayor productividad	X		X		X		
8	Dado que es difícil coincidir o movilizarse, se hacía reuniones de trabajo virtuales, y usaban las herramientas colaborativas, e intercambio y actualización virtual de información	X		X		X		
9	Respecto a la pregunta anterior, si no se podía reunir presencialmente no se hacía la reunión	X		X		X		
10	A nivel nacional, existe la entidad digital (es decir, se reunían virtualmente, tenían un sistema organizado de compartir archivos únicos y de trabajo colaborativo)	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Infraestructura digital</b>							
11	Diría que la mayoría de los que trabajan tienen computadora, acceso a internet, y periféricos necesarios (camera, scanner, etc.)	X		X		X		
12	El sistema de archivos estaba centralizado, es decir, en su computadora de trabajo no guardaba los archivos, sino en servidor mediante Login y password	X		X		X		
13	En su uso de computadora, trabajaba en un entorno virtual o con Windows como en cualquier cabina	X		X		X		
14	Conocido del cibercrimen, ha sido entrenado en medidas de seguridad y las computadoras o máquinas tienen sistema de seguridad (por ejemplo antivirus)	X		X		X		
15	Han tenido cursos de tecnología (conectar teléfono a computadora, enviar	X		X		X		

	archivos, buscar archivos, tipo de archivos y en particular, sus aplicaciones judiciales, por ejemplo: Sabe que es "METADATOS"						
	<b>DIMENSIÓN 4: Capacidad de respuesta digital</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
16	Ha usado en forma intensiva video llamadas sea por redes o por WhatsApp	X		X		X	
17	Ha usado alguna vez herramientas colaborativas (trabajar en tiempo real varias personas en un documentos, imagen, hoja de cálculo o proyecto)	X		X		X	
18	Respecto a la comunicación de video llamada, considera usted que es mejor que hablar por teléfono y mensaje porque le permite ver la intención, emoción, el contexto donde está su interlocutor y eso enriquece y mejora la comunicación, en particular si se está negociando o en audiencia	X		X		X	
19	En caso de tener un problema con su equipo (móvil, Pc, Tablet) es factible que ud entre a YouTube, busque la solución y con eso pueda solucionar su problema (es decir, puede, tiene capacidad de solucionar estos problemas en forma autodidacta)	X		X		X	
20	Diría usted que hay uno o más trabajadores que son expertos y solucionan casi cualquier problema de software, hardware o redes	X		X		X	

**Observaciones (precisar si haysuficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

**Apellidos y nombres del juez validador** Mg. Cruz Trejo, Mirtha Geovanna **DNI:** 43924385.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre de 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente odimensión específica del constructo
3. **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



**DNI:** 43924385

## Anexo 9: Firma de experto 2 de la variable N°01

Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de fortalezas y debilidades digitales

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Entorno digital laboral.</b>							
1	Las comunicaciones laborales, sea entre dos, de uno a varios, de varios a uno oficialmente eran digitales (grupos de WhatsApp, lista de discusión, foros, etc.)	X		X		X		
2	Usaban herramientas face to face, a fin de tener una comunicación más expresiva	X		X		X		
3	Su jefe diría que eran líderes usando las herramientas digitales (computadora, celular, Tablet, Cámara, video, memorias, etc.)	X		X		X		
4	Diría usted que sus pares hacen uso intensivo de tecnologías digitales colaborativas o face to face (zoom, meet, compartir documentos)	X		X		X		
5	Usted diría que tiene habilidades digitales en uso de software, hardware tal es así que puede ayudar o capacitar a sus compañeros	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Política digital institucional.</b>							
6	Administrativamente, existe voluntad de ser vanguardista en el uso de herramientas digitales, se les consulto sobre sus equipos, lo que necesitaban saber, se evalúa su competencia	X		X		X		
7	Se hizo una auditoria o evaluación de desempeño y de productividad digital, buscando tener mayor productividad	X		X		X		
8	Dado que es difícil coincidir o movilizarse, se hacían reuniones de trabajo virtuales, y usaban las herramientas colaborativas, e intercambio y actualización virtual de información	X		X		X		
9	Respecto a la pregunta anterior, si no se podía reunir presencialmente no se hacía la reunión	X		X		X		
10	A nivel nacional, existe la entidad digital (es decir, se reunían virtualmente, tenían un sistema organizado de compartir archivos únicos y de trabajo colaborativo).	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Infraestructura digital</b>							
11	Diría que la mayoría de los que trabajan tienen computadora, acceso a internet, y periféricos necesarios (camara, scanner, etc.)	X		X		X		
12	El sistema de archivos estaba centralizado, es decir, en su computadora de trabajo no guardaba los archivos, sino en servidor mediante Login y password	X		X		X		
13	En su uso de computadora, trabajaba en un entorno virtual o con Windows como en cualquier cabina	X		X		X		
14	Conocido del cibercrimen, ha sido entrenado en medidas de seguridad y las computadoras o maquinas tienen sistema de seguridad (por ejemplo antivirus)	X		X		X		
15	Han tenido cursos de tecnología (conectar teléfono a computadora, enviar	X		X		X		

	archivos, buscar archivos, tipo de archivos y en particular, sus aplicaciones judiciales, por ejemplo: Sabe que es "METADATOS"						
	<b>DIMENSION 4: Capacidad de respuesta digital</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
16	Ha usado en forma intensiva video llamadas sea por redes o por WhatsApp	X		X		X	
17	Ha usado alguna vez herramientas colaborativas (trabajar en tiempo real varias personas en un documentos, imagen, hoja de cálculo o proyecto)	X		X		X	
18	Respecto a la comunicación de video llamada, considera usted que es mejor que hablar por teléfono y mensaje porque le permite ver la intención, emoción, el contexto donde está su interlocutor y eso enriquece y mejora la comunicación, en particular si se está negociando o en audiencia	X		X		X	
19	En caso de tener un problema con su equipo (móvil, Pc, Tablet) es factible que ud entre a YouTube, busque la solución y con eso pueda solucionar su problema (es decir, puede, tiene capacidad de solucionar estos problemas en forma autodidacta)	X		X		X	
20	Diría usted que hay uno o más trabajadores que son expertos y solucionan casi cualquier problema de software, hardware o redes	X		X		X	

**Observaciones (precisar si haysuficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [ x ]**

**Aplicable después de corregir [ ]**

**No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador** Mg. León Villacaqui, Andrea Gisselli **DNI:** 43003665.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre de 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente odimensión específica del constructo
3. **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



**DNI:**

43003665

## Anexo 10: Firma de experto 3 de la variable N°01

### Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de fortalezas y debilidades digitales

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Entorno digital laboral.</b>							
1	Las comunicaciones laborales, sea entre dos, de uno a varios, de varios a uno oficialmente eran digitales (grupos de WhatsApp, lista de discusión, foros, etc.)	X		X		X		
2	Usaban herramientas face to face, a fin de tener una comunicación más expresiva	X		X		X		
3	Su jefe diría que eran líderes usando las herramientas digitales (computadora, celular, Tablet, Cámara, video, memorias, etc.)	X		X		X		
4	Diría usted que sus pares hacen uso intensivo de tecnologías digitales colaborativas o face to face (zoom, meet, compartir documentos)	X		X		X		
5	Usted diría que tiene habilidades digitales en uso de software, hardware tal es así que puede ayudar o capacitar a sus compañeros	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Política digital institucional.</b>							
6	Administrativamente, existe voluntad de ser vanguardista en el uso de herramientas digitales, se les consulto sobre sus equipos, lo que necesitaban saber, se evalúa su competencia	X		X		X		
7	Se hizo una auditoría o evaluación de desempeño y de productividad digital, buscando tener mayor productividad	X		X		X		
8	Dado que es difícil coincidir o movilizarse, se hacía reuniones de trabajo virtuales, y usaban las herramientas colaborativas, e intercambio y actualización virtual de información	X		X		X		
9	Respecto a la pregunta anterior, si no se podía reunir presencialmente no se hacía la reunión	X		X		X		
10	A nivel nacional, existe la entidad digital (es decir, se reunían virtualmente, tenían un sistema organizado de compartir archivos únicos y de trabajo colaborativo)	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Infraestructura digital</b>							
11	Diría que la mayoría de los que trabajan tienen computadora, acceso a internet, y periféricos necesarios (camara, scanner, etc.)	X		X		X		
12	El sistema de archivos estaba centralizado, es decir, en su computadora de trabajo no guardaba los archivos, sino en servidor mediante Login y password	X		X		X		
13	En su uso de computadora, trabajaba en un entorno virtual o con Windows como en cualquier cabina	X		X		X		
14	Conocido del cibercrimen, ha sido entrenado en medidas de seguridad y las computadoras o maquinas tienen sistema de seguridad (por ejemplo antivirus)	X		X		X		
15	Han tenido cursos de tecnología (conectar teléfono a computadora, enviar	X		X		X		

archivos, buscar archivos, tipo de archivos y en particular, sus aplicaciones judiciales, por ejemplo: Sabe que es "METADATOS"							
DIMENSIÓN 4: Capacidad de respuesta digital							
	Si	No	Si	No	Si	No	
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		

**Observaciones (precisar si haysuficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [ x ]**

**Aplicable después de corregir [ ]**

**No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador** Mg. Alvarado Bustos, Johnny Antonio

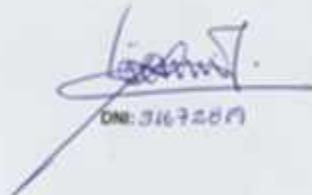
**DNI:** 31672819.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre de 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3. **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



DNI: 31672819

## Anexo 11: Firma de experto 1 de la variable N°02

### Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de aplicación de herramientas virtuales

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Uso de herramientas face to face</b>								
1	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones personales	X		X		X		
2	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones laborales	X		X		X		
3	Con mucha frecuencia ud usaba Video llamadas desde que aparecieron porque la calidad de la comunicación es mejor	X		X		X		
4	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, le fue fácil comunicarse, es decir, que vean sus gestos sus expresiones. ES DECIR LOGRO LA VIRTUALIZACIÓN QUE SIGNIFICA QUE ESA AUDIENCIA SEA LO MAS PARECIDO A UNA REUNIÓN PRESENCIAL QUE APORTA AL HABLA (TELEFÓNICO) LA INTENCIÓN, CONTEXTO, EMOCIÓN, Y CONTEXTO	X		X		X		
5	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, pudo orientar a su interlocutor a que se comunique correctamente (es decir que mire a la cámara para poder apreciar sus gestos, intenciones, que está a una distancia adecuada etc. Porque la idea no era verle leyendo o con verle la cabellera, pues uno de los aspectos de la comunicación face to face, es ver la intención, si miente y la confrontación, considera ud que se logró eso							
<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas de colaboración</b>								
6	Durante las sesiones virtuales, le era fácil enviar recibir, compartir información	X		X		X		
7	Durante las sesiones virtuales, exigía la información documentación digital	X		X		X		
8	Estaba en capacidad de preparar su material para la audiencia virtual (documentos, presentaciones, fotos) ESO IMPLICA GESTIONAR LOS ARCHIVOS	X		X		X		
9	Diría ud que tiene buena competencia gestionando archivos (guardarlos, disponerlos, protegerlos, firmarlos, determinar si es documento, imagen, audio, etc.)							
10	Diría ud que puede identificar con cierta precisión si un archivo esta alterado o es falso	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Digitalización corporativa</b>								
11	Dispone de todo el software necesario, en particular, los utilitarios (compresores, escaneadores, conversores de formato, edición y reproducción multimedia)	X		X		X		
12	Tiene habilidad para utilizar software multimedia (reproducir, editar, analizar video, imagen, fotografía)	X		X		X		

13	Tiene habilidad para utilizar software de conversión de archivos (Word a pdf, libre office,, imagen)	X		X		X	
14	Tiene habilidad para recuperar archivos en caso de que por circunstancias se cierren o en general los pierda	X		X		X	
15	Tiene habilidad para conectarse a Internet por vías alternativas (wifi, compartir el internet de su celular, colgarse del celular de un tercero)	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

**Opinión de aplicabilidad:** **Aplicable [ x]**

**Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Cruz Trejo, Mirtha Geovanna

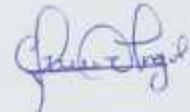
**DNI:** 43924385.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre del 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3. **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

  
**DNI:** 43924385

## Anexo 12: Firma de experto de la variable N°02

Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de aplicación de herramientas virtuales

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Uso de herramientas face to face</b>								
1	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones personales	X		X		X		
2	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones laborales	X		X		X		
3	Con mucha frecuencia ud usaba Video llamadas desde que aparecieron porque la calidad de la comunicación es mejor	X		X		X		
4	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, le fue fácil comunicarse, es decir, que vean sus gestos sus expresiones, ES DECIR LOGRO LA VIRTUALIZACIÓN QUE SIGNIFICA QUE ESA AUDIENCIA SEA LO MAS PARECIDO A UNA REUNIÓN PRESENCIAL QUE APORTA AL HABLA (TELEFÓNICO) LA INTENCIÓN, CONTEXTO, EMOCIÓN, Y CONTEXTO	X		X		X		
5	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, pudo orientar a su interlocutor a que se comunique correctamente (es decir que mire a la cámara para poder apreciar sus gestos, intenciones, que está a una distancia adecuada etc. Porque la idea no era verle leyendo o con verle la cabellera, pues uno de los aspectos de la comunicación face to face, es ver la intención, si miente y la confrontación, considera ud que se logró eso							
<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas de colaboración</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
6	Durante las sesiones virtuales, le era fácil enviar recibir, compartir información	X		X		X		
7	Durante las sesiones virtuales, exigía la información documentación digital	X		X		X		
8	Estaba en capacidad de preparar su material para la audiencia virtual (documentos, presentaciones, fotos) ESO IMPLICA GESTIONAR LOS ARCHIVOS	X		X		X		
9	Diría ud que tiene buena competencia gestionando archivos (guardarlos, disponerlos, protegerlos, firmarlos, determinar si es documento, imagen, audio, etc.)							
10	diría ud que puede identificar con cierta precisión si un archivo está alterado o es falso	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Digitalización corporativa</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Dispone de todo el software necesario, en particular, los utilitarios (compresores, escaneadores, conversores de formato, edición y reproducción multimedia)	X		X		X		
12	Tiene habilidad para utilizar software multimedia (reproducir, editar, analizar video, imagen, fotografía)	X		X		X		

13	Tiene habilidad para utilizar software de conversión de archivos (Word a pdf, libre office., imagen)	X		X		X	
14	Tiene habilidad para recuperar archivos en caso de que por circunstancias se cierren o en general los pierda	X		X		X	
15	Tiene habilidad para conectarse a Internet por vías alternativas (wifi, compartir el internet de su celular, colgarse del celular de un tercero)	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

**Opinión de aplicabilidad:** **Aplicable [ X ]**

**Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. León Villacaqui, Andrea Gisselli.

**DNI:** 43003665.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre del 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3. **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



**DNI:** 43003665

### Anexo 13: Firma de experto 3 de la variable N°02

#### Constancia de validez de contenido del instrumento que mide la variable de aplicación de herramientas virtuales

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Uso de herramientas face to face</b>								
1	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones personales	X		X		X		
2	Antes de la pandemia Ud usaba herramientas face to face (Video chat de WhatsApp, Messenger u otra aplicación) en sus comunicaciones laborales	X		X		X		
3	Con mucha frecuencia ud usaba Video llamadas desde que aparecieron porque la calidad de la comunicación es mejor	X		X		X		
4	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, le fue fácil comunicarse, es decir, que vean sus gestos sus expresiones, ES DECIR: LOGRO LA VIRTUALIZACIÓN QUE SIGNIFICA QUE ESA AUDIENCIA SEA LO MAS PARECIDO A UNA REUNIÓN PRESENCIAL QUE APORTA AL HABLA (TELEFÓNICO) LA INTENCIÓN, CONTEXTO, EMOCIÓN, Y CONTEXTO	X		X		X		
5	En la época de pandemia, en su trabajo virtual, pudo orientar a su interlocutor a que se comunique correctamente (es decir que mire a la cámara, para poder apreciar sus gestos, intenciones, que está a una distancia adecuada etc. Porque la idea no era verle leyendo o con verle la cabellera, pues uno de los aspectos de la comunicación face to face, es ver la intención, si miente y la confrontación, considera ud que se logró eso							
<b>DIMENSIÓN 2: Uso de herramientas de colaboración</b>								
6	Durante las sesiones virtuales, le era fácil enviar recibir, compartir información	X		X		X		
7	Durante las sesiones virtuales, exigía la información documentación digital	X		X		X		
8	Estaba en capacidad de preparar su material para la audiencia virtual (documentos, presentaciones, fotos) ESO IMPLICA GESTIONAR LOS ARCHIVOS	X		X		X		
9	Diría ud que tiene buena competencia gestionando archivos (guardarlos, disponerlos, protegerlos, firmarlos, determinar si es documento, imagen, audio, etc.)							
10	diría ud que puede identificar con cierta precisión si un archivo esta alterado o es falso	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Digitalización corporativa</b>								
11	Dispone de todo el software necesario, en particular, los utilitarios (compresores, escaneadores, conversores de formato, edición y reproducción multimedia)	X		X		X		
12	Tiene habilidad para utilizar software multimedia (reproducir, editar, analizar video, imagen, fotografía)	X		X		X		

13	Tiene habilidad para utilizar software de conversión de archivos (Word a pdf, libre office,, imagen)	X		X		X	
14	Tiene habilidad para recuperar archivos en caso de que por circunstancias se pierden o en general los pierda	X		X		X	
15	Tiene habilidad para conectarse a Internet por vías alternativas (wifi, compartir el internet de su celular, colgarse del celular de un tercero)	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

**Opinión de aplicabilidad:** **Aplicable [ x]**

**Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador** Mg. Alvarado Bustos, Johny Antonio

**DNI:** 31672819.

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias Penales.

Huaraz, setiembre del 2021

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3. **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

  
DNI: 31672819