



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

TESIS

USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA LABOR FISCAL
EN TIEMPOS DE COVID-19, MINISTERIO PÚBLICO – DISTRITO FISCAL DE
AYACUCHO; 2021

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ABOGADA

AUTORA

NEYSI MARLENY SUAREZ PULLO
ORCID: 0000-0002-1189-3807

ASESOR

MAG. MARTÍN VICENTE TOVAR CERQUEN
ORCID: 0000-0003-4230-7572

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO DE LA CIENCIA JURÍDICA

LIMA, PERÚ, ABRIL DE 2023



CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Referencia bibliográfica

Suarez Pullo, N. M. (2023). *Uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

HOJA DE METADATOS

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Neysi Marleny Suarez Pullo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70086304
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1189-3807
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Martín Vicente Tovar Cerquen
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09700062
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4230-7572
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Luis Ángel Espinoza Pajuelo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10594662
Secretario del jurado	
Nombres y apellidos	Yda Rosa Cabrera Cueto
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06076309
Vocal del jurado	
Nombres y apellidos	Martin Vicente Tovar Cerquen
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09700062
Datos de la investigación	
Título de la investigación	Uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021
Línea de investigación Institucional	Persona, Sociedad, Empresa y Estado
Línea de investigación del Programa	Enfoque interdisciplinario de la Ciencia Jurídica
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.05.02



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

Facultad de Ciencias Humanas

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Lima el Jurado de Sustentación de Tesis conformado por la Dr. Luis Angel Espinoza Pajuelo quien lo preside y los miembros del Jurado Dra. Yda Rosa Cabrera Cueto y Mg. Martin Vicente Tovar Cerquen; reunidos en acto público para dictaminar la tesis titulada:

"USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA LABOR FISCAL EN TIEMPOS DE COVID-19, MINISTERIO PÚBLICO – DISTRITO FISCAL DE AYACUCHO; 2021"

Presentado por la Bachillera:

NEYSI MARLENY SUAREZ PULLO

Para optar el Título Profesional de Abogado.

luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado, acuerdan:

APROBADO POR UNANIMIDAD

.....
Con mención de publicación: SI (X) NO ()

En fe de lo cual firman los miembros del jurado, a los 17 días del mes de Abril del 2023.

Dr. Luis Angel Espinoza Pajuelo
Presidente

Dra. Yda Rosa Cabrera Cueto
Secretario

Mg. Martin Vicente Tovar Cerquen
Vocal

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo Martin Vicente Tovar Cerquen docente de la Facultad de Ciencias Humanas de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Autónoma del Perú, en mi condición de asesor de la tesis titulada:

“USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA LABOR FISCAL EN TIEMPOS DE COVID-19, MINISTERIO PÚBLICO – DISTRITO FISCAL DE AYACUCHO; 2021”

De la bachiller Neysi Marleny Suarezpullo, constato que la tesis tiene un índice de similitud de 15% verificable en el reporte de similitud del software Turnitin que se adjunta.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Autónoma del Perú.

Lima, 25 de Mayo de 2023



Martin Vicente Tovar Cerquen

DNI N° 09700062



DEDICATORIA

Con mucho amor a mis padres Eustaquio y Margarita quienes me enseñaron que la libertad de pensamiento no es solo una forma de pensar, sino una forma de vivir; en especial a mis hermanos Víctor, Olinda y Saúl por su apoyo incondicional para lograr mis sueños y a mis sobrinos Miguel Ángel, Erik, Mirko y Stiven quienes me motivan a salir adelante, para ser una persona de éxito.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme dado la fortaleza y la sabiduría para seguir con mi formación profesional, para convertirme en una abogada y por la bendición derramada sobre mi familia quienes me guían el camino al éxito. A todos mis profesores, quienes a lo largo de mi carrera profesional me han brindado enseñanzas y conocimientos jurídicos. Agradecer a la Universidad Autónoma del Perú por darme la oportunidad de obtener mi título profesional de abogada. A mi asesor Mg. Martín Vicente Tovar Cerquén, por su motivación y sugerencias para lograr la presente tesis. Finalmente agradezco a Edwin Darwin Chávez Gamboa por llegar a mi vida para brindarme su apoyo, comprensión y su gran amor, porque él confió en mí, en mi capacidad y ambos nos encaminamos al éxito.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	16
1.4. Justificación e importancia de la investigación.....	16
1.5. Limitaciones de la investigación.....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de estudios.....	19
2.2. Bases teóricas y científicas	23
2.3. Definición conceptual de la terminología empleada.....	29
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	32
3.2. Población y muestra.....	32
3.3. Hipótesis	33
3.4. Variables – Operacionalización.....	33
3.5. Métodos y técnicas de investigación.....	35
3.6. Procesamiento de los datos.....	35
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	
4.1. Análisis de fiabilidad de las variables.....	38
4.2. Resultados descriptivos de las dimensiones con la variable.....	38
4.3. Contrastación de hipótesis.....	46
CAPÍTULO V: DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Discusiones.....	51
5.2. Conclusiones.....	55
5.3. Recomendaciones.....	56
REFERENCIAS	
ANEXOS	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Situación actual del gobierno digital en el Ministerio Público
Tabla 2	Operacionalización de la variable 1: Uso de nuevas tecnologías
Tabla 3	Operacionalización de la variable 2: Productividad de la labor fiscal
Tabla 4	Fiabilidad de las variables
Tabla 5	Resultados descriptivos de la variable uso de nuevas tecnologías
Tabla 6	Resultado descriptivo de la dimensión competencias TIC
Tabla 7	Resultado descriptivo de la dimensión infraestructura
Tabla 8	Resultado descriptivo de la dimensión capacidad tecnológica distintiva
Tabla 9	Resultados descriptivos de la variable productividad
Tabla 10	Resultado descriptivo de la dimensión factores de la productividad
Tabla 11	Resultado descriptivo de la dimensión desarrollo de la producción
Tabla 12	Resultado descriptivo de la dimensión desempeño en la productividad
Tabla 13	Prueba de normalidad con Shapiro-wilk
Tabla 14	Prueba de hipótesis específica 1
Tabla 15	Prueba de hipótesis específica 2
Tabla 16	Prueba de la hipótesis específica 3

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Diseño establecido
Figura 2	Resultados descriptivos de la variable uso de nuevas tecnologías
Figura 3	Resultado descriptivo de la dimensión competencias TIC
Figura 4	Resultado descriptivo de la dimensión infraestructura
Figura 5	Resultado descriptivo de la dimensión capacidad tecnológica distintiva
Figura 6	Resultados descriptivos de la variable productividad
Figura 7	Resultado descriptivo de la dimensión factores de la productividad
Figura 8	Resultado descriptivo de la dimensión desarrollo de la producción
Figura 9	Resultado descriptivo de la dimensión desempeño en la productividad
Figura 10	Criterios de medición
Figura 11	Diagrama de dispersión

**USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA LABOR
FISCAL EN TIEMPOS DE COVID-19, MINISTERIO PÚBLICO – DISTRITO FISCAL
DE AYACUCHO; 2021**

NEYSI MARLENY SUAREZ PULLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la administración de justicia, a fin de brindar un servicio de calidad a los usuarios, exponiendo la productividad institucional. Este estudio fue de tipo aplicado, nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. El método fue hipotético-deductivo, inductivo y mixto. La técnica fue la encuesta, el instrumento fue el cuestionario, aplicado a 30 colaboradores de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga - Ministerio Público Distrito Fiscal de Ayacucho. El resultado, en cuanto al nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, se tuvo que el 43,3% de encuestados indicaron que el nivel es bueno. En cuanto al nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19; se tiene que el 43,3% de encuestados indicaron que el nivel es excelente. Se concluyó que sí existe una correlación altamente significativa entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal, demostrado por el programa SPSS a través del coeficiente de correlación de Pearson = 0.694.

Palabras clave: nuevas tecnologías, labor fiscal, COVID-19.

USE OF NEW TECHNOLOGIES AND THE PRODUCTIVITY OF FISCAL WORK IN TIMES OF COVID-19, PUBLIC MINISTRY – AYACUCHO FISCAL DISTRICT; 2021

NEYSI MARLENY SUAREZ PULLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

ABSTRACT

The general objective of this research work was: To determine the relationship between the use of new technologies and the productivity of fiscal work in times of COVID-19, Public Ministry - Fiscal District of Ayacucho; 2021, taking into account technological advances and the administration of justice, in order to provide a quality service to users, exposing institutional productivity. This study was of an applied type, descriptive level, quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional and correlational. The method was hypothetical-deductive, inductive and mixed. The technique was the survey, the instrument was the questionnaire, applied to 30 employees of the Provincial Corporate Criminal Prosecutor's Office of Huamanga - Public Ministry Fiscal District of Ayacucho. The result, regarding the level of use of new technologies in tax work in times of COVID-19, was that 43.3% of respondents indicated that the level is good. Regarding the level of productivity of fiscal work in times of COVID-19; 43.3% of those surveyed indicated that the level is excellent. It was concluded that there is a highly significant correlation between the use of new technologies and the productivity of fiscal work, demonstrated by the SPSS program through the Pearson correlation coefficient = 0.694.

Keywords: new technologies, tax work, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

El uso de nuevas tecnologías son aquellas corrientes tecnológicas que están marcando un cambio en el modelo industrial y social en la economía global. Es decir, es un conjunto de tecnologías de temprana creación o desarrollo que forman parte de la denominada revolución digital.

En ese sentido que surge la interrogante de querer conocer, si en el Ministerio Público cuenta con el uso de TIC en su labor diaria a fin de alcanzar un mejor desempeño laboral en fortalecimiento de la administración de justicia. Por ello se planteó como objetivo general; determinar la relación entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Por lo tanto, el presente trabajo se realizó con la finalidad de observar el nivel de uso de las nuevas tecnologías y el nivel de productividad de la labor fiscal en el Ministerio Público, así como también ver las ineficiencias que se presentan en la productividad fiscal, para determinar ello se realizó una encuesta teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: competencias TIC, infraestructura tecnológica, capacidad tecnológica distintiva, factores de la productividad, desarrollo de la producción y desempeño en la productividad, analizando de esta manera los cuadros de resultados, en consecuencia advertir la percepción que se tiene actualmente del servicio que brinda el Ministerio Público mediante el análisis de las falencias existentes en la productividad fiscal y los pocos recursos con los que se cuenta para el logro de los objetivos.

Por último, este estudio está dividido en los siguientes capítulos:

El capítulo I, denominado problema de investigación, el mismo que comprendió la realidad problemática, formulación del problema, objetivos y demás aspectos.

El capítulo II, denominado marco teórico, comprendió los antecedentes de estudio, desarrollo de la temática correspondiente al tema investigado y definición conceptual de la terminología empleada.

El capítulo III, denominado marco metodológico el cual hizo mención al tipo y diseño de investigación, población y muestra, hipótesis, variables, entre otros aspectos.

El capítulo IV, abarcó el análisis e interpretación de datos, el cual comprendió el análisis de fiabilidad de las variables, los resultados descriptivos de las dimensiones con la variable y la contrastación de hipótesis.

El capítulo V, abordó la discusión, las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron. Finalmente, este trabajo conto con referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Realidad problemática

La justicia es uno de los servicios más importantes que brinda el Estado; sin embargo, ha sido afectado por el confinamiento ocasionado por la emergencia sanitaria COVID-19. En nuestro país, al igual que en otros países de la región, inicialmente se tuvo que limitar los servicios de justicia, tutelando especialmente aquellos asuntos que implican derechos fundamentales y la protección de los miembros más vulnerables de nuestra sociedad que incluyendo a las víctimas de violencia familiar y, en general el Ministerio Público se aseguró de continuar ofreciendo protección a los justiciables, ya que es un entidad independiente del Estado, dicha autonomía es reconocido constitucionalmente, es así que el Ministerio Público desempeña el protagonismo del enjuiciamiento penal de oficio a pedido de parte, por cuanto, siendo su función primordial la defensa de la legalidad; además de representar a la sociedad en juicio, su misión es buscar el cumplimiento de las leyes por medio de la administración de justicia.

Actualmente, el Ministerio Público del distrito fiscal Ayacucho cuenta con ciertos instrumentos de control para la correcta lobar fiscal obtenido eficacia, no obstante, existen situaciones en que las funciones fiscales son inadecuadas o inoperativas, dado que existen ciertos fiscales que no ejercen su rol acorde a los parámetros legales, generando pérdida de tiempo y a la vez carga laboral, en consecuencia, atenta los derechos de los justiciables, de modo que acontece la deficiencia en la labor fiscal, en esta coyuntura se encuentra el distrito fiscal de Ayacucho, toda vez que, los encargados de hacer valer el control de legalidad de esta jurisdicción, vienen abordando una sobrecarga procesal siendo de (200 a 250 casos cada fiscal), dándose origen al aplazamiento de la labor fiscal junto con un desempeño ineficaz en su productividad.

Sumado a ello, se vive una pandemia por el COVID-19, el cual ha paralizado a varias instituciones de la función pública, y privada, en tanto la afectación a las entidades encargadas de la administración de justicia, de este modo el personal del Ministerio Público, asumió nuevos retos profesionales.

Por otra parte, entrando en acción el uso de nuevas tecnologías, estas vienen a ser un conjunto de innovadores instrumentos que buscan fortalecer la labor jurídica del sistema de justicia, formando parte de la revolución digital.

A esto se agrega que la medición de rendimiento se hace en porcentajes, existiendo una desigualdad entre los órganos fiscales, ya que no todos cuentan con la carga nivelada. Por ejemplo, si un fiscal tiene 10 casos que son iniciados y culminados en un año, estaría al 100% de su productividad, pero si otro fiscal tiene 100 casos y culminó igual 10 casos en un año, por lo que este último solo tendría 10% de productividad, pese haber elaborado idénticos trabajos en cantidad, calidad y eficiencia, que el primer fiscal. Aunado a ello la cantidad de investigados, ya que, al hacer el conteo de cada caso, no se toma en cuenta las investigaciones que tiene muchos imputados y varios agraviados, generando más inversión de tiempo. Además, para dicha medición de rendimiento no toman en cuenta al ingreso del nuevo régimen procesal penal. Una sede fiscal teniendo al nuevo sistema procesal penal no podría ser medida de la misma forma que las demás sedes fiscales, siendo que estas ya cuentan con más de una década inmersos en la aplicación del nuevo sistema penal. De ahí que, se está de acuerdo con la existencia de un sistema de medición de rendimiento, en consecuencia, mostrar la productividad fiscal.

En dicho extremo, el problema de los fiscales radica en que si la parte administrativa desea hacer un sistema de medición de productividad fiscal deberían de agregar diversos agentes internos y externos, los cuales son percibidos en la

ejecución del trabajo de cada oficina fiscal conforme al contexto real; de manera que se evitaría en convertirse en una de las preocupaciones de fin de año para todos los fiscales, siendo de otro modo el fiscal solo se concentra mayormente en cubrir el resultado estadístico de una meta de productividad, despistando la concentración de sus investigaciones o la obtención de un archivo definitivo, a obtener una sentencia condenatoria, haciendo uso solo de su función acusatoria y dejando netamente la función investigativa de lado.

A ello se suma la pandemia presentándose el COVID-19 y sus mutaciones, haciendo que el personal fiscal se aislé a fin de proteger su existencia y la de sus seres queridos, ello a virtud de la Resolución N° 626-2020-MP-FN (2020) mediante el cual se instaló:

El trabajo remoto, así mismo dispuso a la oficina general de tecnologías de la Información active las plataformas tecnológicas disponibles para el desarrollo de actividades, reuniones o trabajo remoto en general, que permita aprovechar al máximo el uso de la tecnología. (p. 75)

En tanto que para la medición de la productividad fiscal juega en contra la labor remota no comparándose con la presencial. Siendo que en realidad lo que permite obtener un resultado satisfactorio es trabajando en conjunto fiscales provinciales, adjuntos, asistentes administrativos y de función fiscal, secigristas y personal de apoyo como voluntarios y practicantes, material humano que ayuda en el análisis jurídico de los casos, reduciendo la inversión de tiempo.

En la evaluación de la productividad fiscal igualmente deberían ser evaluados las disposiciones de formalización, los requerimientos acusatorios y las participaciones en audiencias. En el nuevo sistema de justicia, el fiscal es una parte

litigante, por lo que sus participaciones orales en las audiencias convendrían tomarse en cuenta como rendimiento para la productividad.

Por lo tanto, es importante saber si existe una relación significativa del uso de las nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, o, por el contrario, está entorpeciendo la celeridad en la producción de la labor fiscal dentro de la fiscalía de Ayacucho. Este problema no solo está ocurriendo en el ámbito peruano, sino que es un problema que aqueja a nivel internacional, por lo que el acceso a la administración de justicia ha sido desestabilizada por la COVID-19, haciendo que los administradores de justicia en sus diferentes niveles se reinventen, a través del uso de las nuevas tecnologías ejerciendo trabajos remotos ya que las entidades públicas y privadas exigen que los trabajadores sigan produciendo, porque el hecho que nos encontremos ante una emergencia sanitaria, no hace que se detengan las controversias, litis, contiendas ocasionados en esta sociedad competitiva.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021?

Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021?

¿Cuál es el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021?

¿Cuál es la relación entre el nivel de uso de nuevas tecnologías y el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Objetivos específicos

Determinar el nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Determinar el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Establecer la relación entre el nivel del uso de nuevas tecnologías y el nivel la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

1.4. Justificación e importancia de la investigación

Justificación teórica

La investigación se justificó teóricamente ya que otorgará conocimientos actualizados sobre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, permitiendo mejorar la usabilidad de las herramientas tecnológicas en tiempos de COVID-19 y en consecuencia generar mayor productividad fiscal, con ello se busca la mejora continua de los servicios del Ministerio Público de Ayacucho.

Justificación metodológica

La investigación se desarrolló empleando el método científico porque se realizó mediante la observación e identificación de la realidad problemática, y siguiendo la limitación del problema de investigación, las hipótesis, objetivos y las conclusiones. La investigación se realizó en un nivel descriptivo, porque no solo describirá las situaciones del uso de las nuevas tecnologías y la productividad fiscal, también responderá a hechos actuales de manera que se dará a conocer la relación que existe entre el uso de las nuevas tecnologías y la productividad fiscal en tiempo de COVID-19.

Justificación práctica

Con los descubrimientos logrados del presente estudio se beneficiarán los estudiantes de derecho y al lector en general permitiendo conocer sobre el uso de las nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, así como los factores negativos que afectan en la productividad fiscal.

1.5. Limitaciones de la investigación

Según, las percepciones del estudio, se afirma que en ningún momento se presentó inconveniente alguno en la investigación.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudios

Antecedentes internacionales

Jané (2017) estableció su estudio sobre, la productividad del empleado público y la administración pública. La investigación tuvo como objetivo; decretar que es productividad del empleado público y desarrollar requisitos mínimos válidos y viables para su evaluación; la metodología indico el uso de un estudio interpretativo. Se concluyó que, es esencial la tarea de los especialistas en el campo de la sociología ocupacional, por cuanto, desarrollan métodos apropiados para garantizar la precisión y confiabilidad de las evaluaciones. La productividad del empleado público se evalúa valorando el grado de logro de los objetivos que se hayan establecido para el puesto de trabajo ocupado, que respondan a las necesidades de productividad de la Organización.

Ramírez et al. (2017) pusieron de manifiesto su estudio sobre, capacidad, productividad y desempeño fiscal en el Estado de México. Los autores tuvieron el objetivo de, esclarecer el análisis de las finanzas públicas locales como un método para evaluar continuamente la capacidad fiscal, el esfuerzo y la productividad de los estados mexicanos. Para ello, se midió la capacidad y los esfuerzos de las instituciones federales en el período 2010-2014, con base en la metodología de un enfoque cuantitativo por la aplicación de datos estadísticos. Por otra parte, los autores concluyeron que, existe una relación inversa entre rendimiento y esfuerzo del fiscal. Finalmente, se midió la productividad fiscal para 25 estados. Por último, se expone que la productividad fiscal general ha aumentado durante este período, aunque en diversos grados. Cabe indicar que dicha investigación en el estudio de la capacidad productiva y desempeño fiscal determinándose que durante el periodo 2012 a 2014 la productividad fiscal fue mayor y que en los últimos años va en incremento.

Caisalitin y Quillupangui (2015) establecieron su estudio denominado, uso de las nuevas tecnologías informativas y el uso de las TIC. En donde establecieron el objetivo de establecer el análisis del uso de las nuevas tecnologías empleadas en el trabajo de los secretarios de empresas públicas y privadas del área metropolitana del Estado Salcedo durante la estancia de febrero a agosto de 2015. Se concluyó que, a causa de la falta de información y capacitación de los gerentes de empresas, los secretarios de empresas privadas no conocen el uso de Quipux y Zimbra como referencia para la gestión de documentos, y los secretarios de empresas del régimen público y privado no están completamente informados sobre el uso y capacitación de las nuevas herramientas tecnológicas de gestión. De lo anterior, el problema que poseen las empresas de Ecuador es que su personal no tiene conocimiento sobre el uso del sistema de gestión documental Quipux y Zibra los cuales son herramientas tecnológicas que permiten digitalizar la información que maneja las entidades, ello tiene un principal factor negativo que los representantes de las citadas empresas no brindan capacitaciones a fin de mejorar el uso y manejo de la tecnología en beneficio de la institución de manera que se logre productividad laboral.

Vega y Reyes (2015) pusieron de manifiesto la descripción de su pesquisa, impacto del uso de las tecnologías y la gestión judicial. Los autores concluyeron que, el sistema de información aún no está integrado con todas las ciudades de las regiones de Norte de Santander y Arauca. Además, si bien existen herramientas tecnológicas para preservar la interrelación e interconexión con los proveedores de servicios y usuarios de los servicios judiciales, el personal de la organización no tiene pleno conocimiento de estas herramientas debido a que su potencial se resiste al cambio, el cual se debe a que su desempeño ameritara realizar las diferentes tareas. De dicha investigación se advierte que la relación que existe entre la TIC y la

administración judicial en los Municipios de Colombia no cuentan con una comunicación interactiva alta, siendo su comunicación moderada entre las instituciones judiciales, pese a contar con las herramientas tecnológicas adecuadas.

Antecedentes nacionales

Leguía (2021) en su investigación denominada, influencia del ámbito digital y el desempeño del Ministerio Público de Ayacucho. Se concluyó que, existe la importancia de contar con los instrumentos digitales para la labor jurisdiccional, sobre todo en la jurisdicción de Ayacucho, ya que la fiscalía requiere de los instrumentos necesarios para abordar y viabilizar la labor fiscal.

Polo (2021) realizó su estudio sobre, satisfacción laboral y la productividad laboral del Ministerio Público, llegándose a concluir que existe conexión entre la satisfacción laboral y la productividad laboral, lo que indica que tener a los trabajadores contentos, complacidos y trabajando gustosos en su puesto, tendremos un nivel de productividad laboral alto.

Arizabal (2020) estableció su informe final sobre, aspectos que determinan la praxis de la tecnología de información y la evolución tecnológica, llegándose a la siguiente conclusión: la puesta en marcha de las tecnologías de información han demostrado que su uso no es suficiente, ya que todavía tienen tareas y atributos que necesitan mejorar. Al igual que la accesibilidad, en este caso particular, es el factor determinante para la disponibilidad de la tecnología de la información, la cual se considera limitada. Esto es importante porque los usuarios creen que la plataforma debe ser accesible sin importar quién la esté usando. Cabe señalar que en dicho estudio la tecnología de información que maneja la fiscalía de Cusco, son defectuosas, precisando que el acceso a la tecnología de información es restringida

presentándose como un factor negativo para la usabilidad de las plataformas del Ministerio Público tanto de los trabajadores en el sector y los usuarios.

Chong (2020), estableció su estudio sobre, las tecnologías de información y la actuación laboral. El autor pretendió establecer el vínculo entre el uso de las TIC y el desempeño profesional entre los empleados de Tarapoto. Se concluyó que sí existe un vínculo significativo entre el uso de las TIC y la productividad de los trabajadores en Tarapoto. De dicha investigación se advierte que la entidad estudiada insinúa que sus estrategias en el manejo de las tecnologías son muy buenas, ya que cumplen con lograr los propósitos de la empresa.

Mechán (2020) puso de manifiesto su estudio sobre, las TIC y el desempeño fiscal. Luego de un análisis científico, se concluyó que existe el gran aporte que brinda el uso de los recursos tecnológicos, informativos y de comunicación a fin de que los niveles de desempeño laboral sean eficientes, además su objetivo es buscar trabajadores competentes para demostrar una institución productiva que logra sus metas.

Rivas (2019) estableció su investigación sobre, tecnologías de la información y la influencia hacia la idónea función judicial. Habiéndose concluido que, de dicha investigación se puede advertir que los recursos tecnológicos aportan demasiados beneficios en la transparencia, así como en el acceso a la información que requieren los gobernados, y este aporte se da en los diferentes entes encargados de la administración de justicia, lo primordial para compartir informaciones que requieran las demás entidades.

Arcos (2018) estableció su estudio sobre, tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje, habiéndose determinado que el uso de las tecnologías es de gran importancia en los diferentes ámbitos si se usa correctamente para fines

lícitos, a decir, dicha investigación la tecnología aportó significativamente en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes universitarios.

Riega (2018) estableció su estudio sobre, el recurso tecnológico (TIC) y la productividad laboral. Se concluyó que, la relación obtenida de las variables es de gran importancia, ya que los recursos tecnológicos se caracteriza por brindar mayor grado de productividad. De lo anterior se afirma que existe una gran importancia en el uso de la tecnología en las organizaciones, de este estudio se advierte su gran implicancia en el nivel de productividad, por ello la implementación de las diversas herramientas tecnológicas requiere que el personal logre perfeccionar su trabajo, así como realizar durante el plazo establecido a fin de lograr los propósitos de la organización.

Huacho (2017) en su informe final sobre, redes sociales y la actividad laboral de los trabajadores del Ministerio Público del Callao. Se concluyó que el uso de redes ha implicado una considerable y significativa influencia en la actuación laboral de la fiscalía del Callao; dado que, los resultados son estadísticamente significativos, $p = 0.000$. Cabe señalar que las redes sociales en las entidades como es Ministerio Público, son un medio similar a la red estructurada el cual permite el trabajo en equipo, el intercambio, reciprocidad de información y conocimiento. Además, son redes excelentes y demasiado valiosas buscando potenciar y desarrollar las capacitaciones permitiendo perfeccionar el intercambio informaciones, a fin de mejorar la capacidad productiva en las entidades.

2.2. Bases teóricas y científicas

Tecnologías

García y Leal (2008) afirmaron que: “La tecnología es una aplicación de un conjunto de conocimientos y habilidades con el objetivo de facilitar los problemas de la sociedad hasta lograr satisfacerlas en un ámbito concreto” (p. 29).

Según, Thompson y Strickland (2004) afirmaron que:

Las tecnologías de la información y la comunicación, tales como dispositivos electrónicos, herramientas, equipos y componentes capaces de procesar información apoyan el crecimiento económico y el desarrollo de cualquier organización. Cabe señalar que en el entorno complejo que enfrentan las organizaciones hoy en día, solo aquellos que utilizan todos los medios disponibles pueden tener éxito, aprendiendo a aprovechar las oportunidades del mercado mientras siempre visualizan las amenazas. (p. 35)

Objetivos de las TIC en el campo laboral

- Automatizar todo tipo de proceso
- Centralizar la gestión de información
- Aumentar la productividad del personal
- Expandir las capacidades de la organización
- Reducir los márgenes de error humano

Nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías están transformando la producción y gestión de la producción, cambiando por completo la noción de eficiencia y tiempo, transformando el día a día de las personas, creando posibilidades jamás imaginadas. Pero las empresas también se están beneficiando.

Fundamentaciones teóricas

- **Enfoque de la teoría general de sistemas**

La presente investigación se desarrolló teniendo presente los conceptos básicos de la teoría general de sistemas estudiado por Von (1958) quien afirmó que: “El fundamento principal es el desarrollo humano y el crecimiento de la ciencia en base a la inserción tecnológica social” (p. 23).

Por otro lado, el autor Senge (1996) hizo mención que:

La sincronía de los elementos se complementa de manera sistemática en las funciones del ser humano como de las estructuras sociales y esto se traduce en la industria en la cual los sistemas determinan las cadenas y esto trabaja en sincronía de manera dinámica evolucionando a cada instante, por ello se indica que nada está terminado tampoco está desfasado, sino que todo tiene utilidad en el marco de los factores que intervienen de manera directa con el objeto del desarrollo humano. (p. 39)

Así mismo, es de precisar que Senge (1996) infirió que:

El ser humano es un conjunto de sistemas y busca optimizar sus competencias internas y externas, esto hace que la creación de diversos medios y herramientas tecnológicas tengan como intención principal potenciar las habilidades de cada trabajador de modo que aporten en el desarrollo organizacional y en consecuencia pueda establecer las relaciones positiva entre la tecnología y la productividad en las empresas. (p.41)

- **Enfoque de la teoría organizacional**

La teoría organizacional en la inclinación a gestión del talento humano es considerada en la medida que la gestión tecnológica es perfeccionada por la persona, en ese sentido el clásico autor Chiavenato (2006) fundamento que:

Estamos viviendo una época de cambio, incertidumbre y perplejidad. La era de la información está trayendo nuevos desafíos a las organizaciones y a la administración. La vida de las personas depende íntimamente de las

El autor Gareth (2008) definió a la teoría de las organizaciones:

El estudio de cómo funcionan las organizaciones y cómo afectan y se ven afectadas por el ambiente en que operan. Es decir, las organizaciones están para producir bienes y servicios que el consumidor necesita y compra con un valor agregado en el ambiente donde operan. Las Organizaciones desarrollando mejores formas de producir, mejor forma de distribución en bienes y servicios. Es de mencionar, cómo antes se aplicaba las formas rutinarias de la distribución, asignación de la mano de obra, el uso de moderado de tecnología para reducir costos, mejorar los procesos y eficiencia; pero hoy el uso de nuevos procesos estructurados, globalizados, interconectados, sistematizados, con innovaciones y que tan rápidamente introducen nuevas tecnologías vinculadas a las personas de su entorno, fortalecen distintivamente a la organización y la vuelve más competitiva. (p. 7)

En la actualidad las organizaciones estatales y privadas utilizan las diferentes herramientas tecnológicas, como el internet, las diversas plataformas digitales, de forma dinámica, creativa entrando al mercado, la virtualidad tiene su asiento principal es la capacidad personal y requiere desarrollarlo de modo sistemático e inmediata, es así que al mencionar del uso de nuevas tecnologías primero se debe plantear la forma de como aportara en la productividad de una institución para alcanzar los objetivos anhelados de este.

En palabras de Chiavenato (2006) quien hizo mención que:

El mundo en que vivimos es una sociedad institucionalizada y compuesta de organizaciones. Todas las actividades relacionadas con la producción de bienes productos o con la prestación de servicio (actividades especializadas) las planean, coordinan, dirigen, controlan las organizaciones; a estas las constituyen personas y recursos no humanos físicos y materiales, financieros, tecnológicos, mercadológicos, etc. (p. 2)

Competencias TIC

La Comunidad Económica Europea, citado por Aranda (2019), refiere que: “Las competencias TIC son un conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades, necesarias, para la utilización estratégica de la información. Y para alcanzar objetivos de conocimiento tácito y explícito, en contextos y con herramientas propias de las tecnologías digitales”.

Infraestructura tecnológica.

Es el conjunto de elementos tecnológicos que integran un proyecto, en las actividades soportan o sustentan una organización. La infraestructura determina el éxito de una empresa, y su confiabilidad, calidad y sustentabilidad significan una mayor inversión en tecnología de información a nivel de software y hardware.

Competencias tecnológicas distintivas

Según Mantulak eat al. (2016) hicieron mención que:

Las competencias tecnológicas distintivas son entendidas como aquellos recursos tecnológicos que distinguen las empresas o la esencia de la empresa con la cual se posiciona en el mercado y espera trascender en la cual articula la calidad como servicio, la capacidad como atención, la priorización como medio y sobre todo la diversidad de la empresa que determina el nivel de propuesta de la empresa. (p. 32)

Se plantea entonces que los recursos tecnológicos no solo pertenecen a la infraestructura medios o materiales y competitividades del personal con discernimiento en las tecnologías, de modo que se acerca a la esencia de la composición de la compañía por los diversos medios, toda vez que la praxis de la tecnología es útil para informar los productos o servicios que produce la empresa.

Incluir el factor humano distintivo para generar productividad, ella se logrará con proyectar eficacia en cada persona que labora en la institución. De manera que la productividad se logrará uniendo las competencias tecnológicas y recursos humanos, dentro de este marco, Pomares (2015) enfatizó que:

Las organizaciones no cambian por arte de magia, las culturas organizacionales no se transforman solas, son los profesionales que tienen que cambiar sus comportamientos, habilidades y conocimientos para provocar esos cambios en la Empresa. A los que nos ha tocado vivir estos cambios apasionantes, nos ha tocado también aprender y desaprender muchas cosas, y no hablo solo de conocimientos (que también, evidentemente), sino de comportamientos. (p.111)

A decir del párrafo anterior, el autor establece que la esencia de la transformación de una empresa se encuentra en el recurso humano, es decir implantar en el ADN la eficacia, el talento y la competencia tecnológica. Se requiere una transformación con la finalidad de conseguir resultado positivo en la productividad, aunado a ello los recursos tecnológicos optados por la empresa.

En tanto que, Castellanos et al. (2009) mencionaron que: “La competencia tecnológica, se plantea como la técnica inevitable para que una institución pueda crear y gerenciar los cambios tecnológicos en los procesos productivos” (p.138).

Situación actual del gobierno digital en el Ministerio Público

El Ministerio Público es una institución autónoma que tiene el deber de tutelar en control de legalidad.

Tabla 1

Situación actual del gobierno digital en el Ministerio Público

ITEM	PROCESO	SIN TECNOLOGIA	TIEMPO ESTIMADO	CON TECNOLOGIA	TIEMPO ESTIMADO
1	Consultar si cuenta con denuncias	Acercarse al Ministerio Público solo días laborables L-V El requerimiento tendría que ser emitido en copia a todas las presidencias de la junta de fiscales superiores Consolidar la respuesta de las presidencias de la junta de fiscales superiores Elaborar respuesta y notificar al usuario	De 30 a 45 días hábiles (aproximadamente)	Acercarse al Ministerio Público solo días laborables L-V	Inmediatamente
2	Consultar estado de caso	Acercarse al Ministerio Público solo días laborables L-V Solicitar pase de ingreso para la fiscalía específica. Solicitar a mesa de partes el estado de su denuncia, previa identificación.	1 hora (aproximadamente)	Desde su domicilio, por internet desde PC, laptop o celular.	Inmediatamente
3	Presentar denuncia	Acercarse al Ministerio Público solo días laborables L-V Dirigirse a la fiscalía de turno y presentar la denuncia con pruebas si es presencial. El fiscal comunicara los pasos a seguir en la denuncia. Elaborar escrito adjuntando las pruebas y presentarlo por mesa de partes única, si es no presencial. Para consultar el estado de su caso seguir el ITEM 2.	De 1 a 2 horas (aproximadamente)	- Desde la página web del Ministerio Público. - Vía telefónica desde su celular. - Desde su celular.	Inmediatamente

Fuente: (Ministerio Público 2020, p. 17)

Factores de la productividad

Consideran que existen factores internos y externos que limitan las capacidades de las personas, por lo que la autoconfianza es decisiva para crear una

base sólida para establecer relaciones jerárquicas con ellas y garantizar una alta calidad en el servicio; los autores (Robbins y Coulter, 2009, p.213).

Desarrollo de la productividad

En palabras de Robbins y Coulter (2009), es: “Un plan de gestión que esta fomentado al cumplimiento de los procesos hasta alcanzar la meta deseada, con ello la organización cumple el proceso de aseguramiento de la calidad, y el cumplimiento de los compromisos alcanzados” (p. 213).

Desempeño en la productividad

Respecto a ello Robbins y Coulter (2009), afirma: “El compromiso en el puesto de trabajo, es cuando el empleado invierte su energía física, cognitiva y emocional en su desempeño laboral” (p.211).

2.3. Definición conceptual de la terminología empleada

- **Google meet**

Esta plataforma está gestionada por Google, por lo que permite realizar y participar en videollamadas en una interfaz de uso sencillo, donde puedes compartir pantalla, grabar la sesión y usar un chat. El Google meet es una nueva aplicación de videoconferencias de Google, que inicialmente fue creado para poder realizar clases virtuales, medio por donde podrías interactuar el profesor y sus alumnos, sin embargo, por la pandemia hizo que esta aplicación extienda sus funciones y ahora es una aplicación de videoconferencias de hasta 500 participantes para realizar reuniones virtuales. Es usada por lo general en las audiencias (fácil interacción del juez, abogado de la defensa, así como de propio imputado), reuniones con otras unidades orgánicas, o autoridades de otras instituciones, además estas aplicaciones sirven para

tomar de declaraciones, simplificando el proceso de reunirse en un mismo ambiente.

- **Zoom Meetings**

Es la plataforma de video segura y confiable, impulsa las necesidades de comunicación.

- **WhatsApp**

Aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes, vinculado con los contactos que una persona tiene, por medio de esta aplicación también se puede hacer llamadas y video conferencia. Ahora con la pandemia no es posible las notificaciones físicas, donde el notificador buscaba la dirección y llegaba a notificarlos, se prohibió por la pandemia, por ello ahora las notificaciones se realizan por medio del WhatsApp, así como la toma de declaraciones se realiza por la video llamada del WhatsApp.

- **Cambio organizacional**

Consiste en reorganizar espacios y formas de trabajar para ser más eficientes. Estos cambios afectan la calificación de los trabajadores a través de divisiones sociales o técnicas a través del desarrollo de múltiples habilidades, flexibilidad o funciones múltiples.

- **Satisfacción laboral**

El personal que trabaja en una entidad cumple un rol muy importante, al prestar servicios profesionales y técnicos a fin de cumplir las metas y objetivos proyectados, esquivando aquellos factores que perturban la productividad de la institución.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

El estudio fue de tipo aplicado, puesto que se fundamenta en una teoría ya adquirida; es decir, no brotan nuevos conocimientos debido a que son conocimientos ya estudiados, busca solucionar problemas.

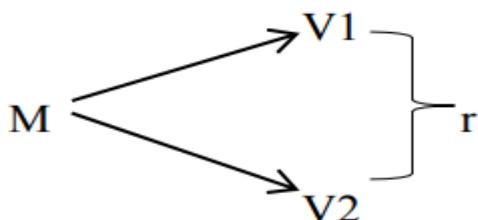
Además muestra un enfoque cuantitativo porque se enmarco en la medición de datos mediante la estadística para contrastar las hipótesis.

Diseño de investigación

Se identificó un diseño no experimental, transversal y correlacional, porque se realizó en una sola muestra, se investigó dos variables y su propósito fue determinar el grado de relación existente entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal.

Figura 1

Diseño establecido



Dónde:

M: Muestra de estudios.

V1: Uso de nuevas tecnologías

V2: Productividad de la labor fiscal

r: Relación de las variables de estudio.

3.2. Población y muestra

Población

En la presente investigación la población estuvo conformada por 127 colaboradores (fiscales provinciales, fiscales adjuntos, asistente en función fiscal y

asistentes administrativos) de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga - Ministerio Publico distrito fiscal de Ayacucho.

Muestra

Se estableció como muestra a 30 colaboradores (fiscales provinciales, fiscales adjuntos, asistentes en función fiscal y asistentes administrativos) de Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga - Ministerio Publico Distrito Fiscal de Ayacucho. Para ello, se aplicó el muestro no probabilístico por conveniencia.

3.3. Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación significativa entre el uso de las nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Hipótesis específicas

El nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel Buena.

El nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel Excelente.

El nivel de uso de nuevas tecnologías se relaciona significativamente con el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

3.4. Variables – Operacionalización

Se establecieron las siguientes variables de estudio:

Variable 1: Uso de nuevas tecnologías

Variable 2: Productividad de la labor fiscal

Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de la variable 1: Uso de nuevas tecnologías

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y rango
Competencias TIC	<ul style="list-style-type: none"> Programas de ofimática Internet Software y medios Audiovisuales 	1, 2, 3	Nunca (1)	Excelente: 101 - 136
		4, 5, 6,	Casi nunca (2)	Buena: 64 - 100
		7, 8, 9,	A veces (3)	Regular: 27 - 63
Infraestructura tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> Computadoras Internet actualizado Material audiovisual Televisores, DVD Plataformas Virtuales 	10, 11,	siempre (4)	Deficiente: 0 – 26
		12, 13	Siempre (5)	
Capacidad tecnológica distintiva	<ul style="list-style-type: none"> Habilitar tecnología Implantar tecnología Alinear atención al usuario Conocimientos 			

Tabla 3

Operacionalización de la variable 2: Productividad de la labor fiscal

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y rango
Factores de la productividad	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de producción Recursos para la producción Equipamiento de producción 	1, 2, 3	Nunca (1)	Excelente: 101 - 136
		4, 5, 6, 7, 8, 9,	Casi nunca (2)	Buena: 64 - 100
		10, 11, 12, 13,	A veces (3)	Regular: 27 – 63
Desarrollo de la producción	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de manejo del producto Uso de medios adecuados Internet actualizado Disponibilidad de recursos 	14, 15, 16, 17,	siempre (4)	Deficiente: 0-26
		18, 19, 20, 21,	Siempre (5)	
		22, 23, 24, 25,		
Desempeño en la productividad	<ul style="list-style-type: none"> Uso de herramientas tecnológicas Usos de Medios tecnológicos productivos Optimización de organización tecnológica 	26, 27, 28, 29,		
		30		

3.5. Métodos y técnicas de investigación

Métodos

Se tuvo un método hipotético-deductivo, al haberse tenido un estudio cuantitativo en donde se recolecto datos desde la vertiente general hacia lo particular.

Técnicas

Se aplicó la encuesta como técnica para abordar la recolección de datos a fin de que estos sean medidos estadísticamente.

Instrumento

En la presente investigación el instrumento utilizado es el cuestionario, ya que la recolección de datos implico que se emplearán diversas preguntas de las variables para restablecer el procedimiento estadístico.

3.6. Procesamiento de los datos

Los datos han tenido la finalidad de ser medidos y analizados mediante el SPSS, ya que de esa forma se obtuvo la medición de las variables, estando representadas en tablas y figuras.

Coeficiente de Correlación (Pearson): indica la fuerza y dirección de la relación entre variables, según los siguientes valores considerados:

Relación muy débil: $< 0,2$

Relación débil: $0,2$ y $0,4$

Relación moderada: $> 0,4$ a $0,6$

Relación fuerte: $> 0,6$ a $0,8$

Relación muy fuerte: $> 0,8$ a 1

Significancia (ρ valor): indica si existe significancia estadística, es decir si los resultados obtenidos se deben al azar o a la relación entre variables:

Si ρ valor $\geq \alpha$ (significancia = $0,05$), entonces se acepta la H_0 (nula)

Si ρ valor $< \alpha$ (significancia = $0,05$), entonces se rechaza la H_0 (nula)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1. Análisis de fiabilidad de las variables

La confiabilidad, se determinó que los valores son altamente confiables e incuestionables.

Tabla 4

Fiabilidad de las variables

Expertos	Variable	Dictamen
Ing. de sistemas Urbano Alejandro Sulca Castillo CIP. 215677	Uso de nuevas tecnologías	Muy Bueno (Aplicable)
Abog. Simón Alejandro Palomino Vargas Reg. CAA N° 231	Productividad	Muy Bueno (Aplicable)

4.2. Resultados descriptivos de las dimensiones con la variable

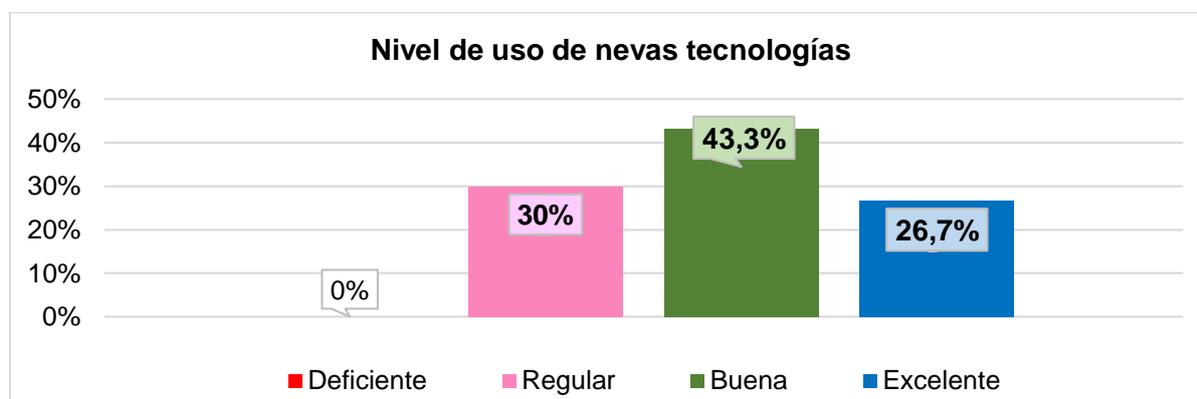
Tabla 5

Resultados descriptivos de la variable uso de nuevas tecnologías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
	Regular	9	30,0	30,0	30,0
	Buena	13	43,3	43,3	73,3
	Excelente	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 2

Resultados descriptivos de la variable uso de nuevas tecnologías

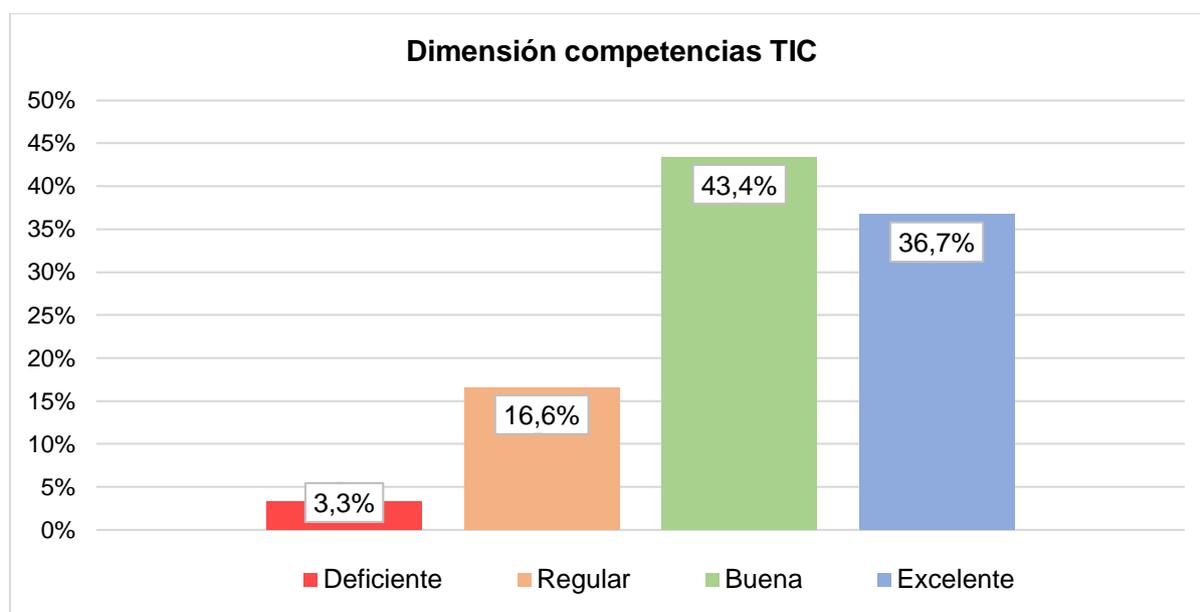


Interpretación

De los resultados obtenidos se evidencia que se tuvo un valor de 0,0% que índice un rango deficiente, asimismo se tuvo un 30% que indico un nivel regular, mientras que el 43,3% indicó un nivel bueno y el 26,7% indicó un nivele excelente.

Tabla 6*Resultado descriptivo de la dimensión competencias TIC*

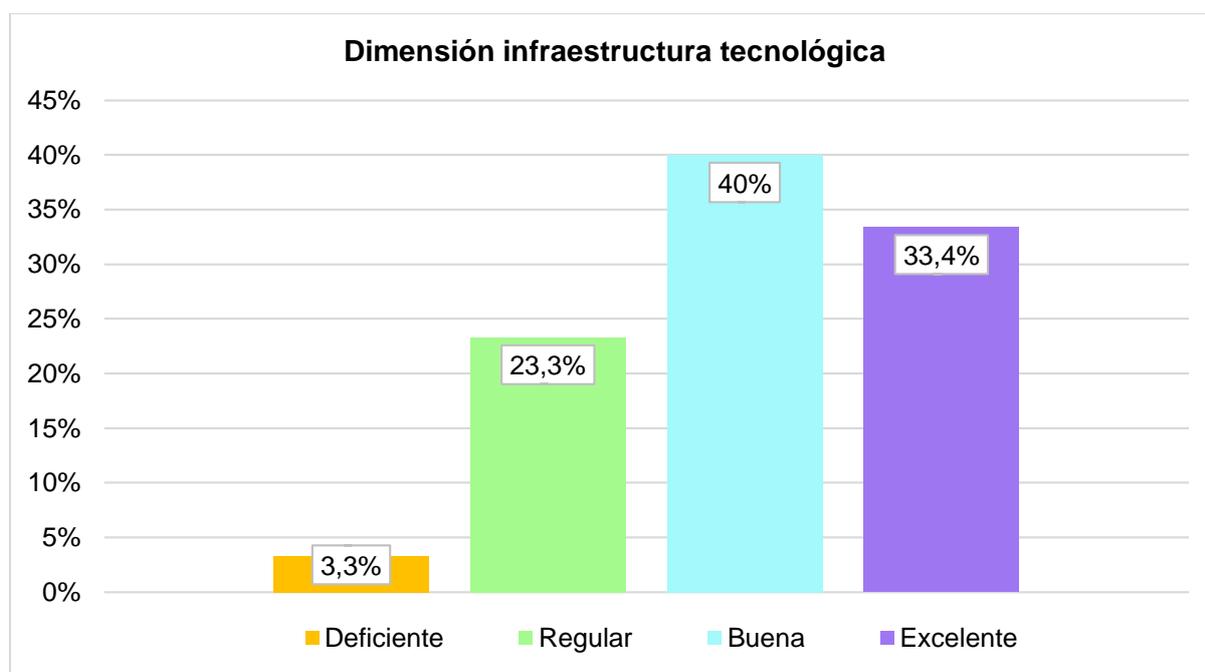
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	3,3	3,3	3,3
	Regular	5	16,6	16,6	19,9
	Buena	13	43,4	43,4	63,3
	Excelente	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 3*Resultado descriptivo de la dimensión competencias TIC***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que el 3,3% indica que las competencias Tic son deficientes; el 16,6% indica que es regular, mientras que el 43,3% indica que es buena y el 36,7% indica que las competencias TIC son excelentes.

Tabla 7*Resultado descriptivo de la dimensión infraestructura*

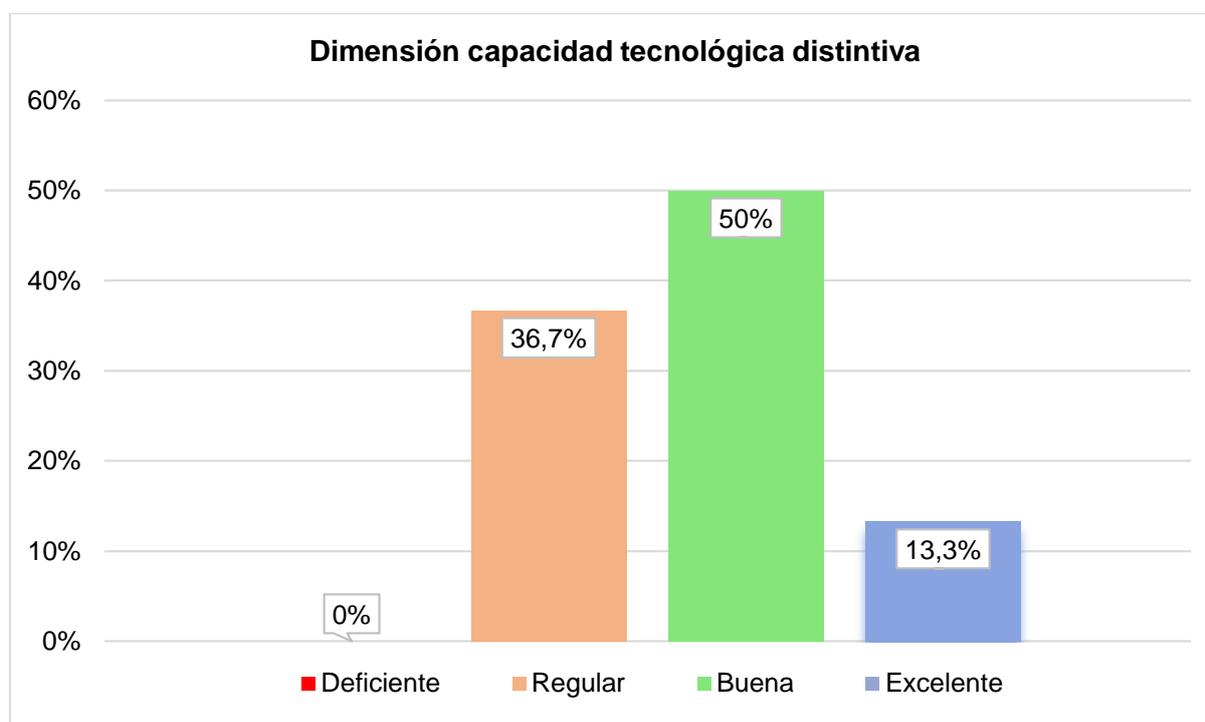
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	3,3	3,3	3,3
	Regular	7	23,3	23,3	26,6
	Buena	12	40	40	66,6
	Excelente	10	33,4	33,4	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 4*Resultado descriptivo de la dimensión infraestructura***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que el 3,3% indica que la infraestructura tecnológica es deficiente; el 23,3% indica que es regular, mientras que el 40% indica que es buena y el 33,4% indica que la infraestructura tecnológica es excelente.

Tabla 8*Resultado descriptivo de la dimensión capacidad tecnológica distintiva*

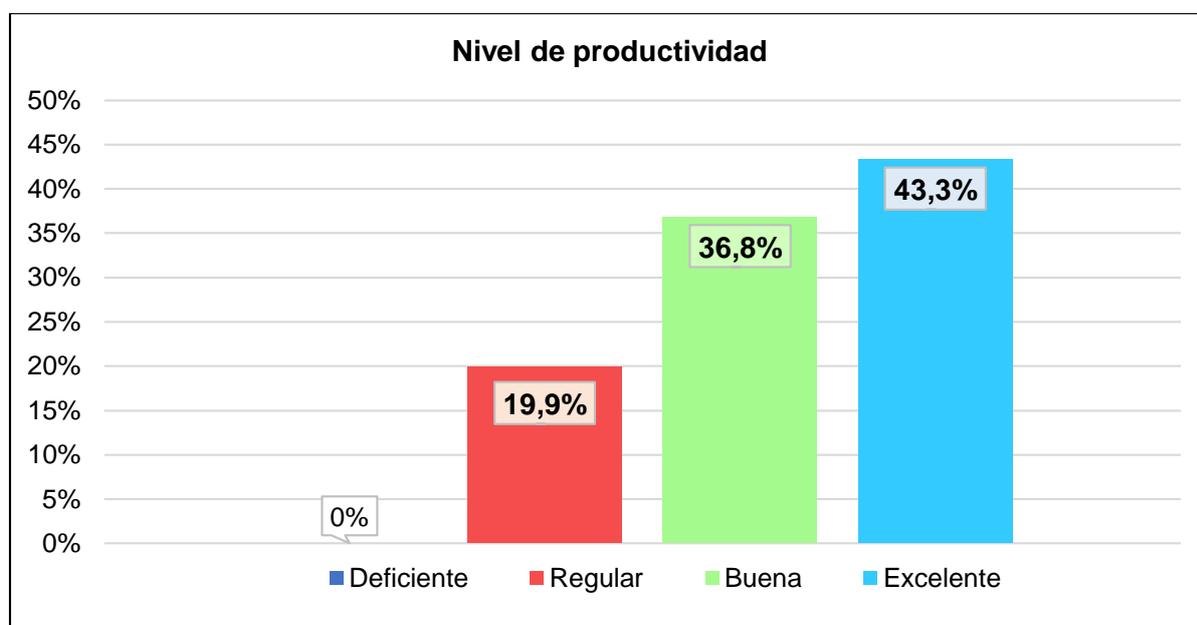
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	0	0	0	0
	Regular	11	36,7	36,7	36,7
	Buena	15	50	50	86,7
	Excelente	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 5*Resultado descriptivo de la dimensión capacidad tecnológica distintiva***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que ninguno indica que la capacidad tecnológica distintiva es deficiente; el 36,7% indica que es regular, mientras que el 50% indica que es Buena y el 13,3% indica que la capacidad tecnológica distintiva es excelente.

Tabla 9*Resultados descriptivos de la variable productividad*

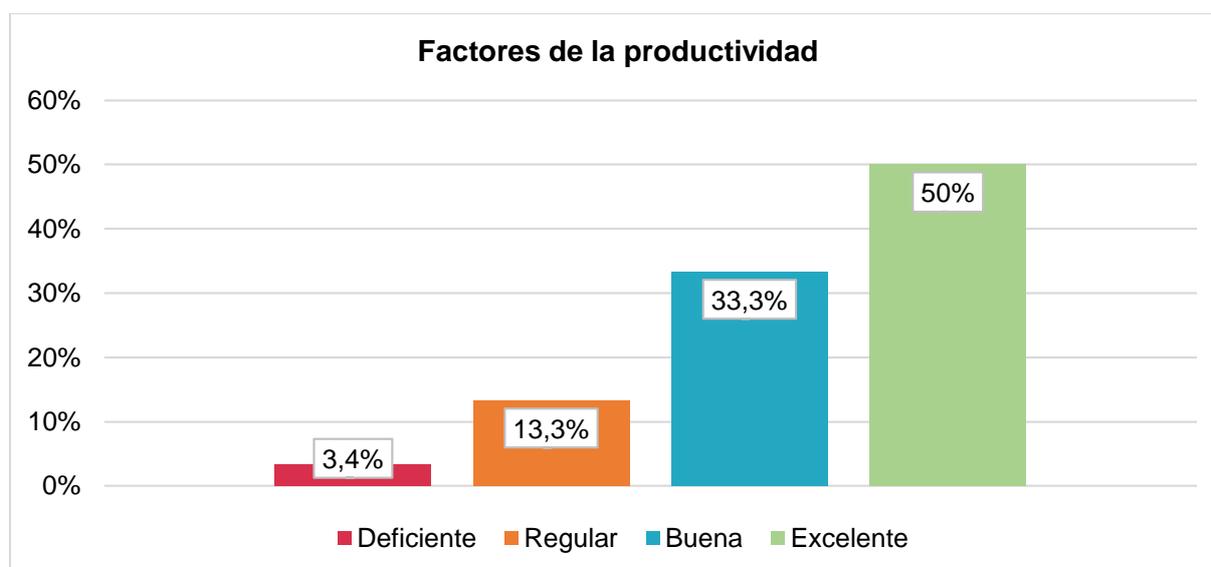
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
	Regular	6	19,9	19,9	19,9
	Buena	11	36,8	36,8	56,7
	Excelente	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 6*Resultados descriptivos de la variable productividad***Interpretación**

En la categoría deficiente no se encontró a ninguno, pero el 19,9% de los encuestados indican que el nivel es regular, mientras que el 36,8% de los encuestados indican que el nivel es bueno y el 43,3% indican que el nivel es excelente.

Tabla 10*Resultado descriptivo de la dimensión factores de la productividad*

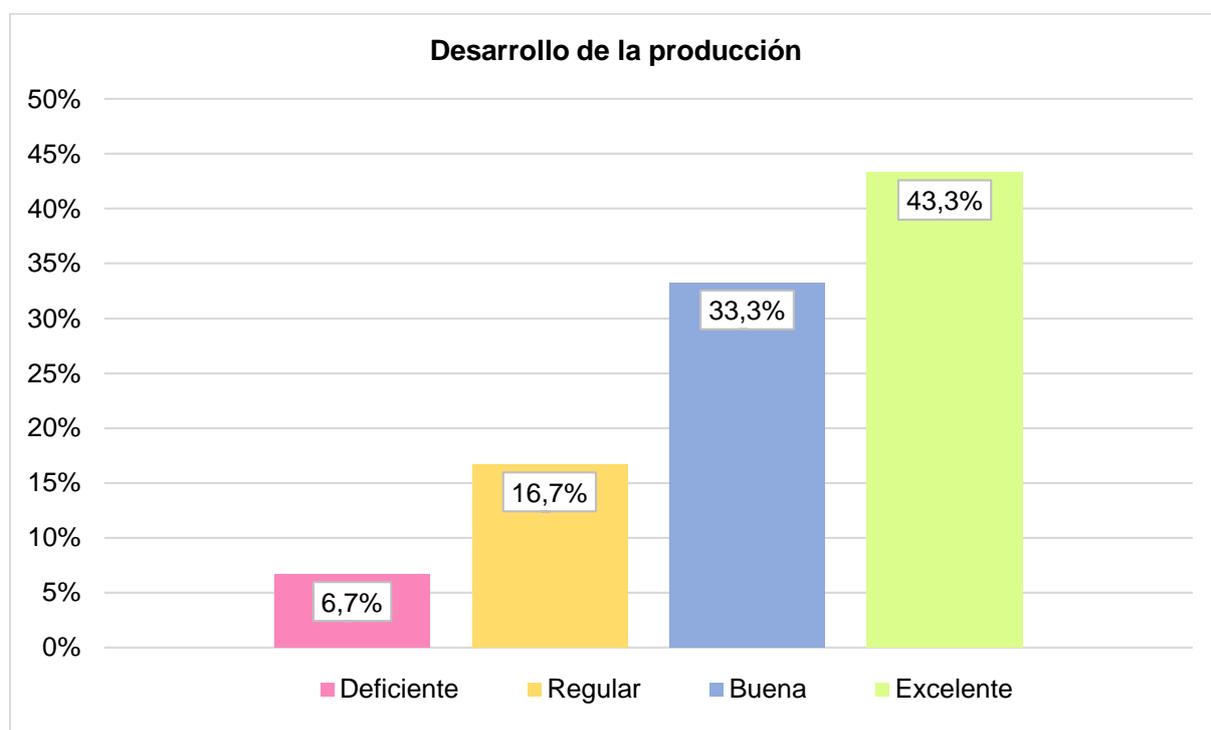
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	3,4	3,4	3,4
	Regular	4	13,3	13,3	16,7
	Buena	10	33,3	33,3	50
	Excelente	15	50	50	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 7*Resultado descriptivo de la dimensión factores de la productividad***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que el 3,4% indican que los factores de la productividad son deficientes; el 13,3% indica que es regular, mientras que el 33,3% indica que es buena y el 50% indica que los factores de la productividad son excelentes.

Tabla 11*Resultado descriptivo de la dimensión desarrollo de la producción*

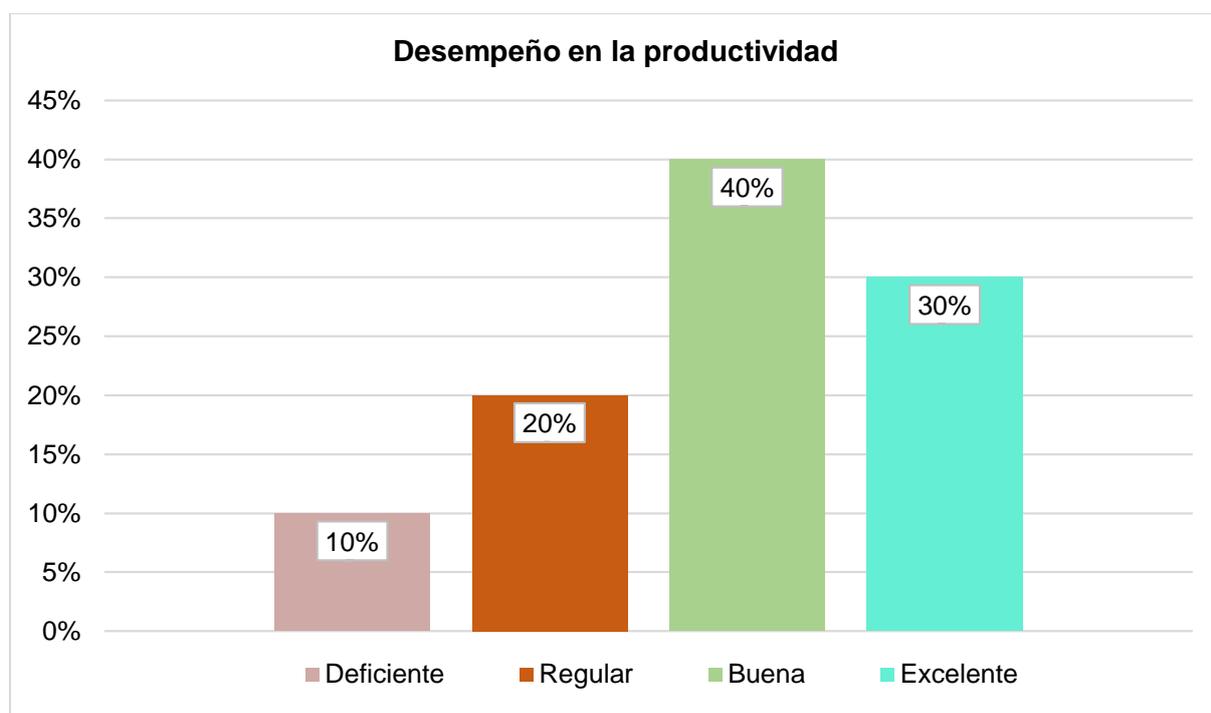
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	2	6,7	6,7	6,7
	Regular	5	16,7	16,7	23,4
	Buena	10	33,3	33,3	56,7
	Excelente	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 8*Resultado descriptivo de la dimensión desarrollo de la producción***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que el 6,7% indican que el desarrollo de la producción es deficiente; el 16,7% indica que es regular, mientras que el 33,3% indica que es buena y el 43,3% indica que el desarrollo de la producción es excelente.

Tabla 12*Resultado descriptivo de la dimensión desempeño en la productividad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	3	10	10	10
	Regular	6	20	20	30
	Buena	12	40	40	70
	Excelente	9	30	30	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 9*Resultado descriptivo de la dimensión desempeño en la productividad***Interpretación**

De 30 colaboradores de la fiscalía penal, se determinó que el 10% indican que el Desempeño en la productividad es deficiente; el 20% indica que es regular, mientras que el 40% indica que es buena y el 30% indica que el desempeño en la productividad es excelente.

Prueba de normalidad

Figura 10

Criterios de medición

Nivel de significancia:

NC=95

$\alpha=0.05$ (margen de error)

Criterio de decisión:

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H_0

Si p-valor \geq 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Tabla 13

Prueba de normalidad con Shapiro-wilk

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro-Wilk^b		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso de nuevas tecnologías	,135	30	,170	,945	30	,124
Productividad	,092	30	,200	,942	30	,103

a Datos aplicables cuando la muestra es sea mayor o igual a 50.

b Datos aplicables cuando la muestra es menor a 50, como lo es el presente caso.

Interpretación

La sig. de la variable uso de nuevas tecnologías es ,124 y el sig. de la variable productividad es ,103. En donde ambos valores son mayores a 0.05, entonces se afirma que los datos cuentan con distribución normal, para lo cual se aplicara la prueba paramétrica T de Student y para determinar la relación se determinara Pearson.

4.3. Contrastación de hipótesis

Contrastación de hipótesis específica 1

H_0 = El nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel deficiente.

H1= El nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel buena.

Tabla 14

Prueba de hipótesis específica 1

Prueba para una muestra - T de Student						
Valor de prueba = 30						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Uso de nuevas tecnologías	38,246	30	,000	50,967	48,24	53,69

Interpretación

Se obtuvo un nivel de significancia igual a ,000 el mismo que es menor a 0,05 valor límite para ver si se acepta la hipótesis de investigación. En este caso, por ser el p–valor menor a 0.05 se acepta de hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Contrastación de hipótesis específica 2

H0= El nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel deficiente.

H1= El nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel excelente.

Tabla 15

Prueba de hipótesis específica 2

Prueba para una muestra - T de Student						
Valor de prueba =30						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Productividad	59,194	29	,000	126,567	122,19	130,94

Interpretación

Con relación a lo observado en la tabla, mediante la prueba paramétrica T de Student. Se tiene un nivel de significancia igual a ,000 el mismo que es menor a 0,05 valores límite para ver si se acepta la hipótesis de investigación. En este caso, por ser el p–valor menor a 0.05, se acepta de hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula (H₀).

Contrastación de la hipótesis específica 3

H₀= El nivel de uso de nuevas tecnologías NO se relaciona significativamente con el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

H₁= El nivel de uso de nuevas tecnologías se relaciona significativamente con el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

Tabla 16

Prueba de la hipótesis específica 3

CORRELACIÓN			
		Uso de nuevas tecnologías	Productividad
Uso de nuevas tecnologías	Correlación de Pearson	1	,694
	Sig. (bilateral)		,000
	N°	30	30
Productividad	Correlación de Pearson	,694*	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N°	30	30

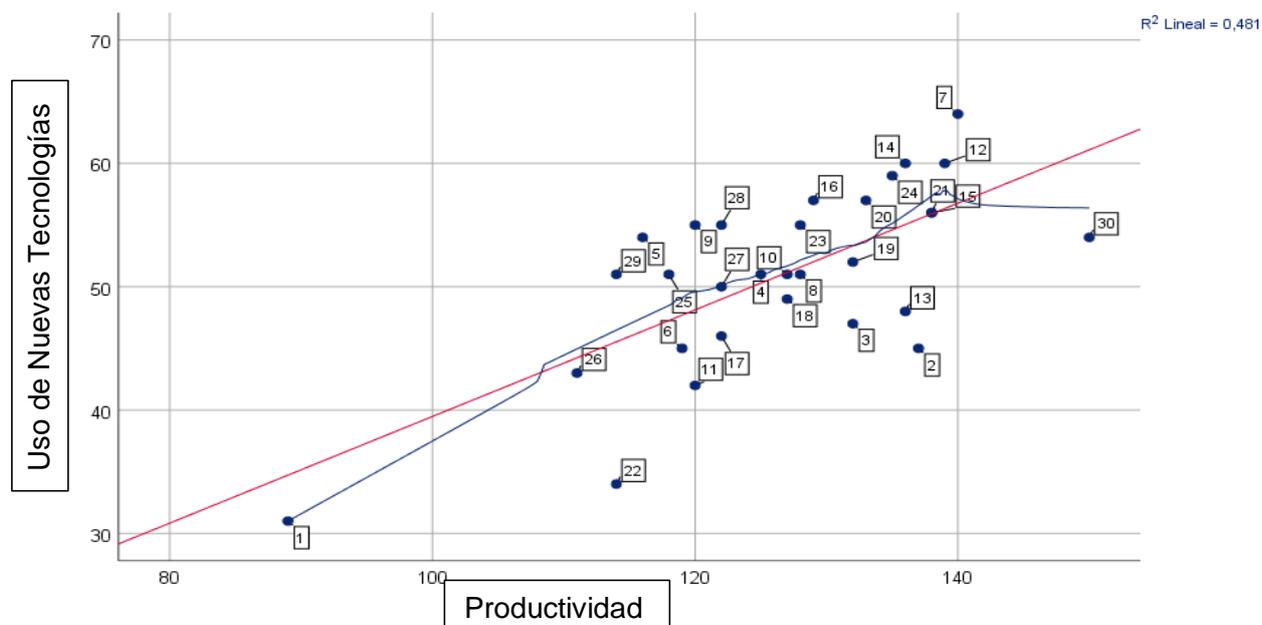
* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)-(Pearson)

Interpretación

Los resultados demuestran que la significación bilateral de 0,000, lo cual es menor a 0,005, en tal sentido se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Figura 11

Diagrama de dispersión representa el grado de relación entre las dos variables, mostrando una relación lineal positiva.



Interpretación

Luego de aplicar el coeficiente de correlación de Pearson en SPSS a los puntajes obtenidos de los cuestionarios practicados a los colaboradores de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga-Ayacucho, se obtuvo el siguiente resultado: = COEF.DE.CORREL (Uso de Nuevas tecnologías y la productividad) = 0.694, es decir, nos indica que existe una relación significativa positiva entre las variables uso de nuevas tecnologías y la productividad.

CAPÍTULO V
DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

5.1. Discusiones

Discusión de antecedentes internacionales

Jané (2017) estableció su estudio sobre, la productividad del empleado público y la administración pública. La investigación tuvo como objetivo; decretar que es productividad del empleado público y desarrollar requisitos mínimos válidos y viables para su evaluación; la metodología indico el uso de un estudio interpretativo. Se concluyó que, es esencial la tarea de los especialistas en el campo de la sociología ocupacional, por cuanto, desarrollan métodos apropiados para garantizar la precisión y confiabilidad de las evaluaciones. La productividad del empleado público se evalúa valorando el grado de logro de los objetivos que se hayan establecido para el puesto de trabajo ocupado, que respondan a las necesidades de productividad de la Organización.

Ramírez et al. (2017) pusieron de manifiesto su estudio sobre, capacidad, productividad y desempeño fiscal en el Estado de México. Los autores tuvieron el objetivo de, esclarecer el análisis de las finanzas públicas locales como un método para evaluar continuamente la capacidad fiscal, el esfuerzo y la productividad de los estados mexicanos. Para ello, se midió la capacidad financiera y los esfuerzos de las instituciones federales en el período 2010-2014, con base en la metodología de un enfoque cuantitativo por la aplicación de datos estadísticos. Por otra parte, los autores concluyeron que, existe una relación inversa entre rendimiento y esfuerzo del fiscal. Finalmente, se midió la productividad fiscal para 25 estados. Por último, se expone que la productividad fiscal general ha aumentado durante este período, aunque en diversos grados. Cabe indicar que dicha investigación en el estudio de la capacidad productiva y desempeño fiscal determinándose que durante el periodo 2012 a 2014 la productividad fiscal fue mayor y que en los últimos años va en incremento.

Caisalitin y Quillupangui (2015) establecieron su estudio denominado, uso de las nuevas tecnologías informativas y el uso de las TIC. En donde establecieron el objetivo de establecer el análisis del uso de las nuevas tecnologías empleadas en el trabajo de los secretarios de empresas públicas y privadas del área metropolitana del Estado Salcedo durante la estancia de febrero a agosto de 2015. Se concluyó que, a causa de la falta de información y capacitación de los gerentes de empresas, los secretarios de empresas privadas no conocen el uso de Quipux y Zimbra como referencia para la gestión de documentos, y los secretarios de empresas del régimen público y privado no están completamente informados sobre el uso y capacitación de las nuevas herramientas tecnológicas de gestión. De lo anterior el problema que tienen las empresas de Ecuador es que su personal no tiene conocimiento sobre el uso del sistema de gestión documental Quipux y Zibra los cuales son herramientas tecnológicas que permiten digitalizar la información que maneja las entidades, ello tiene un principal factor negativo que los representantes de las citadas empresas no brindan capacitaciones a fin de mejorar el uso y manejo de la tecnología en beneficio de la institución de manera que se logre productividad laboral.

Vega y Reyes (2015) pusieron de manifiesto la descripción de su pesquisa, impacto del uso de las tecnologías y la gestión judicial. Los autores concluyeron que, el sistema de información aún no está integrado con todas las ciudades de las regiones de Norte de Santander y Arauca. Además, si bien existen herramientas tecnológicas para preservar la interrelación e interconexión con los proveedores de servicios y usuarios de los servicios judiciales, el personal de la organización no tiene pleno conocimiento de estas herramientas debido a que su potencial se resiste al cambio, el cual se debe a que su desempeño ameritara realizar las diferentes tareas. De dicha investigación se advierte que la relación que existe entre la TIC y la

administración judicial en los Municipios de Colombia no cuentan con una comunicación interactiva alta, siendo su comunicación moderada entre las instituciones judiciales, pese a contar con las herramientas tecnológicas adecuadas.

Discusión de antecedentes nacionales

Leguía (2021) en su investigación denominada, influencia del ámbito digital y el desempeño del Ministerio Público de Ayacucho. Se concluyó que, existe la importancia de contar con los instrumentos digitales para la labor jurisdiccional, sobre todo en la jurisdicción de Ayacucho, ya que la fiscalía requiere de los instrumentos necesarios para abordar la labor fiscal.

Polo (2021) realizó su estudio sobre, satisfacción laboral y la productividad laboral del Ministerio Público. Llegándose a concluir que existe conexión entre la satisfacción laboral y la productividad laboral, lo que indica que tener a los trabajadores contentos, complacidos y trabajando gustosos en su puesto, tendremos un nivel de productividad laboral alto.

Arizabal (2020) estableció su informe final sobre, aspectos que determinan la praxis de las TI, y la evolución tecnológica. Llegándose a la siguiente conclusión, la puesta en marcha de las tecnologías de información, ha demostrado que su uso no es suficiente, ya que todavía tienen tareas y atributos que necesitan mejorar. Al igual que la accesibilidad, en este caso particular, es el factor determinante para la disponibilidad de la tecnología de la información, la cual se considera limitada. Esto es importante porque los usuarios creen que la plataforma debe ser accesible sin importar quién la esté usando. Cabe señalar que en dicho estudio la tecnología de información que maneja la fiscalía de Cusco, son defectuosas, precisando que el acceso a la TI es restringido presentándose como un factor negativo para la usabilidad

de las plataformas del Ministerio Público tanto de los trabajadores en el sector y los usuarios.

Chong (2020) estableció su estudio sobre, las tecnologías de información y la actuación laboral. El autor pretendió establecer el vínculo entre el uso de las TIC y el desempeño profesional entre los empleados de Tarapoto. Se concluyó que, si existe un vínculo significativo entre el uso de las TIC y la productividad de los trabajadores en Tarapoto. De dicha investigación se advierte que la entidad estudiada insinúa que sus estrategias en el manejo de las tecnologías son muy buenas, ya que cumplen con lograr los propósitos de la empresa.

Mechán (2020) puso de manifiesto su estudio sobre, las TIC y el desempeño fiscal. Luego de un análisis científico se concluyó que, existe el gran aporte que brinda el uso de los recursos tecnológicos, informativos y de comunicación a fin de que los niveles de desempeño laboral sean eficientes, además su objetivo es buscar trabajadores competentes para demostrar una institución productiva que logra sus metas.

Rivas (2019) estableció su investigación sobre, tecnologías de la información y la influencia hacia la idónea función judicial. Habiéndose concluido que, de dicha investigación se puede advertir que los recursos tecnológicos aportan demasiados beneficios en la transparencia, así como en el acceso a la información que requieren los gobernados, y este aporte se da en los diferentes entes encargados de la administración de justicia, lo primordial para compartir informaciones que requieran las demás entidades.

Arcos (2018) estableció su estudio sobre, tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje. Habiéndose determinado que, el uso de las tecnologías es de gran importancia en los diferentes ámbitos si se usa correctamente

para fines lícitos, a decir dicha investigación la tecnología aportó significativamente en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes universitarios.

Riega (2018) estableció su estudio sobre, El recurso tecnológico (TIC) y la productividad laboral. Se concluyó que, la relación obtenida de las variables es de gran importancia, ya que los recursos tecnológicos se caracteriza por brindar mayor grado de productividad. De lo anterior se afirma que existe una gran importancia en el uso de la tecnología en las organizaciones, de este estudio se advierte su gran implicancia en el nivel de productividad, por ello la implementación de las diversas herramientas tecnológicas requiere que el personal logre perfeccionar su trabajo, así como realizar durante el plazo establecido a fin de lograr los propósitos de la organización.

Huacho (2017) en su informe final sobre, redes sociales y la actividad laboral de los trabajadores del Ministerio Público del Callao. Se concluyó que el uso de redes ha implicado una considerable y significativa influencia en la actuación laboral de la fiscalía del Callao; dado que, los resultados son estadísticamente significativos, $p = 0.000$. Cabe señalar que las redes sociales en las entidades como es Ministerio Público, son un medio similar a la red estructurada el cual permite el trabajo en equipo, el intercambio, reciprocidad de información y conocimiento. Además, son redes excelentes y demasiado valiosas buscando potenciar y desarrollar las capacitaciones permitiendo perfeccionar el intercambio informaciones, a fin de mejorar la capacidad productiva en las entidades.

5.2. Conclusiones

Primera: Se determinó el nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho 2021; de modo que, de los resultados, en la categoría deficiente no se encontró ninguno, pero

el 30% de los encuestados indican que el nivel del uso de las nuevas tecnologías es de nivel regular, mientras que el 43,3% de los encuestados indican que el nivel es bueno y el 26,7% indican que el nivel es excelente.

Segunda: Se determinó el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho 2021; de modo que, de los resultados, en la categoría deficiente no se encontró a ninguno, pero el 19,9% de los encuestados indican que el nivel es regular, mientras que el 36,8% de los encuestados indican que el nivel es bueno y el 43,3% indican que el nivel es excelente.

Tercera: Se estableció la relación entre el nivel del uso de nuevas tecnologías y el nivel la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho 2021; en donde se demostró a través = $\text{COEF.DE.CORREL (Uso de nuevas tecnologías y la productividad)} = 0.694$, es decir, nos indica que existe una correlación alta significativa positiva entre las variables uso de nuevas tecnologías y la productividad.

5.3. Recomendaciones

Primera: Para mejorar en el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la laboral fiscal en la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga - Ministerio Público distrito fiscal de Ayacucho, es necesario que el Presidente de la Junta de Fiscales Superiores efectúe acciones de motivación, capacitación y orientación dirigida a los fiscales provinciales, fiscales adjuntos, asistentes en función fiscal y asistentes administrativos, a fin de promover a que sean más productivos en la labor fiscal, de modo se cumpla a cabalidad con las metas institucionales.

Segunda: Es necesario la actualización de los medios tecnológicos para que se obtenga una eficaz labor fiscal en el Ministerio Público de Ayacucho.

Tercera: Es necesario proponer ideas innovadoras, creativas y transformadoras para mejorar el trabajo, fomentando el trabajo en equipo, asumiendo un compromiso institucional tal que permita la implementación de innovadores conocimientos generando mayor productividad dentro del Ministerio Público de Ayacucho.

Cuarta: Es necesario plantear políticas públicas para mejorar el Ministerio Público distrito fiscal de Ayacucho.

REFERENCIAS

Arizabal, M. (2020). *Estudio de los factores que determinan la usabilidad de las TI, en la Sede Central del Ministerio Público del Distrito Fiscal del Cusco, 2020* [Tesis de maestría, Escuela De Posgrado Newman]. Repositorio Institucional EPNEUMANN.

<https://repositorio.epneumann.edu.pe/xmlui/handle/EPNEUMANN/191>

Arcos, L. (2018). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de III ciclo de la carrera profesional de Ingeniería Civil, de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Filial Ayacucho, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH.

<https://hdl.handle.net/20.500.13032/9071>

Caisalitin, L. y Quillupangui, J. (2015). *Uso de las nuevas tecnologías de la información por parte de las secretarías de las empresas públicas y privadas del sector urbano del cantón Salcedo* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica De Cotopaxi]. Repositorio Institucional UTC.

<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/2211>

Castellanos, O., Jiménez, C. y Domínguez, K. (2009). Competencias tecnológicas: bases conceptuales para el desarrollo tecnológico en Colombia. *Ingeniería e Investigación*, 29(1), 133-139.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56092009000100017&lng=en&tlng=es.

Chiavenato, I. (2006). *Administración de recursos humanos*. McGraw-Hill.

Chong, K. (2020). *Uso de las tecnologías de información y comunicación y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores del Banco Interbank filial*

- Tarapoto, año 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Martín].
Repositorio Institucional UNSM. <http://hdl.handle.net/11458/4056>
- García, H. y Leal, F. (2008). *Tecnología e innovación en la empresa*. Alfaomega Grupo Editor S.A.
- Gareth, J. (2008). *Teoría organizacional. Diseño y cambio en las organizaciones*. Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Huacho, C. (2017). *Influencia de las redes sociales en la productividad laboral de los trabajadores del Ministerio Público del Callao – 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/9961>
- Jané, P. (2017). *La evaluación de la productividad del empleado público: El caso de la Administración de la Generalitat de Cataluña (2009-2014)* [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. Repositorio Institucional UB. <http://hdl.handle.net/2445/118306>
- Leguia, W. (2021). *Influencia del gobierno digital en el proceso administrativo del Ministerio Público Ayacucho, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72645>
- Mantulak, Mari., Hernández, G. y Michalus, J. (2016). Gestión estratégica de recursos tecnológicos en pequeñas empresas de manufactura: estudio de caso en Argentina. *Visión de futuro*, 20(2), 37-60. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082016000200002&lng=es&tlng=es.
- Mechán, I. (2020). *Uso de las TIC y el desempeño laboral de los fiscales penales del Ministerio Público - Sede Chiclayo* [Tesis de maestría, Universidad César

Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/43497>

Polo, D. (2021). *Satisfacción laboral y su relación con la productividad laboral de los colaboradores administrativos, del Ministerio Público – Distrito Fiscal de la Libertad, año 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70817>

Pomares, A. (2015). *Conectar talento, proyectar eficacia. Ganar productividad uniendo recursos humanos y tecnológicos*. Profit Editorial.

Ramírez, R., Erquizio, A., Díaz, M. y Terrones, A. (2017). Capacidad, productividad y desempeño fiscal en las entidades federativas de México, 2010-2014. *Paradigma Económico*, 9(2), 93-126. <https://paradigmaeconomico.uaemex.mx/article/view/9391>

Resolución N° 626-2020-MP-FN. (2020). *El Peruano*. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-protocolo-de-retorno-progresivo-a-las-actividade-resolucion-no-626-2020-mp-fn-1866114-1/>

Riega, J. (2018). *El recurso tecnológico (TIC) y la productividad según los trabajadores del área de servicios Audi Zentrum Surquillo – 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio Institucional AUTONOMA. <https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/489>

Rivas, A. (2019). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación, y su contribución a la eficiencia y transparencia, de la Corte Superior de Justicia de Ayacucho, año 2019* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5387>

- Robbins, S., y Coulter , M. (2009). *Administración* (Decima ed.). México D.F.: Prentice-Hall.<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0450.%20Administraci%C3%B3n.%20Robbins%2C%2010a.%20ed..pdf>
- Senge, P. (1996). *La Quinta disciplina: El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Editorial Granica.
- Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. Editorial Mc.
- Vega, L. y Reyes, L. (2015). *Impacto del uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en la gestión judicial de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta* [Tesis de maestría, Universidad de Medellín]. Repositorio Institucional UDEM. <http://hdl.handle.net/11407/2237>
- Von, L. (1958). *Teoría general de los sistemas*. Fondo de cultura Económica-México.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021? ¿Cuál es el nivel de la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021? ¿Cuál es la relación entre el nivel de uso de nuevas tecnologías y el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar el nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021. Determinar el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021. Establecer el grado de relación entre el uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021.</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación significativa entre el uso de las nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.</p> <p>Hipótesis específicas: El nivel de uso de nuevas tecnologías en la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel Buena. El nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021, es de nivel Excelente. El nivel de uso de nuevas tecnologías se relaciona significativamente con el nivel de productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – distrito fiscal de Ayacucho; 2021.</p>	<p>Variable 1: Uso de las nuevas tecnologías.</p> <p>Dimensiones: - Competencias TIC - Infraestructura tecnológica - Capacidad tecnológica distintiva</p> <p>Variable 2: Productividad</p> <p>Dimensiones: - Factores de la productividad - Desarrollo de la producción - Desempeño en la productividad</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo,</p> <p>Enfoque Cuantitativo.</p> <p>Diseño de investigación: No Experimental, de corte transversal y Correlacional.</p> <p>Método: Hipotético-deductivo, inductivo y mixto.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

Anexo 2. Instrumento

Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de medición del uso de nuevas tecnologías y la productividad de la labor fiscal en tiempos de COVID-19, Ministerio Público – Distrito Fiscal de Ayacucho; 2021.

El presente documento es anónimo y su aplicación será de utilidad para mi investigación, por ello pido su colaboración. Marca con un aspa “X” la respuesta que considere acertada según su punto de vista, las respuestas serán de uso confidencial y no le comprometen en su desempeño laboral:

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Variables	Dimensiones	Ítems	1	2	3	4	5
Uso de nuevas tecnologías	Competencias TIC	1. ¿Usted conoce sobre el uso de la TIC?					
		2. ¿Usted conoce sobre las nuevas tecnologías con las que cuenta el Ministerio Público?					
		3. ¿Conoce usted sobre Software y medios Audiovisuales?					
		4. ¿El Ministerio Público implemento el uso de nuevas tecnologías por la COVID-19?					
	Infraestructura Tecnológica	5. ¿En la institución en la que trabaja usted dispone constantemente de computadoras?					
		6. ¿En la institución en la que trabaja usted dispone constantemente del Internet?					
		7. ¿En la institución en la que trabaja usted dispone constantemente de materiales audiovisuales?					
		8. ¿En la institución en la que trabaja usted dispone constantemente de plataformas virtuales o sistema?					
	Capacidad tecnológica distintiva	9. ¿El Ministerio Público difunde el Plan de mejoramiento e innovación tecnología para incrementar la producción?					
		10. ¿El Ministerio Público difunde el plan estratégico en el uso de nuevas tecnologías para la atención al usuario por la COVID-19?					
		11. ¿El Ministerio Público difunde la incorporación de la tecnología a las diversas áreas productivas?					

		12. ¿El Ministerio Público promueve el uso de nuevas tecnologías en el modelo de escalamiento de funciones?					
		13. ¿El Ministerio Público difunde el Plan de mejoramiento e innovación tecnología para incrementar la producción?					
Productividad	Factores de la productividad	14. ¿Usted comparte sus conocimientos laborales en beneficio de sus compañeros?					
		15. ¿Usted aplica los valores institucionales en su puesto de trabajo?					
		16. ¿Usted es leal con sus superiores?					
		17. ¿Usted mantiene buenas relaciones interpersonales con sus compañeros?					
		18. ¿A usted le gusta participar en actividades en grupo?					
		19. ¿Usted evita hacer murmuraciones de sus compañeros y superiores?					
		20. ¿Usted mantiene el control físico y administrativo sobre el material, equipo y enseres bajo su responsabilidad?					
		21. ¿Usted es puntual con la entrega de trabajos que se le asignan?					
		22. ¿Usted mantiene una actitud positiva ante los cambios que se generan en la institución?					
		23. ¿Usted cree que la pandemia afectó en la productividad de la labor fiscal?					
	Desarrollo de la producción	24. ¿Usted, en ausencia de su inmediato superior asume la responsabilidad?					
		25. ¿Usted evita ser sancionado por realizar trabajos personales dentro del horario de trabajo?					
		26. ¿Usted acepta la ayuda de otros para superar las metas establecidas?					
		27. ¿Usted posee la capacidad de atender asuntos laborales bajo presión?					
		28. ¿Usted, aunque no se le solicite, brinda más tiempo del requerido a su trabajo?					
		29. ¿Usted cumple con los procedimientos administrativos establecidos en la entidad?					
		30. ¿Usted posee los conocimientos adecuados para desempeñarse en el puesto que actualmente ocupa?					
		31. ¿Usted se preocupa por superarse académicamente, asistiendo a cursos de capacitación, con la finalidad de mejorar en su producción?					
		32. ¿Usted aplica sus conocimientos en beneficio de otros compañeros de					

		trabajo en la realización de sus tareas?					
		33. ¿La institución capacita a los trabajadores para mejorar su productividad laboral?					
	Desempeño en la productividad	34. ¿Usted participa con entusiasmo y atención en las reuniones de trabajo?					
		35. ¿Usted falta a sus labores, cuando es una verdadera emergencia?					
		36. ¿Usted hace buen uso del equipo e instrumentos de Trabajo?					
		37. ¿Usted efectúa aportes de carácter académico o técnico que sea de beneficio de la institución?					
		38. ¿Usted consulta e investiga manuales que tengan relación con su trabajo?					
		39. ¿Usted resuelve con suficiencia las labores encomendadas en el menor tiempo posible?					
		40. ¿Usted brinda servicio en el menor tiempo posible a satisfacción del usuario?					
		41. ¿Cree usted que la satisfacción de los usuarios se relaciona con la productividad?					
		42. ¿La institución está comprometida con brindar un buen servicio de calidad a los usuarios?					
		43. ¿La entidad realiza la supervisión con frecuencia para alcanzar resultados esperados a los trabajadores?					

Anexo 3. Evidencias de la ejecución del instrumento

Constancia de validación de instrumento

Validación de instrumento Uso de nuevas tecnologías

Observaciones (precisar si hay suficiencia): -

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No Aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:

Mg/Lic/Ing: Urbano Alejandro Sulca Castillo

DNI N°: 47275106

Especialidad del Validador: Temático [] Metodológico [] Estadístico []

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 plantados son suficientes para medir la dimensión.



Urbano Alejandro Sulca Castillo
Ing. de Sistemas
CIP. 215677

Validación de instrumento LA PRODUCTIVIDAD DE LA LABOR FISCAL

Observaciones (precisar si hay suficiencia): CONFORME

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador:

Mg/Lic/Ing:..... Abog. SIMÓN ALEJANDRO PALOMINO VARGAS.....

DNI N°: 25618926.....

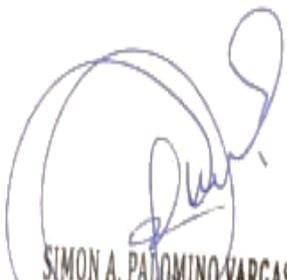
Especialidad del Validador: Temático Metodológico Estadístico

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 plantados son suficientes para medir la dimensión.



SIMÓN A. PALOMINO VARGAS
ABOGADO
Reg. CAA N° 231
Casilla Electrónica 64787

Firma del experto informante

Cartas de solicitando autorización

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Ayacucho, 14 de febrero de 2022

CARTA N° 01-2022-NMSP

Sr. Serapio Edmundo Miranda Gutiérrez

Presidente de la Junta de fiscales superiores Distrito Fiscal de Ayacucho

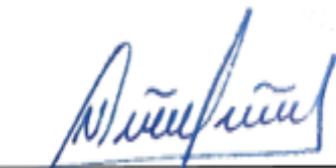
Asentamiento humano Ñahuinpuquio, Mz O Lt 11, Ayacucho

Presente. -

Es grado dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, yo, Neysi Marleny Suárez Pullo, bachiller de la carrera profesional de derecho, deseo realizar mi trabajo de investigación aplicando una encuesta al personal fiscal, asistente en función fiscal y administrativos de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huamanga Ministerio Público distrito fiscal de Ayacucho, por ello solicito su autorización, agradeciendo por antelación me brinde las facilidades del caso en la entidad que está bajo su dirección.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para expresarle mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Neysi Marleny Suárez Pullo
DNI N° 70086304

Carta de autorización



MINISTERIO PÚBLICO
FISCALÍA DE LA NACIÓN

Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional
ADMINISTRACION DEL DISTRITO FISCAL AYACUCHO

Avacucho. 01 de marzo de 2022
Ayacucho, 01 de Marzo del 2022



Firma
Digital

Firmado digitalmente por
MALPARTIDA ROMERO Yvan
Roberto FAU 201513703011 soft
Administrador Del DF Ayacucho
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.03.2022 11:24:02 -05:00

CARTA N° 000053-2022-MP-FN-ADMDFAAYAC
Sr(a).

SUAREZ PULLO NEYSI MARLENY

Asunto : SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR UNA ESCUESTA AL
PERSONAL FISCAL Y ADMINISTRATIVO.

Referencia : PROVEIDO N° 001766-2022-MP-FN-ADMDFAAYAC (28FEB2022)

Expediente : MUPDFA20220001465

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarla cordialmente en atención al asunto y al documento de la referencia, remito adjunto el Oficio N°000505-2022-MP-FN-PJFS-AYACUCHO, emitido por el Dr. SERAPIO EDMUNDO MIRANDA GUTIERREZ – Presidente de la Junta de Fiscales Superiores del Distrito Fiscal de Ayacucho, mediante la cual AUTORIZA realizar encuestas virtuales, dirigido a todo el personal Fiscal, Asistente en Función Fiscal y Asistentes Administrativos de las seis Fiscalías Provinciales Penales Corporativas de Huamanga.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle mi mayor consideración.

Atentamente,

YVAN ROBERTO MALPARTIDA ROMERO
ADMINISTRACION DEL DISTRITO FISCAL AYACUCHO

YMR/cap

ADMINISTRACION DEL DISTRITO FISCAL AYACUCHO

(511) 625-5555
Av. Abancay Cdra. 5 s/n Lima - Perú
www.fiscalia.gob.pe

EXPEDIENTE : MUPDFA20220001465

CODUN : JZ5MM

R. 2519

YMR/cap

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio Público Fiscalía de la Nación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D. S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas.
066B16EF1C93DCA2A5EFD04A23809B2F46057149C810117148B29A37691AD E73F3403C2147544443D10A3A206D892E529384BFAE25B10C72330F85ADCCCCD76



MINISTERIO PÚBLICO
FISCALÍA DE LA NACIÓN

Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional
PRESIDENCIA DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO
FISCAL DE AYACUCHO

Ayacucho, 28 de Febrero del 2022

OFICIO N° 000505-2022-MP-FN-PJFSAYACUCHO



Firma
Digital

Firmado digitalmente por MIRANDA
GUTIERREZ Serapio Edmundo FAU
20131370301 soft
Presidente De La Junta De Fiscales
Superiores Del Df Ay
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.02.2022 12:27:11 -05:00

Sr.
Lic. YVAN ROBERTO MALPARTIDA ROMERO.
Administrador del DF Ayacucho.

Presente. -

Asunto : Para su atención.

Referencia : a) Solicitud con fines académicos.
b) Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales –
SUNEDU.

Expediente : MUPDFA20220001465

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y a su vez, en atención al documento de la referencia a), **INFORMARLE** que esta oficina de Presidencia autoriza a la recurrente Neysi Marleny Suarez Pullo a fin de que pueda realizar encuestas virtuales, dirigido a todo el personal Fiscal, Asistente en Función Fiscal y Asistentes Administrativos de las seis Fiscalías Provinciales Penales Corporativas de Huamanga.

Siendo así, se le **REQUIERE** a fin de que se sirva disponer a quien corresponda, realice las coordinaciones pertinentes con la recurrente (celular whatsapp 931912448) respecto a la cantidad de personal que participará en la referida encuesta y una vez ello, se remita el link de manera aleatoria a fin de que se realice la ejecución de las encuestas, siempre que se cuente con el consentimiento del trabajador.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle mi mayor consideración.

Atentamente;

SERAPIO EDMUNDO MIRANDA GUTIÉRREZ
Presidente de la Junta de Fiscales Superiores
del Distrito Fiscal de Ayacucho

PRESIDENCIA DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO FISCAL DE AYACUCHO
(511) 625-5555 EXPEDIENTE : MUPDFA20220001465
Av. Abancay Cdra. 5 s/n Lima - Perú CODUN : 2D2GM
www.fiscalia.gob.pe R. 3330
SMG/113

Este es una copia autográfica impresa de un documento electrónico archivado en el Ministerio Público Fiscalía de la Nación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 028-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser confirmadas.
7CF4D43D4837897091D780687F07477F828D0AEC2AD06E27768D721584F26E86A18E273041144183308991103C4EA7991A82DC916C303A8C374FF8D2EF7409

Anexo 4. Base de datos

BASE DE DATOS DE USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS																	
Nº	COMPETENCIAS TIC					INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA						CAPACIDAD TECNOLÓGICA DISTINTIVA					TOTAL
	1	2	3	4	ST	5	6	7	8	9	ST	10	11	12	13	ST	
1	1	1	2	2	6	2	2	2	3	4	13	3	3	4	2	12	31
2	2	3	4	4	13	5	4	3	3	4	19	3	4	3	3	13	45
3	4	3	4	4	15	5	3	3	5	3	19	4	3	3	3	13	47
4	5	4	5	4	18	5	4	4	3	4	20	3	3	4	3	13	51
5	5	5	3	4	17	5	5	3	4	4	21	4	4	4	4	16	54
6	1	5	1	5	12	5	4	4	4	3	20	3	4	2	4	13	45
7	5	5	5	5	20	5	5	5	5	4	24	5	5	5	5	20	64
8	4	4	5	3	16	5	5	4	3	3	20	4	4	3	4	15	51
9	4	4	4	4	16	5	4	5	5	4	23	4	4	4	4	16	55
10	5	3	5	4	17	5	4	3	4	3	19	4	4	3	4	15	51
11	5	4	4	4	17	3	3	2	3	3	14	3	3	3	2	11	42
12	5	4	4	3	16	5	5	5	5	5	25	5	5	4	5	19	60
13	5	5	5	2	17	5	5	5	5	3	23	2	2	2	2	8	48
14	5	5	5	5	20	5	5	3	5	5	23	5	3	4	5	17	60
15	5	5	4	5	19	5	5	4	5	4	23	4	4	3	3	14	56
16	5	5	4	5	19	4	4	4	5	4	21	4	4	5	4	17	57
17	3	2	3	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	2	14	46
18	4	4	4	4	16	4	3	4	4	3	18	3	4	4	4	15	49
19	5	4	4	4	17	4	4	3	4	4	19	4	4	4	4	16	52
20	5	4	4	5	18	4	4	4	4	5	21	5	4	4	5	18	57
21	5	4	4	4	17	5	5	4	5	4	23	4	4	4	4	16	56
22	3	2	3	3	11	2	1	2	3	3	11	3	2	3	4	12	34
23	5	5	5	4	19	5	5	5	5	4	24	3	3	3	3	12	55
24	5	4	4	5	18	5	5	3	5	5	23	5	5	4	4	18	59
25	4	4	4	4	16	4	4	3	4	4	19	4	4	4	4	16	51
26	4	3	3	3	13	4	4	3	4	3	18	3	3	3	3	12	43
27	5	4	4	4	17	4	4	4	4	4	20	4	3	3	3	13	50
28	5	4	4	4	17	4	4	3	4	4	19	5	5	5	4	19	55
29	5	3	5	4	17	5	4	3	4	3	19	4	4	4	3	15	51
30	5	4	4	4	17	5	4	4	4	4	21	4	4	4	4	16	54

