



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
UNIDAD DE POSGRADO

**IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO  
FISCAL, 2020 CASO FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN  
DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE  
LIMA**

PRESENTADO POR  
LESLIE JOE SANTIVÁÑEZ CARRIZO

ASESOR:  
JAIME AGUSTÍN SÁNCHEZ ORTEGA

TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC

**Reconocimiento – No comercial**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020 CASO: FISCALÍAS  
ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.**

**TÉSIS PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

**ING. LESLIE JOE SANTIVÁÑEZ CARRIZO**

**ASESOR:**

**DR. JAIME AGUSTÍN SÁNCHEZ ORTEGA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Raúl Alberto, mi obra consentida, por darle luz a mis sentidos y ser de mi vida la continuación.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Doctor Omar Tello Rosales, Fiscal Superior Nacional Coordinador de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios, al Ingeniero Joel Valdivia Bacigalupi, Gerente Central de la Oficina de Tecnologías de la Información del Ministerio Público, por brindarme las facilidades y apoyo en la realización de la presente investigación.

También a mis compañeros de trabajo del Ministerio Público, por haber colaborado de una y otra forma en alcanzar este objetivo.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo por objetivo determinar la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en el desempeño de los fiscales de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima; se llevó a cabo durante el año 2020. Nuestro diseño de investigación es de tipo transversal y se encuentra bajo un enfoque cuantitativo de un tipo de investigación básica, no experimental y descriptiva correlacional. La población objeto del estudio fueron los fiscales pertenecientes a la Fiscalía Especializada en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, el tamaño de la muestra fue calculada bajo la premisa de un muestreo aleatorio simple y la recolección de la información se hizo a través de una encuesta suministrada a través del correo electrónico. Como resultado de la investigación se concluye que existe suficiente evidencia muestral para afirmar que las variables TIC y Desempeño Laboral no son independientes. Además, existe consenso entre los fiscales sobre que las TIC los ayudarían a desarrollar mejor las tareas que les eran asignadas, sin embargo, solo dos de cada diez fiscales creen tener el suficiente dominio y conocimiento sobre el uso de TIC. **Sin embargo**, el 50% de los encuestados no está convencido del todo que el correo electrónico o las video llamadas son de utilidad para sus labores, pero si los usan con mucha frecuencia.

**Palabras clave:** Tecnologías de la información y de las comunicaciones, uso de las TIC, desempeño laboral, Fiscalía, Ministerio Público.

## **ABSTRACT**

The objective of this research work is to determine the importance of Information and Communication Technologies (ICT) in the performance of the prosecutors of the Special Prosecutor's Offices in Crimes of Corruption of Officials of Lima; was carried out during the year 2020. Our research design is cross-sectional and is under a quantitative approach of a type of basic, non-experimental and descriptive correlational research. The population object of the study was the prosecutors belonging to the Office of the Special Prosecutor for Crimes of Corruption of Officials of Lima, the size of the sample was calculated under the premise of a simple random sampling and the collection of the information was done through a survey supplied via email. As a result of the research, it is concluded that there is enough sample evidence to affirm that the ICT and Labor Performance variables are not independent. In addition, there is consensus among prosecutors that ICTs would help them better develop the tasks assigned to them, however, only two out of ten prosecutors believe they have sufficient mastery and knowledge about the use of ICT. Likewise, 50% of those surveyed are not entirely convinced that email or video calls are useful for their work, but they do use them very frequently.

**Keywords:** Information and communication technologies, use of ICT, work performance, Prosecutor's Office, Public Ministry.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>13</b>
1.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	13
1.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.....	17
<b>1.2. BASES TEÓRICAS.....</b>	<b>20</b>
1.2.1 PARADIGMAS SOBRE LAS TIC.....	20
1.2.2 CORRIENTES TEÓRICAS.....	21
1.2.3 MARCO TEÓRICO.....	22
1.2.4 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC).....	24
1.2.5 DESEMPEÑO LABORAL.....	34
1.2.6 EVOLUCIÓN DE LAS TIC EN EL MINISTERIO PÚBLICO.....	39
1.2.7 LAS TIC EN EL MINISTERIO PÚBLICO EN LA COYUNTURA ACTUAL DEL COVID-19.....	44
1.2.8 IMPACTOS DE LAS TIC EN EL SECTOR JUSTICIA A NIVEL INTERNACIONAL.....	45
1.2.9 LA ÉTICA EN EL USO DE LAS TIC.....	48
<b>1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....</b>	<b>51</b>
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>54</b>
2.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	54
2.2 VARIABLES.....	54
2.3 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	55

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>57</b>
3.1    DISEÑO METODOLÓGICO.....	57
3.2    DISEÑO MUESTRAL.....	59
3.3    TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	60
3.4    TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	61
3.5    ASPECTOS ÉTICOS.....	65
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>66</b>
4.1    ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.....	66
4.1.1    DIMENSIÓN TÉCNICA DE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	66
4.1.2    DIMENSIÓN IDEOLÓGICA O CULTURAL DE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	70
4.1.3    DIMENSIÓN ORGANIZATIVA DE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	72
4.1.4    DIMENSIÓN DESEMPEÑO DE TAREA DE LA VARIABLE DESEMPEÑO LABORAL.....	76
4.1.5    DIMENSIÓN DESEMPEÑO CONTEXTUAL DE LA VARIABLE DESEMPEÑO LABORAL.....	81
4.2    ESTADÍSTICA INFERENCIAL.....	84
4.2.1    PRUEBAS DE HIPÓTESIS.....	84
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....</b>	<b>88</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>94</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>95</b>

## Índice de Figuras

Figura 1: Mapa conceptual para la construcción del marco teórico (Mapeo) .....	23
Figura 2: Enfoque Sistémico de la Tecnología. ....	29
Figura 3: Modelo conceptual de la tecnología de Pace. ....	29
Figura 4: Comparación de los modelos de Estructura del Desempeño .....	38
Figura 5: Protocolo convencional del trabajo del Fiscal de Turno. ....	42
Figura 6: Protocolo del trabajo del Fiscal de Turno con la implementación del FISTUR .....	43
Figura 7: Características, proceso y bondades del enfoque cuantitativo .....	57
Figura 8: Estructura organizacional de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios. ....	58
Figura 9: Recategorización de la Dimensión técnica de la variable Tecnologías de la Información. ....	69
Figura 10: Resultados de la dimensión ideológica o cultural de la variable Tecnologías de la Información. ....	72
Figura 11: Resultados de la dimensión organizativa de la variable Tecnologías de la Información. ....	76
Figura 14: Resultados de la dimensión desempeño de tarea de la variable Desempeño Laboral. ....	81
Figura 15: Resultados de la dimensión desempeño contextual de la variable Desempeño Laboral. ....	84

## Índice de Tablas

Tabla 1: Comparación de enfoques de tecnología .....	27
Tabla 2: Operacionalización de la variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicaciones. .....	55
Tabla 3: Operacionalización de la variable 2: Desempeño Fiscal. ....	56
Tabla 4: Conformación de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima. Julio 2020. ....	58
Tabla 5: Juicio de Expertos sobre aplicabilidad de cuestionario .....	62
Tabla 6: Confiabilidad del cuestionario .....	64
Tabla 7: Resultados de la Pregunta V1.1, según rangos de edad. ....	67
Tabla 8: Resultados de la Pregunta V1.2, según rangos de edad. ....	67
Tabla 9: Resultados de la Pregunta V1.3, según rangos de edad. ....	67
Tabla 10: Resultados de la Pregunta V1.4, según rangos de edad. ....	68
Tabla 11: Resultados de la Pregunta V1.5, según rangos de edad. ....	68
Tabla 12: Resultados de la Pregunta V1.6, según rangos de edad. ....	69
Tabla 13: Resultados de la Pregunta V1.7, según rangos de edad. ....	70
Tabla 14: Resultados de la Pregunta V1.8, según rangos de edad. ....	70
Tabla 15: Resultados de la Pregunta V1.9, según rangos de edad. ....	71
Tabla 16: Resultados de la Pregunta V1.10, según rangos de edad. ....	71
Tabla 17: Resultados de la Pregunta V1.11, según rangos de edad. ....	71
Tabla 18: Resultados de la Pregunta V1.12, según rangos de edad. ....	73
Tabla 19: Resultados de la Pregunta V1.13, según rangos de edad. ....	73
Tabla 20: Resultados de la Pregunta V1.14, según rangos de edad. ....	74
Tabla 21: Resultados de la Pregunta V1.15, según rangos de edad. ....	74
Tabla 22: Resultados de la Pregunta V1.16, según rangos de edad. ....	75
Tabla 23: Resultados de la Pregunta V1.17, según rangos de edad. ....	75
Tabla 24: Resultados de la Pregunta V2.1, según rangos de edad. ....	77
Tabla 25: Resultados de la Pregunta V2.2, según rangos de edad. ....	78

Tabla 26: Resultados de la Pregunta V2.3, según rangos de edad. ....	78
Tabla 27: Resultados de la Pregunta V2.4, según rangos de edad. ....	79
Tabla 28: Resultados de la dimensión desempeño de tarea de la variable Desempeño Laboral. .....	80
Tabla 29: Resultados de la Pregunta V2.5, según rangos de edad .....	81
Tabla 30: Resultados de la Pregunta V2.6, según rangos de edad .....	82
Tabla 31: Resultados de la Pregunta V2.7, según rangos de edad .....	82
Tabla 32: Resultados de la Pregunta V2.8, según rangos de edad .....	83
Tabla 33: Resultados de la Pregunta V2.9, según rangos de edad .....	83
Tabla 34: Alfa de Cronbach por pregunta .....	115

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) juegan un rol muy importante en toda organización pública o privada; han pasado de ser simple procesadores de datos para convertirse en pieza fundamental a la hora de gestionar información o como herramienta de ayuda para interactuar con otras organizaciones, clientes, proveedores, etc. (Fuster et al., 2011)

Según la Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE) son once los Sistemas Administrativos del sector público peruano de aplicación nacional, son ellos los que tienen por finalidad regular la utilización de los recursos en las entidades de la Administración Pública, promoviendo la eficacia y eficiencia en su uso. Uno de estos once sistemas administrativos es la Modernización de la Gestión Pública, que tiene como uno de sus principios la Innovación y aprovechamiento de las tecnologías, no solo a nivel de dependencias prestadoras de servicios, sino también de aquellas responsables de los once sistemas administrativos.

El ente rector de este sistema administrativo es la Presidencia del Consejo de Ministros – Secretaría de Gestión Pública (SGP) que, a través del Artículo 8 del Decreto Legislativo N° 1412: Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, indica:

*La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital, es el ente rector en materia de gobierno digital que comprende tecnologías digitales, identidad digital, interoperabilidad, servicio digital, datos, seguridad digital y arquitectura digital. Dicta las normas y establece los procedimientos en materia de gobierno digital y, es responsable de su operación y correcto funcionamiento.*

En ese sentido, en el sector público peruano, las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) forman parte del sistema administrativo Modernización de la Gestión Pública.

Para (J. Gil et al., 2017) el empalme que se da entre las TIC y las administraciones públicas, también denominado e-Gobierno, se viene produciendo desde hace varias décadas atrás, generando la atención por parte de entendidos, docentes y profesionales del sector público, siendo lo más resaltante la extensión del Internet y las sitios web, que han propiciado la digitalización de los procesos organizacionales. Algo más actual es el surgimiento de las redes sociales que en conjunto con la web 2.0, se encuentran agilizando un nuevo punto de vista del sector público asociado cada día más al trabajo en equipo.

En ese sentido, las TIC son vistas como un elemento que permite mejorar la calidad de los servicios ofrecidos, de acceso rápido a la información, transparencia y mayor rendimiento productivo.(Bencomo, 2010)

En el sector Justicia, las TIC puede traer frutos sustanciales en su funcionamiento, como instrumento que permita mejorar la gestión y el desempeño de los entes del sector, y como herramienta que permita producir o afinar el lazo entre el sistema judicial y los ciudadanos. (Lillo, 2011)

En el Perú, el 6 de noviembre de 2018 el Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana (CONASEC) aprobó el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana (PNSC) para el periodo 2019 – 2023 del Estado Peruano, este plan de gestión, importante para la lucha contra los actos delictivos, plantea el uso de las TIC como un medio

de apoyo de prevención del delito, y encuentra en la interoperabilidad<sup>1</sup>, a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE, la vía propicia para la permuta de datos, información y conocimiento entre las entidades públicas. Este intercambio se produce aprovechando la infraestructura tecnológica de las entidades del Estado, por intermedio del internet, la telefonía móvil y demás medios tecnológicos que pudieran aprovecharse. En este contexto, el Ministerio Público Fiscalía de la Nación, ha diseñado un Plan Estratégico Institucional para el periodo 2021 – 2025 cuyo objetivo es la promoción, el impulso y la descentralización administrativa, a través de la ejecución de proyectos de modernización que se apoyan en el uso de las TIC.

Según (Vega Pérez & Cañas, 2016), para que una sociedad asuma las características de un Estado Social de Derecho, es fundamental que la prestación de su servicio de administración de justicia sea, rápido, pertinente, seguro, justo y neutral, solo así se garantizaría que cada persona pueda tener acceso a dicho servicio, sin condicionamientos u algún tipo de traba que pueda arremeter o perjudicar sus derechos y sus intereses. Sin embargo, tal como lo manifiesta (Venkatesh et al., 2003) para que las herramientas tecnológicas mejoren la productividad hace falta que estas sean aceptadas y utilizadas por los empleados de la organización, ya que su sola implementación no es suficiente para mejorar el desempeño del trabajador. En el Ministerio Público Fiscalía de la Nación del Perú,

---

<sup>1</sup> Capacidad que poseen los sistemas TIC y los procesos de negocios que estas soportan, existiendo la posibilidad de compartir información y conocimiento. (PCM: Secretaría de Gobierno Digital, s. f.).

todos los fiscales, independientemente de su nivel jerárquico, tienen la obligación, por resolución del Fiscal de la Nación, de hacer uso de los sistemas desarrollados y adquiridos por la institución para realizar sus labores.

### **Las TIC frente a la pandemia del COVID-19**

Hoy en día el mundo se enfrenta a un problema único de salud a causa de la pandemia del COVID-19, un problema que ha provocado que muchos gobiernos, como el peruano, hayan tomado medidas extremas para frenar su propagación, una de esas medidas es el aislamiento social. A raíz de este problema mundial las TIC, hoy más que nunca, se han convertido en las perfectas aliadas de las empresas particulares y de la administración pública, esto con la finalidad de asegurar la continuidad de los servicios que estas prestan a través del teletrabajo y trabajo remoto. Cabe señalar que el teletrabajo se encuentra permitido y regulado en Perú desde el año 2013, mientras que el trabajo remoto surgió de manera 'improvisada' dada las circunstancias asociadas al Covid-19.

El teletrabajo se caracteriza por el uso de las TIC, permite a los empleados trabajar desde sus domicilios y conlleva a una serie de responsabilidades por parte del empleador, mientras que el trabajo remoto resulta ser más tolerante dada su condición de improvisación en la que se creó. La principal diferencia radica en que no se ha establecido el tipo de responsabilidad con el empleador, ya que este no ha tenido el tiempo para verificar el espacio de trabajo y/o dotar de herramientas y equipos a sus empleados. (Chumpitaz, 2020)

Sin embargo, cabría hacerse la pregunta cuan bien o que tanto se encuentran preparados los profesionales del derecho en el manejo y comprensión de las TIC.

Al respecto, (Guzmán, 2003) realizó un trabajo de investigación con el objetivo de poder demostrar cómo el uso de la TIC se ha hecho indispensable en el área del derecho. El estudio fue aplicado a alumnos de diversos cursos de Computación e Informática para abogados y consistió en realizar preguntas relacionadas al conocimiento y uso de computación, redes de comunicación e Internet. Los resultados de dicho estudio dieron luz a que un 25% poseía conocimientos de computación, pero no se encontraban actualizados, otro 30% aunque no poseían el conocimiento, hacían uno que otro trabajo haciendo uso de los medios electrónicos, el 45% restante estaba con la idea de capacitarse en computación, incluso desde “cero” para posteriormente aplicarlo en sus labores.

### **Formulación del Problema.**

La corrupción de funcionarios es un fenómeno complejo de nuestra sociedad, que influye en el correcto funcionamiento de la Administración Pública peruana; tal es así que durante el año 2019 se registraron un total de 1581 condenas contra funcionarios públicos a través de la Fiscalía Especializada en Delitos de Corrupción de Funcionarios, cuya mayor carga procesal se concentra en el distrito fiscal de Lima con un 12% del total a nivel nacional. (Boletín Estadístico del Ministerio Público marzo 2019). En ese sentido, existe el interés de conocer cuál ha sido el aporte de las tecnológicas de la información en el trabajo que realizan los señores fiscales, en el caso específico de aquellos que laboran en la Fiscalía Especializada en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima.

**Problema general.**

¿Cuál es la importancia de las TIC en el desempeño fiscal? Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

**Problemas específicos.**

- 1) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión técnica y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.
- 2) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión organizativa y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.
- 3) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión cultural y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.

**Objetivo general.**

Determinar la importancia de las TIC en el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.

**Objetivos específicos.**

- 1) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión técnica y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.
- 2) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión organizativa y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.

- 3) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión cultural y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.

### **Justificación de la investigación.**

Las TIC con el transcurso de los años han ido cambiando las costumbres de las personas en su forma de trabajar, de estudiar, e incluso de disfrutar sus momentos de ocio. La brecha generacional induce a las personas a estar en la obligación de tener que adaptarse a los cambios tecnológicos si no quieren ver disminuidas sus posibilidades de lograr sus objetivos, ya sean personales o laborales. Las entidades públicas de manera paulatina y conforme transcurre el tiempo se vuelven rutinarias en la manera como prestan sus servicios a la ciudadanía, circunstancia que crea la necesidad de implementar nuevas alternativas para maximizar y hacer más eficientes sus procesos, en beneficio de los ciudadanos. Sin embargo, muchas veces las mejoras ofrecidas por las TIC no son aprovechadas en su totalidad por los usuarios, producto de muchos factores, como la falta de conocimiento de cuáles son esas herramientas tecnológicas, cómo operan o simplemente porque existe resistencia a su uso. Es por ello que resulta importante conocer cuál es la importancia que le dan a las TIC los señores fiscales del Ministerio Público a la hora de realizar sus labores. Los resultados obtenidos en esta investigación, así como la metodología aplicada, podrán ser objeto de futuras replicas que ayuden a profundizar la problemática planteada. Así mismo, el aporte de esta investigación está basado en la utilización de instrumentos de recolección como son las encuestas, a fin de poder dar respuesta a las interrogantes planteadas.

### **Viabilidad de la investigación.**

En este trabajo de investigación únicamente participó el autor de la tesis, quien desempeñó el rol de investigador. Los gastos que demandó la investigación fueron asumidos por el investigador, teniendo como un factor importante para el avance del mismo, el tiempo determinado por la Universidad de San Martín de Porres. Así mismo, se contó con el respaldo y facilidades de la Gerencia Central de Tecnologías de la Información del Ministerio Público y de la Coordinación Nacional de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios. Otro factor que facilitó el desarrollo de esta investigación es el acceso a diferentes repositorios digitales libres, donde se pudo consultar variada bibliografía. Así también está la predisposición de los señores fiscales en contribuir con este estudio, a través del llenado del cuestionario.

### **Limitaciones del estudio.**

El 16 de marzo de 2020, el Gobierno peruano decretó el aislamiento social como medida para disminuir la propagación del COVID-19 en nuestro país, esta medida gubernamental dificultó el desarrollo de la investigación, especialmente en el trabajo de campo, al no poder realizar las encuestas para la recolección de los datos de manera física, teniendo que optar por su desarrollo de manera virtual.

### **Diseño y metodología.**

El desarrollo del presente trabajo de investigación tiene un enfoque del tipo cuantitativo y el alcance es transversal, debido a que se recogieron los datos en un único momento. Este estudio se inició como exploratorio, para pasar luego a ser descriptivo y relacional. Se trata de una investigación de tipo no experimental debido

a que no hubo manipulación de la variable independiente y todo se limitó a la observación del fenómeno para pasar a analizar las variables. La recolección de los datos se realizó por medio de una encuesta, para lo cual se empleó un cuestionario compuesto por 26 preguntas, las mismas que estuvieron repartidas en dos grandes grupos. El primer grupo corresponde a la variable Tecnologías de la Información y Comunicaciones y el segundo grupo a la variable Desempeño Laboral. Cada una de las 26 preguntas se encuentra codificada y son del tipo ordinal con una escala de Likert que va del 1 al 5, donde 5 es el valor máximo y 1 el mínimo. La operacionalización de las variables se realizó a través del software SPSS utilizando una baremación<sup>2</sup> o escala de puntuaciones.

### **Estructura del trabajo de investigación.**

Este trabajo de investigación consta de cinco capítulos. El primer capítulo trata todo lo referido al marco teórico empleado, ahí se encuentran los antecedentes y las bases teóricas revisadas para llevar a cabo la investigación. El segundo capítulo está reservado a la formulación de las hipótesis, las variables y la matriz de operacionalización. En el tercer capítulo se encuentran los resultados de la investigación y en el quinto capítulo se encuentran la discusión de los mismos.

---

<sup>2</sup> Un baremo es una escala de valores que se establece para evaluar los méritos personales.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

Allá por 1440 el alemán Johann Gutenberg inventó la imprenta moderna basada en tipos móviles, sin duda uno de los inventos que marcaron un antes y un después en la historia de la humanidad. Más de 400 años después, en 1876 Nikolaus Otto patentaría el motor de combustión interna, invento que no era del interés de las personas, dado que a muchos les costaría ver cómo este invento reemplazaría tanto a caballos como a carruajes, ya que se encontraban conformes con el trabajo que estos realizaban, el de transportar a las personas. Hoy en día algo similar viene ocurriendo con la cultura digital, ya que está cambiando el mundo tan profundamente tal como lo hicieron las tecnologías anteriores. Las innovaciones radicales a menudo interactúan entre sí y generan patrones completamente nuevos en el comportamiento de las personas que los usan. Cuando surgió la Web su objetivo era el de ayudar a las personas del mundo académico en sus investigaciones, quizá no se tenía en mente la expansión del Internet tal como lo es hoy ni el crecimiento viral de ciertos sitios web, menos aún las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, etc.) y sus profundos efectos en la cultura y el comercio. En esa línea (Cabero et al., 2015) tiene el concepto de que debido a los cambios y modificaciones que soportan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se producen nuevas formas de adquirir conocimiento así como nuevas maneras de estructurar el proceso de aprendizaje, que justamente se debe a la inclusión reciente y fuerte de las TIC en las escuelas.

En ese sentido, es inevitable las brechas generacionales que se presentan en el mundo, en la actualidad el aprender requiere del estudiante otras competencias

diferentes a las exigidas en la sociedad industrial y postindustrial, donde se apostaba por la memorización de la información. En el pasado los cambios no se daban tan rápido como ahora, antes los alumnos eran preparados para afrontar un mundo similar al que estaban viviendo. Hoy la situación es diferente, lo que se enseña en los centros de formación probablemente cambiará de manera radical cuando los alumnos terminen su preparación y se pongan a trabajar.

Sin embargo, así como las tecnologías avanzan y cambian, también lo hacen los valores y el comportamiento de las personas, razón por lo cual se tiene que lidiar con el cambio cultural en todos los frentes.(Sir Ken Robinson, 2012).

Justamente el sector justicia se convierte en el espacio perfecto para poner a prueba todas las ventajas que las TIC ofrecen luego de ser implementadas y de esta manera convertirse en verdaderas aliadas para resolver la creciente demanda de servicios por parte de los ciudadanos, el aumento de la efectividad de los profesionales de la justicia y la mejora de la interoperabilidad entre los órganos que administran la Justicia, como pasa por ejemplo con el programa de inteligencia artificial PROMETEA, creada por el Ministerio Público Fiscal de Buenos Aires, que se hace cargo de las tareas rutinarias y previsibles, minimizando errores e incrementando de manera significativa la elaboración total de los documentos legales y administrativos. Lo mismo ocurre con la Corte Constitucional de Colombia, donde se logró minimizar el tiempo empleado en la selección de casos urgentes.

Otros casos de éxito de las TIC sobre el sistema de justicia se dieron en Finlandia a través del sistema “Tuomas” para la gestión judicial de ese país, en Holanda con el sistema Justitienet, que consiste en el manejo de casos, cuyos usuarios son los

tribunales y el Ministerio Público, o el caso de Portugal que cuenta con el sistema H@bilus, el cual soporta todo el flujo de su procedimiento judicial, permitiendo que las notificaciones se realicen de forma electrónica. Finalmente está Inglaterra con su sistema XHIBIT, el cual permite que sus diferentes actores coordinen entre sí y se acelere el envío de información importante producida en la audiencia desde el tribunal a la policía, víctima y testigos, al sistema de medidas alternativas (Probation), al servicio de persecución pública, al servicio penitenciario.

Respecto a los términos TIC, internet y web diremos que se encuentran relacionados pero sus conceptos son diferentes. Es por ello que en muchas ocasiones las personas los suelen confundir. Por ello, con la finalidad de mejorar el entendimiento del presente informe a continuación mencionaremos las diferencias conceptuales de los términos TIC, Web e Internet en base a lo descrito por (Meneses, 2007)

TIC: Es el acrónimo de Tecnologías de la Información y la Comunicación, y se define como aquella tecnología usada en la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones con el fin de crear nuevas maneras de comunicación mediante herramientas tecnológicas y comunicacionales, con el único fin de hacer más fácil el proceso, administración y distribución de la información.

Internet: Es una red de redes de comunicación mundial, mediante la cual se interconectan las personas de todo el planeta, a través un protocolo de comunicación común.

Web: La World Wide Web (WWW) o también conocida como web, es un sistema que funciona por intermedio de internet, a través de este se pueden transmitir diferentes formas de datos.

### **1.1. Antecedentes.**

#### **Antecedentes internacionales.**

**(Castilla, 2003) desarrolló la tesis doctoral sobre las implicaciones de las TIC en la gestión del sistema Empresa,** con el objetivo de evidenciar la lógica en que se insertan y se desarrollan las referidas tecnologías de la información, con especial referencia al ámbito empresarial, para poder confirmar la hipótesis de que las empresas, independientemente de su dimensión y sector de actividad, no podrán realizar una adecuada actividad en un contexto global sin unas adecuadas tecnologías de la información, soporte de los servicios necesarios.

La metodología utilizada se centró específicamente en analizar los aspectos comunes que permitan demostrar desde la parte teórica, las hipótesis formuladas, y en segundo lugar la comparación real de los aspectos específicos de cada una de las hipótesis en particular.

Como resultado de la investigación el autor pudo evidenciar que la cultura de las diversas empresas que formaron parte de la investigación ha aceptado la necesidad de usar las tecnologías de la información para realizar una adecuada gestión y poder acceder a la información necesaria en su actividad. También pudo concluir que la clase empresarial acepta que el papel de las tecnologías de la información es fundamental para mejorar el conocimiento del mercado y de los clientes, ofreciendo un mejor servicio personalizado en un entorno de rápidos cambios.

**(Telefónica, 2009). Fundación Telefónica** como empresa experta en TIC, buscó la participación de expertos en justicia, con el objetivo de que en conjunto puedan analizar y explicar **los retos de la Justicia en España**, así como los posibles medios de solución que implican el uso eficiente e inteligente de la tecnología. Haciendo uso de talleres de discusión a casi todos los actores y afectados por los cambios que están por venir, se concluyó que las TIC hacen posible que las dificultades sobre tiempo y espacio en el trabajo, estudio y actividades de ocio, se vean disminuidas. En el “sector justicia” se administran grandes bases de datos y se producen enormes cantidades de información, dándoles a los usuarios la posibilidad de obtener respuestas confiables y oportunas. En ese sentido, el sector justicia se convierte en el espacio perfecto para poner a prueba todas las ventajas que las TIC ofrecen luego de ser implementadas. Sin embargo, los investigadores concluyen que, para que esto suceda en todo su dimensionamiento es necesario e importante que aparte del cambio tecnológico, también se dé el organizativo y el cultural. De esta manera las nuevas tecnologías se convertirán en verdaderas aliadas para resolver la creciente demanda de servicios por parte de los ciudadanos, gracias a la mejora de los flujos del trabajo entre los órganos de justicia, el aumento de la efectividad de los profesionales de la justicia y la mejora de la interoperabilidad entre los órganos que administran la Justicia. Sin embargo, el solo hecho de pasar del “papel” al “bit” puede hacer que para muchos profesionales estos cambios se tornen muy radicales, por lo que es necesario el Liderazgo, Consenso y Compromiso de Cambio, a todo nivel jerárquico.

**(Acuña, 2014). Desarrolló una investigación que tuvo como objetivo reconocer los motivos y solución al deterioro administrativo existente en la Alcaldía de Mitú (Vaupés - Colombia);** esto se encuentra evidenciado en los largos periodos de tiempo utilizados para realizar labores específicas, la permanente monopolización o pérdida de información institucional, el desaprovechamiento de los recursos, la falta de estandarización de procedimientos, la cultura organizacional, entre otras que obstaculizan la gestión y demoran la modernización de la Entidad. La metodología planteada por el investigador consistió en realizar primeramente una evaluación del estado actual del Municipio en los 4 elementos del ecosistema digital: infraestructura, servicios, aplicaciones y Usuarios. Seguidamente se planteó una solución a través del uso de las TIC con un ecosistema digital. Como resultado, el investigador pudo concluir que una entidad que promueve el uso de las TIC en los servicios que ofrece evidencia una mayor interacción con la ciudadanía y esto le permite realizar mejoras en sus servicios en busca de la satisfacción de sus usuarios.

Sin embargo, las mejoras en los servicios que ofrece una entidad no solo se debe a la inserción de las TIC en los procesos administrativos, también es importante el fortalecimiento de las competencias del recurso humano de la entidad, ya que un funcionario con habilidades para el manejo de las TIC será más eficiente en el desarrollo de sus labores que uno que carece de las mismas. Estas ventajas podrían ir desde la disminución de costos, la mejora del tiempo laboral, la planificación en la Entidad, el estímulo por parte de los Funcionarios y el acrecentamiento de la participación ciudadana.

Por otra parte, el **(Centro de Estudios de Justicia de las Américas, 2016)** realizó una investigación con el objetivo de colaborar en el avance de la **administración de justicia en América Latina**, a través de la enunciación de sugerencias sobre cómo las TIC podrían integrarse en forma productiva a los diversos ámbitos de acción de las instituciones del sector justicia.

Como resultado de la investigación, se concluyó que hoy en día las TIC son consideradas una herramienta de desarrollo estratégico esencial, dado que su uso ha impactado en la productividad de casi cualquier actividad laboral, ya sea mejorando la calidad, acortando los tiempos o disminuyendo los costos, siempre en beneficio de los usuarios o clientes. El hecho de introducir las TIC en la administración de justicia no solo es asegurarse que cada trabajador cuente con un equipo de cómputo, ya que eso no garantiza que la productividad mejore por sí sola, ya que en muchos casos una computadora es tomada como el reemplazo de una máquina de escribir.

**(Vega & Cañas, 2016)** con el objetivo de diagnosticar el impacto que tiene la utilización de las TIC en la gestión judicial de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta (Colombia), desarrollo un estudio en el cual a través de un tipo de estudio descriptivo, aplicado a 25 jueces, 115 empleados de los diferentes despachos judiciales y a 5 magistrados, pudo determinar que, la poca experiencia en el uso de las TIC y la falta de capacitación de los empleados en estas origina que las nuevas tecnologías terminen siendo subutilizadas. Así mismo concluyó que, el desconocimiento parcial o total acerca del uso de las nuevas TIC origina en los empleados cierta negativa al cambio, por lo que terminan realizando

sus actividades la manera tradicional, aferrándose al uso del papel y archivo tradicional de documentos; por otra parte aquellos que si están interesados en su uso pero no recibieron la capacitación necesaria terminan brindando un servicio de baja calidad a los ciudadanos.

#### **Antecedentes nacionales.**

**(Diez, 2016)** realizó un estudio con el objetivo de poder demostrar la existencia de una relación entre el uso de las TIC y el desempeño laboral de los servidores de la sede del Ministerio Público en Tarapoto durante el año 2016. La población considerada por el investigador la conformaron tanto los servidores administrativos como los funcionarios encargados de medir el desempeño laboral de dichos servidores, por lo que tuvo que aplicar dos cuestionarios personalizados para cada público objetivo, tornándose en una investigación del tipo descriptiva y correlacional. Como resultado de la investigación se pudo demostrar que no existía una relación directa entre ambas variables, ya que el nivel de utilización de las TIC en dicha sede era alto, pero no así el desempeño laboral de los servidores. Sin embargo lo que dicho estudio no da a conocer es cual o cuales serían los causantes que estarían afectando el rendimiento de los trabajadores, lo que probablemente podría determinarse a través de una entrevista a los responsables de medir el desempeño de los trabajadores o reformulado las preguntas de los cuestionarios empleadas en el estudio.

Un segundo estudio relacionado con nuestra investigación es el desarrollado **(Caqui, 2017)**, quien tuvo como objetivo determinar cómo las TIC influyen de una u otra forma en el desempeño de los servidores de la Municipalidad

**Provincial de Bolognesi.** Para dicho trabajo el investigador aplicó una encuesta a los trabajadores de dicha institución, y su estudio se constituyó como correlacional, dado que describe las relaciones entre las dos variables, y descriptiva porque describe las variables de las TIC y el Desempeño laboral de manera independiente. Como resultado del estudio el investigador pudo demostrar que el poco uso de las TIC en el desarrollo de sus labores diarias hacía que su desempeño laboral sea bajo.

Por otra parte, **(Tolentino, 2017)** en su trabajo de tesis planteó la **problemática de determinar la existencia de una correspondencia entre el uso de las tecnologías de la información y la gestión administrativa en la Municipalidad Distrital de Paramonga durante el año 2016**, basándose en la percepción que tenía el personal administrativo sobre la utilización de las TIC. Para este trabajo el investigador planteó realizar una investigación de tipo básica de nivel descriptivo-correlacional por lo que aplicó el diseño no experimental transversal correlacional. Como resultado puedo determinar la existencia de una correlación positiva débil entre ambas variables, es decir que el uso de las TIC no era determinante en la gestión administrativa de dicha municipalidad. A modo de crítica, podríamos decir que quizá hubiera sido necesario sensibilizar y concientizar al personal de la municipalidad sobre los beneficios que ofrecen las TIC en las labores que realizan y luego de ello poder realizar una segunda medición para ver si los resultados se mantenían igual o la correlación variaba.

Otra trabajo de investigación revisado fue el desarrollado por **(De La Cruz, 2018)**, **quien postuló la tesis de determinar la relación entre las competencias TIC y**

**la gestión administrativa en la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) durante el año 2017.** El estudio se realizó bajo el esquema de una investigación no experimental, transversal y correlacional. El resultado arrojó la existencia de una relación positiva entre ambas variables, determinando que a mayores competencias sobre las TIC que los trabajadores de la ONPE demostraban tener, mejor era el desempeño en la gestión administrativa que realizaban.

Finalmente, citaremos a **(Ruidías, 2018), juez superior titular e integrante del Consejo Ejecutivo del Poder Judicial, en una entrevista desarrollada a la revista del Diario El Peruano manifiesta que, con el objetivo de fortalecer la política de gobierno electrónico en el Poder Judicial,** desde el año 2016 se comenzaron a optimizar los recursos limitados de dicha institución, como es el caso del insumo más importante, el papel. Como resultado menciona la implementación a nivel nacional del certificado de antecedentes penales electrónico, del sistema de notificaciones electrónicas, el sistema de control biométrico de procesados y sentenciados libres, el remate judicial electrónico, el sistema de audiencia por videoconferencia, el depósito judicial electrónico y el embargo electrónico. Así mismo menciona estar convencido que la tecnología en la administración de justicia no es la solución a los graves problemas de celeridad que aquejan a este poder del estado, también dependerá del uso adecuado que los trabajadores hagan de dicha tecnología, así como de los recursos económicos suficientes que el Gobierno asigne para poder dar mantenimiento a esta nueva tecnología.

## **1.2. Bases Teóricas.**

### **1.2.1 Paradigmas sobre las TIC.**

Actualmente el hecho de obtener un título en cualquier profesión resulta insuficiente para ejercerla de manera óptima. Las TIC han originado una nueva forma de competencias que establecen el nivel de profesionalismo, eficacia y rapidez con que se dan los resultados en una empresa.(Bonilla, 2005)

La incorporación de las TICs en la administración de la justicia provee posibles soluciones para la mejora de su funcionamiento. Los expertos señalan que las nuevas tecnologías son una cualidad indispensable, pero no suficiente, para el gran trabajo que significa agilizar la justicia, teniendo en cuenta que si el uso de las tecnologías se encuentra por encima del nivel cultural de los operadores jurídicos esto produciría un sub-uso de las mismas e incluso su resistencia, dificultando o aplazando su asimilación.(Aspis, 2010)

El planteamiento del Paradigma de las Tecnologías de la Información, ha hecho posible comprender el alcance que han tenido las tecnologías de la información y comunicación en sus interrelaciones con la economía, la cultura, la política y otras dimensiones sociales, además de entender la naturaleza de los cambios que éstas han experimentado en la actualidad. En ese sentido, Castells (1997), citado en (Garay, 2010), opina que los cinco rasgos que constituyen el núcleo de este paradigma son:

Primer rasgo, la información como materia prima; es decir las tecnologías están hechas para actuar sobre la información. Segundo rasgo, la introducción de las consecuencias de las nuevas tecnologías, eso significa

que todos los protocolos de nuestra vida individual y colectiva se encuentran directamente modelados por las nuevas tecnologías. El tercer rasgo se refiere a la lógica de interconexión de todo sistema que utiliza las nuevas tecnologías de la información. En cuarto lugar, tenemos la flexibilidad, ya que los procesos son reversibles y pueden modificarse o cambiar de forma a través de la reordenación de sus componentes. Finalmente, el quinto rasgo es la concurrencia de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado.

Las TIC repercuten de manera positiva en la productividad de las empresas. La mayor parte de los estudios se hacen bajo un punto de vista económico de la influencia de los adelantos tecnológicos en el rendimiento de la empresa. (Jiménez, 2014). Hoy en día las TIC son consideradas una herramienta de desarrollo estratégico esencial, su uso ha impactado en la productividad de casi cualquier actividad laboral en beneficio de los usuarios o clientes. (Centro de Estudios de Justicia de las Américas, 2016)

### **1.2.2 Corrientes teóricas.**

Las TIC soportan cambios y rediseños que dan lugar a la elaboración e intercambio del conocimiento, al respecto existen varias teorías clásicas del aprendizaje relacionadas con las TIC, como es: conductismo, cognitvismo y constructivismo. La primera estudia el comportamiento observable, y considera al entorno como un conjunto de estímulos y respuestas, y el aprendizaje se percibe como la modificación de la conducta; la segunda se basa en la idea que el aprendizaje se produce a través de la propia experiencia del sujeto, y es un proceso

de adquisición y almacenamiento de la información; y en la tercera potencia la idea de que el aprendizaje es un proceso, donde la persona construye significativamente su conocimiento mediante la reflexión sobre su experiencia de aprendizaje. (Cabero et al., 2015)

### **1.2.3 Marco teórico.**

Para (R. Hernández et al., 2010) el marco teórico se debe acotar a los precedentes de la propuesta específica del estudio, no debe ser visto como un tratado de todo aquello que tenga relación con el tema de la investigación. Propone su construcción a partir de:

- Aceptar una teoría totalmente desarrollada, repleto de evidencia empírica y aplicada a nuestro problema de investigación.
- Complementar diversas teorías aplicadas en nuestro problema de investigación.
- Generalizar proto-teorías que proponen variables eventualmente importantes y que se aplican a nuestro problema de investigación.
- Hallazgos interesantes, pero incompletos, que no terminan por lograr una teoría.
- Manuales aún no estudiados y planteamientos mínimamente relacionados con el problema de investigación.

En ese sentido, para organizar y construir nuestro marco teórico nos apoyamos en la complementación de diversas teorías relacionadas con la utilización de las TIC y el desempeño de los servidores de una organización.

Dentro de la documentación revisada nos encontramos con investigaciones que utilizaron diferentes metodologías para medir ambas variables y su grado de asociación, así como el análisis de sus dimensiones e indicadores.

Las palabras claves que se buscaron fueron:

1. Tecnologías de la Información/Tecnologías de la Información y Comunicaciones/ TIC; y Desempeño/Desempeño laboral.
2. Definiciones: Era necesario analizar las definiciones de ambas variables, para indagar su evolución en el tiempo y cual se ajustaba mejor al objetivo de nuestro estudio.
3. Dimensiones: Se buscaba analizar las diferentes dimensiones teniendo en cuenta el ámbito de estudio donde fueron ideadas.
4. Medición: Acá buscábamos conocer de qué manera o con que herramientas se podrían medir ambas variables.
5. Indicadores: Conocido los medios para medir ambas variables, es necesario indagar cuáles serán los indicadores que mejor midan su impacto, en base a los objetivos del estudio

Estas cinco palabras arrojaron resultados en la búsqueda de referencias de diversas bases de datos (Scielo, Alicia, Dialnet, etc.), siendo el mapa inicial de conceptos el que se muestra a continuación.

Figura 1: Mapa conceptual para la construcción del marco teórico (Mapeo)



Fuente: (R. Hernández et al., 2010)

#### **1.2.4 Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).**

##### **Definición conceptual.**

Según (Osorio, 2003) la primera representación para Tecnologías de la Información es aquella que hace referencia a las máquinas, se denomina artefactual y las considera como simples herramientas que sirven para realizar múltiples tareas que el ser humano demanda, en este grupo se encuentra el teléfono celular, la computadora, etc. La segunda representación es la cognitiva, este punto de vista refiere a la tecnología como ciencia aplicada, el cual indica que a más ciencia, más tecnología, y por lo tanto mayor progreso económico y social. En tercer lugar tenemos el enfoque sistémico, el cual se sostiene en el desarrollo de los sistemas tecnológicos electrónicos, por lo que se encuentran constituidos por complicados y diversos componentes, los mismos que pueden ser artefactos físicos, instituciones, literatura, leyes, incluso recursos naturales. El ser humano también es un componente de dicho sistema, pero no puede ser considerado artefacto de sí mismo dado que posee grados de libertad que no tienen los otros artefactos.

Para (Mayta & León, 2009), las TIC son el grupo de tecnologías que posibilita obtener, producir, guardar, procedimentar, informar, registrar y presentar información ya sea como voz, imagen y datos que son de origen sonoro, visual o electromagnético. Este grupo de tecnologías se apoya en la electrónica para la evolución de las telecomunicaciones, la informática y el mundo audiovisual.

Las TIC nos ofrecen múltiples servicios, ya sea para realizar actividades laborales, académicas y de ocio, entre las que se encuentra el correo electrónico, los motores de búsqueda, los servicios online que ofrece la banca, los reproductores

de audio y video, la televisión, el cine, el comercio electrónico, los videojuegos y muy recientemente las redes sociales, el chat, la educación online, el dinero electrónico, entre otros. Entre las principales características que definen actualmente a las TIC tenemos: la producción de información inmaterial, la interactividad, la interconexión con otras tecnologías, la instantaneidad, y la digitalización.

(Cobo, 2011) concibe el término Tecnologías de la Información y la Comunicación como aquellos instrumentos tecnológicos, ya sea hardware o software, que permitan la edición, producción, el acopio, la transacción y la emisión de datos entre distintos sistemas de información que tienen reglas comunes. El uso de dichos instrumentos hace posible la comunicación entre personas así como la generación, el intercambio y la difusión del conocimiento.

Para (Alarcón et al., 2013) las TIC son aquellas herramientas, casi siempre electrónicas, que una persona utiliza con el objetivo de poder recoger datos o información, guardarlos, intercambiarlos, compartirlos, publicarlos y difundirlos. De esta manera su uso busca la relación entre personas. Pueden agruparse en tres categorías. La primera es aquella en la que se encuentra la computadora como un procesador de datos, que ayuda a economizar tiempo y esfuerzos. La segunda categoría pertenece a las telecomunicaciones, aquí se encuentran los teléfonos (con fax), la radio y la televisión. El tercer grupo lo conforman las redes, siendo la más popular de ellas el internet, aquí también se pueden incluir a la telefonía celular, de voz sobre IP (VoIP), la banda ancha, entre otras que aún se encuentra en desarrollo.

Por su parte (Ayala & Gonzáles, 2015) define a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como un término comúnmente usado para definir todo aquel medio con el cual se pueda crear, almacenar, intercambiar y procesar información, en cualquiera de sus formas (datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia, entre otras). Quizá el objeto que mejor representa a las TIC es la computadora y si hablamos de las nuevas TIC podemos decir que es el Internet quien mejor las representa, ya que a consideración de varios autores es gracias a este medio que las personas buscan conocerse y relacionarse.

De igual forma (Vega & Cañas, 2016) define a las TIC como aquellos medios que se utilizan para el almacenamiento, procesamiento y la difusión de cualquier tipo de información de una organización. Las TIC ayudan a transformar de manera progresiva la manera de gestionar los recursos de una organización, añadiendo mayor valor a sus actividades, permitiendo que sea más competitiva y moderna.

(Grande et al., 2016) nos explica que la definición de las TIC ha variado a lo largo del tiempo debido principalmente a los rápidos avances producidos en la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Su evolución ha hecho que pase de ser vistos como instrumentos de recepción, información y almacenamiento, a ser consideradas como herramientas que se encuentran interconectadas y que transforman lo que reciben para luego generar un conocimiento nuevo. Entre las características actuales que definen a las TIC tenemos la instantaneidad, la interactividad, la interconexión y su diversidad.

Una de las más recientes definiciones es la brindada por la (UNESCO Institute of Statistics, 2017), quien define a las TIC como aquel conjunto de herramientas y recursos tecnológicos, tales como la computadora, el Internet, la radio, la televisión, la telefonía móvil, entre otros, que permiten la transmisión, el almacenamiento, la creación y el intercambio de información.

### **Dimensiones de las TIC.**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) implican cambios que propician la elaboración de nuevas formas de conocimiento. Existen variados campos de formación y teorías del aprendizaje como: el conductismo, cognitivismo y constructivismo, que permiten constituir algunos de los principios fundamentales sobre cómo se genera el aprendizaje a partir de la inclusión de las TIC en dichos procesos formativos.

Son tres los enfoques sobre tecnología que se tiene en la actualidad; la artefactual o instrumental, el cognitivo o científico y el sistémico. En cada enfoque existe un conjunto de señales referentes al campo del conocimiento tecnológico, comparado en la siguiente tabla:

Tabla 1: Comparación de enfoques de tecnología

	<b>Artefactual</b>	<b>Cognitivo</b>	<b>Sistémico</b>
<b>Definiciones</b>	Las tecnologías son herramientas o artefactos.	La tecnología es ciencia aplicada.	La tecnología es un sistema complejo.
<b>Relación con la sociedad</b>	Determinismo tecnológico.	Determinismo tecnológico producto de comunidades científicas.	Tejido sin costuras. Impulso tecnológico
<b>Relación con la ciencia</b>	Artefactos industriales.	Conocimiento mediante reglas y leyes.	Conocimientos científicos heterogéneos.
<b>Relación con la innovación</b>		La invención y la I + D	La innovación es social y cultural.

	Difusión de la innovación por las máquinas.		
<b><i>Críticas</i></b>	Visión de túnel. Utilidad, neutralidad.	Neutralidad. Relación más amplia con ciencia y tecnología.	La dicotomía interior y exterior.

Fuente: Tomado de (Osorio, 2003)

De estos tres enfoques, el sistémico es el único que no ve a la tecnología como si fuera un conjunto de simples artefactos, sino que ve en ella a sistemas estructurados para ejecutar alguna función, incorporando tanto a medios materiales como organizacionales.

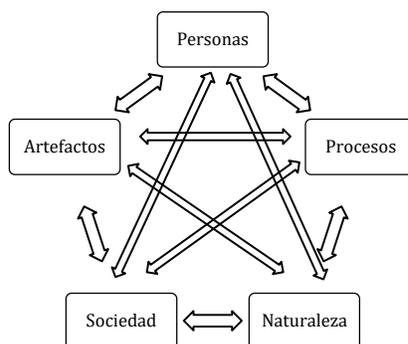
Según (Pacey, 1983), citado en (Osorio, 2003), esta definición viene a ser el uso organizado a las tareas prácticas vía sistemas ordenados que incorporan a las personas, los artefactos, los procesos, la sociedad y la naturaleza.

Según (Grau, 2013), el enfoque sistémico podría considerarse como una herramienta de investigación, que tiene como finalidad conseguir una unidad de conceptos en la extensa complejidad del tema elegido. El sistema sistémico nos puede ayudar a modelar nuestro proceso de conocimiento de lo tecnológico.

Según García, 1997, citado en (Grau, 2013), los sistemas se pueden definir como aquel conjunto de circunstancias, eventos, protocolos, que se pueden modelar como un todo organizado, con cierta característica en su funcionamiento.

En ese sentido, consideraremos a la Tecnología como un sistema organizado, de conocimientos y acciones, de manera intencional con el objetivo de satisfacer alguna necesidad de la sociedad.

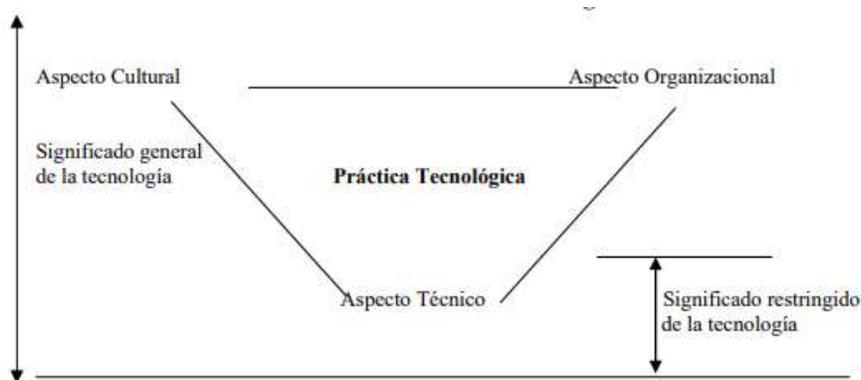
Figura 2: Enfoque Sistémico de la Tecnología.



Fuente: Tomado de (Grau, 2013)

Bajo un enfoque sistémico, según (Quintanilla, 2.001), citado en (Osorio, 2003), la tecnología no es dependiente de la ciencia (representada por artefactos), sino es el producto de un todo complejo, conformado por: materiales, artefactos y la energía, además de aquellos agentes que la transforman. En ese sentido, el factor fundamental del desarrollo tecnológico sería la innovación social y cultural. Esta definición comprende tres dimensiones: La dimensión técnica, la dimensión ideológica o cultural y la dimensión organizacional, los cuales se integran de la siguiente forma:

Figura 3: Modelo conceptual de la tecnología de Pace.



Fuente: Tomado de (Osorio, 2003)

**a) Dimensión técnica.** Esta dimensión se encuentra relacionada al concepto más reducido de la tecnología, por lo que llega a ser la más común. Abarca máquinas, técnicas y conocimiento, con la tarea fundamental de hacer marchar las cosas. Un aspecto que describe esta dimensión son los conocimientos disponibles, además de las capacidades y destrezas necesarias.

Para (N. Hernández & Peña, 2013) los conocimientos disponibles, son aquellos que una persona debe de poseer para poder realizar cualquier tipo de tarea que le sea asignada, mientras que las capacidades y destrezas necesarias se encuentra ligado a las competencias y habilidades que una persona debe tener para garantizar el acceso a las aplicaciones informáticas y de ser capaz de gestionar todo tipo de información de manera segura y con calidad.

(Durán, 2015) en su investigación para determinar los estándares y competencias TIC de la dimensión técnica para la formación inicial docente en la universidad de Antofagasta, define esta dimensión como el dominio que los futuros profesores evidencian tener respecto al conocimiento general de las TIC y el manejo de herramientas office, Internet, así como el desarrollo de habilidades para aprender constantemente el uso de nuevos hardware y software.

La (UNESCO, 2018) refiere que esta dimensión se encuentra relacionada con el manejo de conceptos como hardware y software, así como el uso de diversas herramientas que vienen en los equipos de cómputo, tales

como hojas de cálculo, páginas web, entre otros. También se encuentra relacionado con el navegar en Internet y buscar en la Web.

**b) Dimensión ideológica o cultural.** Esta dimensión aumenta el concepto de tecnología brindado por la anterior dimensión, dado que considera los valores e ideas que influyen en la actividad creativa de quienes diseñan e inventan productos tecnológicos. (Acevedo-Díaz, 2006)

Aspectos que describen esta dimensión son: finalidades y objetivos de la tecnología, sistemas de valores y códigos éticos, y creencias sobre la técnica y el progreso. En ese sentido la tecnología al formar parte del entorno humano termina estando siempre ligada a la cultura.

La historia de la tecnología pone en evidencia la existencia de una conexión profunda entre estímulos, oportunidades, y condiciones socioculturales, es por ello que para que se de cualquier desarrollo tecnológico es necesario que existan recursos, necesidades y un compromiso por parte de la sociedad, para que la enseñanza y la aplicación tecnológica tengan carácter solidario.

Visto esto, en nuestra investigación centraremos la atención en la confiabilidad en las TIC, indicador que permitirá conocer si el usuario se siente cómodo de usar e interactuar con las herramientas de TIC y si realmente confía en las operaciones que realiza a través de ellas. El segundo indicador se encuentra relacionado con la seguridad de la información, tiene la finalidad de medir si el usuario tiene la sensación de que las herramientas de TIC brindan la seguridad necesaria y que no se verán afectados al hacer

uso de ellas. Este indicador se encuentra relacionado con el hecho de evitar el acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada de la información. Un tercer indicador es la satisfacción con las TIC, el cual permite comprobar si el usuario que trabaja haciendo uso de las TIC se encuentra satisfecho con su uso. Es ampliamente conocida las ventajas que ofrecen las TIC a las instituciones públicas o privadas, ya sea en el ahorro de costos como de tiempo, sin embargo la satisfacción de quienes hacen uso de ellas no se encuentra muy publicitada, he ahí la importancia de medir este indicador.

**c) Dimensión Organizativa.** Esta dimensión contiene los elementos sociales y políticos de mayor significación, siendo uno de los aspectos que describe esta dimensión la planificación y gestión. (Acevedo-Díaz, 2006).

Este aspecto trata sobre la opinión del usuario sobre si las TIC pueden mejorar la organización de sus actividades y tareas, para lo cual tenemos como indicadores el uso del correo electrónico, considerado un instrumento que permite mandar y recibir mensajes a uno o múltiples destinatarios, adjuntado archivos en diversos formatos digitales (audio, vídeo, animación, imagen). (C. A. P. Gil & Upegui, 2010).

Dependiendo de las normas y leyes de cada país, las TIC permiten solucionar una buena parte del problema relacionado con las notificaciones, que muchas veces es visto como una de las principales causas de la dilatación de los procesos judiciales. Justamente el correo electrónico hace posible que esta causa se minimice a través de un sistema de notificación

electrónica, por lo que este indicador nos permitirá conocer que tan útil consideran los fiscales que es el correo electrónico para el desarrollo de sus funciones.

Hoy en día existen diferentes herramientas informáticas en el mercado que facilitan la elaboración de las agendas de trabajo que permite controlar plazos, actividades y hacer seguimiento a los casos, tareas que parecerían simples a primera vista, pero que podrían tornarse muy complejas al tener que coordinar la agenda de varias personas a la vez. (Centro de Estudios de Justicia de las Américas, 2016).

En ese sentido, la organización a través de medios informáticos es el segundo indicador de esta dimensión a través del cual pretenderemos conocer si los medios que le asigna la institución (computadora, teléfono móvil, servicio en la nube) le permiten al usuario organizar de mejor manera las tareas que le son asignadas (audiencias, reuniones de trabajo, etc.) y si además estas herramientas facilitan sus labores.

Por último, tenemos el uso de herramientas ofimáticas online como un indicador que nos permitirá conocer si el usuario se siente familiarizado o conoce estas herramientas web. Las herramientas ofimáticas son aplicaciones informáticas utilizadas en oficinas, sirven para realizar diferentes funciones sobre archivos y documentos. Puede contener distintas clases de software, desde procesadores de texto, de cálculos o para realizar presentaciones, sin embargo ya desde hace un tiempo existen las suites ofimáticas online, estas ofrecen realizar el mismo trabajo que sus simil

locales, con la ventaja que permiten trabajar individualmente o en grupos de trabajo desde cualquier lugar donde uno se encuentre, dado que su ejecución se da a través de la Internet y el almacenamiento de los datos es en la nube.

### **1.2.5 Desempeño laboral.**

#### **Definición conceptual.**

Hace aproximadamente unos treintatres años, haya por 1987 la Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP), definía el desempeño como “la efectividad y el valor de la conducta laboral y sus resultados”. Así definido, el desempeño terminaba siendo igual a productividad o efectividad. Años después, en 1990 Murphy definiría el desempeño como “el conjunto de conductas que son relevantes para las metas de la organización o la unidad organizativa en la que la persona trabaja.” Este concepto fue ampliado en diversas propuestas posteriores, siendo una de las primeras la planteada por John P. Campbell, quien definió el desempeño como cualquier conducta cognitiva, psicomotora, motora o interpersonal, bajo el control del individuo, graduable en términos de habilidad y relevante para las metas organizacionales. (Jesús F. & Ángel L., 2011)

Otro concepto planteado a finales del siglo pasado fue el desarrollado por (Viswesvaran & Ones, 2000) quien entiende como desempeño a todas aquellas acciones escalables, comportamiento y resultados en los que los trabajadores participan o se encuentran vinculados y contribuyen a los objetivos de la organización.

Por su parte (Chiavetano, 2007) definió el desempeño como el comportamiento que asume un trabajador cuando se encuentra ocupando un determinado puesto

dentro de una organización. Según esta teoría el comportamiento es único en cada persona y puede verse afectado por la motivación, el clima laboral, la comunicación, los horarios, los factores ambientales, entre otros que influyen en él, pensando en una relación costo beneficio, donde el esfuerzo individual será producto de las habilidades y las capacidades que el trabajador demuestra tener según el puesto que ocupa en la organización. En síntesis, el desempeño en un puesto de trabajo dependerá de las condiciones en la cual el trabajador se desarrolla.

Para (Pedraza et al., 2010) el desempeño laboral es todo comportamiento y acciones que son observados en un trabajador y que resultan trascendentales para los objetivos de una organización. Estas acciones pueden medirse como las competencias que muestra la persona y en qué medida contribuyen a la organización. El desempeño puede terminar siendo exitoso o fallido, todo dependerá de un conjunto de particularidades que muchas veces se exteriorizan por medio de la conducta.

Por su parte (Motowidlo & Kell, 2012) desarrollaron el concepto de desempeño laboral como el resultado general que espera una empresa producto del comportamiento de sus trabajadores que estos evidencian durante un determinado período de tiempo. Se relaciona con el desempeño de las personas en sus labores en términos de la cantidad y calidad esperadas.

Siguiendo con la evolución conceptual del desempeño encontramos a (Palmar G. & Valero U., 2014) quien definió el desempeño laboral como la manera en que se desarrollan las personas mientras realizan sus labores dentro de la empresa, según esta teoría este comportamiento debe estar relacionado con las exigencias y

requerimientos de la organización, de tal manera que el trabajador sea eficiente en el cumplimiento de las funciones que se le han sido encomendada y así poder conseguir los objetivos planteados para lograr el éxito de la organización.

Uno de los conceptos más recientes es el planteado por (Huamán Guzmán, 2018), quien define el desempeño como la conducta del trabajador para lograr alcanzar niveles de producción netamente cuantificables, para lo cual se espera que la empresa asigne las labores según la idoneidad del trabajador para luego asumir su función formadora e integradora que le compete.

### **Dimensiones del desempeño laboral.**

En la década de los noventa se realizaron diferentes investigaciones para determinar los diferentes tipos de desempeño laboral, uno de ellos fue el desarrollado por (Viswesvaran & Ones, 2000), quien planteo el hecho de construir un modelo genérico que pueda ser aplicable a todos los puestos de trabajo en el ámbito profesional, este modelo contemplaba la existencia de un factor de desempeño superior a todos los demás, mientras que los factores restantes se encontraban relacionados entre sí. El análisis factorial de dicho trabajo permitió identificar ocho factores relevantes para evaluar cualquier desempeño, sin embargo se hace la observación que la importancia de cada uno de ellos dependerá del grupo ocupacional.

De acuerdo a Campbell (1990) citado en (Viswesvaran & Ones, 2000) la estructura del desempeño laboral se compone por ocho dimensiones: 1) Dominio de tareas específicas del trabajo; 2) Dominio de tareas no específicas del trabajo; 3) Comunicación escrita y oral; 4) Esfuerzo demostrado; 5) Disciplina personal

sostenida; 6) Facilitación del desempeño de los compañeros y del equipo, 7) Supervisión y Liderazgo; y 8) Gestión o Administración (p. 220)

El dominio de tareas específicas del trabajo se encuentra definida como el grado en que un trabajador puede realizar las tareas propias del puesto que ocupa, haciendo que cada tarea sea única, mientras que el dominio de tareas no específicas del trabajo está se encuentra definida como la habilidad que tiene un trabajador para realizar tareas que no son exclusivas del puesto que ocupa pero que son comunes a cualquier trabajador de la organización.

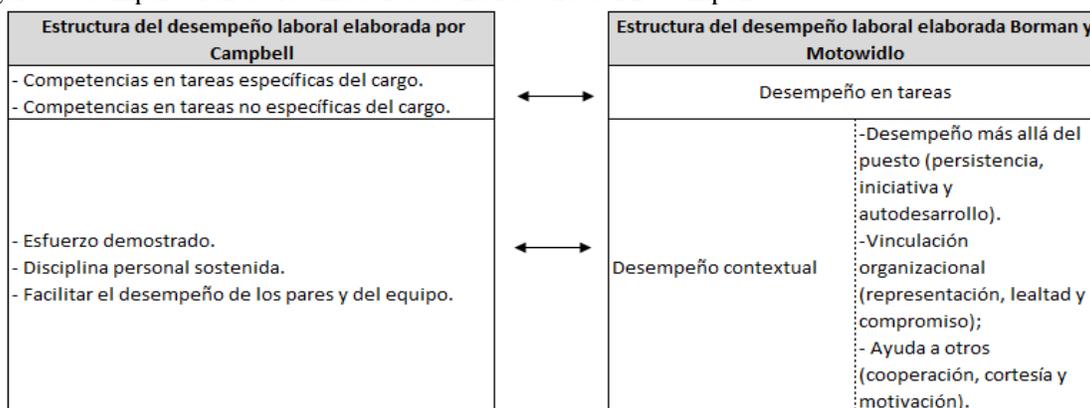
Respecto a la comunicación escrita y oral, esta dimensión se refiere como la habilidad o destreza que un trabajador tiene para expresar sus ideas o brindar información. En cuanto al esfuerzo realizado, la teoría nos dice que se refiere a la perseverancia e intensidad que un trabajador demuestra poseer para completar las tareas que le han sido asignadas.

El evitar comportamientos inadecuados en el trabajo, como las infracciones de las reglas o normativa institucional guarda relación con la disciplina personal sostenida que todo trabajador debe demostrar y poseer. La gestión de apoyo a los compañeros y trabajo en equipo está ligada al facilitar el rendimiento de los compañeros y del equipo, mientras que la supervisión y liderazgo de actividades se encuentra orientado a incidir, programar y dirigir el trabajo de todo un grupo. Finalmente está la gestión de los recursos para lograr los objetivos planteados por la institución.

Borman y Motowidlo citados en (Candel, 2012), desarrollaron un modelo que guarda similitud con el desarrollado por Campbell, donde los dos primeros factores

nombrados por este forman parte del desempeño de la tarea; mientras que el esfuerzo demostrado, el mantenimiento de la disciplina personal y la facilitación del trabajo en equipo forman parte del desempeño contextual.

Figura 4: Comparación de los modelos de Estructura del Desempeño



Fuente: (Candel, 2012)

**a) Desempeño de tarea.** Definida como la capacidad que tiene un trabajador para realizar las actividades que le son encargadas y que se encuentran reconocidas formalmente como parte de su puesto en el trabajo. (Díaz et al., 2012).

Comúnmente el desempeño de tarea se refiere a aquel conjunto de comportamientos que generan un resultado, ya sea como producto o como servicio, para satisfacción de las responsabilidades que toma la organización. (Gorriti, 2011).

En ese sentido, este tipo de desempeño se centrará en aquellas tareas que resulten más importantes para un puesto de trabajo, y que pueden ser obtenidas por intermedio de un Análisis de Puestos de Trabajo (APT). El

principal antecedente de este tipo de desempeño son las habilidades cognitivas (conocimiento, destreza y hábito). (Gorriti, 2011)

b) **Desempeño contextual.** También conocido como “desempeño cívico” se define como el grupo de conductas que impulsan el funcionamiento eficaz de una organización. Este grupo de conductas no constituyen parte formal de rol del puesto por lo que no son consideradas directamente en los sistemas de compensación. Se trata de conductas que fomentan que se forme un ambiente de apoyo social y psicológico, como por ejemplo la voluntad del trabajador de realizar tareas que no estén plasmadas dentro de las funciones del puesto que este desempeña y al mismo tiempo hacer responsable de dichas tareas, o la de ayudar y cooperar con el resto de sus compañeros en sus labores, además del respeto por las normas y procesos establecidos por la organización. (Díaz et al., 2012).

Según (Borman, et al., 2001; Penney y Borman, 2005), citado en (Gorriti, 2011) el antecedente primario del desempeño contextual viene a ser la personalidad. Además, estiman que este tipo de desempeño constituye el 17,5% del desempeño total.

#### **1.2.6 Evolución de las TIC en el Ministerio Público.**

El Ministerio Público cuenta en la actualidad con 38 años de creación institucional (1981-2019); se encuentra comprometido plenamente en transformar la justicia peruana en un servicio público de calidad, célere y eficiente, acorde con los nuevos tiempos, tal como se puede evidenciar al revisar sus Planes Estratégicos Institucionales (PEI) de los 20 últimos años. En sus PEI correspondientes a los

periodos 2010-2013 y 2014-2017 uno de sus Objetivos Estratégicos (OE) fue el fortalecer la Institución con la implementación de TIC, que contribuyan a mejorar el rendimiento de los fiscales. De la mismo modo en su PEI correspondiente al período 2018- 2022 uno de sus objetivos estratégicos es modernizar la gestión organizacional del Ministerio Público para mejorar su atención oportuna y de calidad por lo que las acciones estratégicas vinculadas a este se encuentran relacionadas con la modernización de los documentos de gestión, la implementación y mejoramiento de las TIC, mejorar los sistemas de interconexión de las comunicaciones entre sus diferentes sedes a nivel nacional, la puesta en funcionamiento de un nuevo sistema de gestión documentaria (cero papel), la implementación progresiva de la carpeta electrónica y la implementación de un nuevo centro de datos en la sede principal.

En el Plan Operativo Institucional 2019 se logra evidenciar las actividades operativas que harán posible alcanzar las metas planteadas en el PEI 2018 - 2022. Ahí podemos encontrar por el ejemplo el despliegue del sistema Fiscalías de Turno (FISTUR) como una importante innovación tecnológica que ayudará a mejorar y hacer más célere el trabajo que se origine en el turno fiscal.

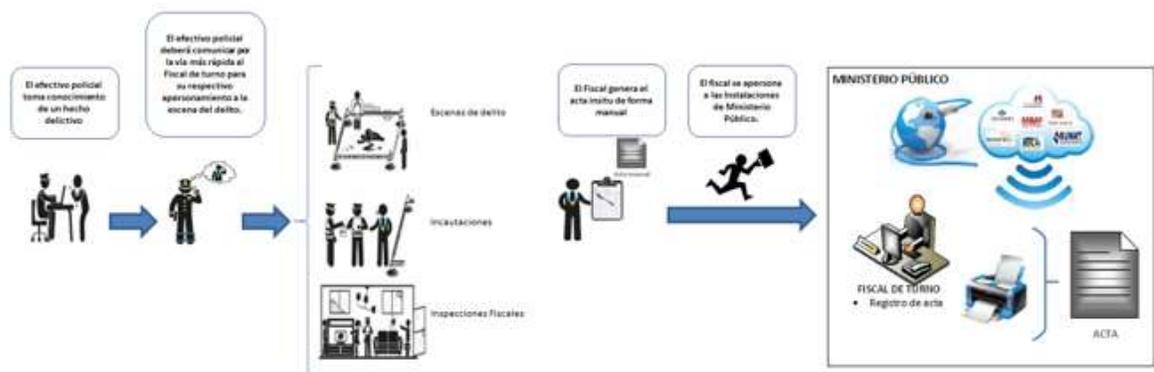
El sistema Fiscalías de Turno (FISTUR) entró en funcionamiento el pasado 19 de marzo de 2019 en el Distrito Fiscal de Lima, en las fiscalías de turno específicamente, aquí podemos evidenciar el uso de las diferentes categorías de las TIC, los servicios que estas ofrecen y sus características. Para comprender mejor el impacto causado por las TIC pasaremos brevemente a describir el protocolo de esta actividad.

El trabajo del fiscal de turno se inicia cuando esta toma conocimiento, a través de la Policía Nacional del Perú, de un hecho delictivo. El fiscal se apersona al lugar del delito y procede a generar el acta “in situ”, con la participación de la Policía y en muchos casos del imputado, agraviado y o testigos, constata los hechos, los describe y toma las versiones de los que participan en la diligencia, pudiendo disponer la apertura de investigación fiscal y precisar las diligencias que se deben llevar a cabo para el esclarecimiento de los hechos y determinar la responsabilidad del imputado.

Antes de la implementación del sistema FISTUR en el distrito fiscal Lima, el Fiscal que se apersonaba al lugar de los hechos tomaba los datos de los imputados, pudiéndose dar el caso que estos se identifican con nombres falsos, o brindaran información incorrecta de su situación jurídica. Culminado el levantamiento del acta el Fiscal se apersonaba a las instalaciones de Ministerio Público para elaborar un informe conteniendo el acta, debiendo corroborar los datos obtenidos en la escena del delito, consultar otras fuentes de datos de entidades públicas necesarias para la investigación, y elaborando sendos oficios que hacían engorrosa su labor. Adicionalmente el Fiscal debía llenar a mano, las fichas del Registro Nacional de Detenidos y Sentenciados a Pena Privativa de Libertad Efectiva (RENADESPPLE), por cada uno de los imputados, estas fichas luego tienen que ser enviadas a las oficinas del RENADESPPLE para que puedan alimentar la base de datos del sistema “Consulta de Detenidos y Sentenciados”; producto de este engorroso procedimiento dicho sistema no se encontraba actualizado, perjudicando a la persona que realiza su consulta sobre el paradero de un detenido; otro problema

identificado tenía que ver con la calidad de los datos que alimentan dicho registro, ya que debido a la premura del tiempo o lo complejo del caso, muchas veces el Fiscal no siempre terminaba de corroborar la veracidad de los datos que le fueron proporcionados. Todos estos hechos que se presentaban, hacían por ejemplo que el Fiscal no culminará el proceso oportunamente, quedando los imputados exentos de responsabilidad por falta de pruebas.

Figura 5: Protocolo convencional del trabajo del Fiscal de Turno.

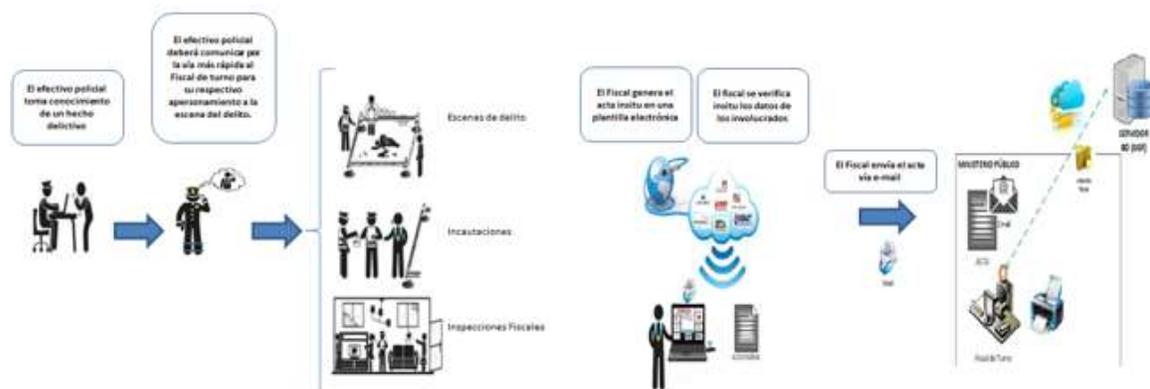


Elaboración propia.

Con la implementación del sistema FISTUR el fiscal tiene la posibilidad de registrar, administrar y automatizar los procesos que se originen durante el turno fiscal, y que normalmente se realizaban de forma manual como lo habíamos descrito anteriormente. Esta herramienta se soporta en la PIDE gracias a los convenios que el Ministerio Público celebra con la Policía Nacional del Perú (PNP), Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (Reniec), Poder Judicial (PJ), Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Registro Nacional de Detenidos y Sentenciados a Pena Privativa de la Libertad Efectiva del Ministerio Público (Renadespple).

Le permite al Fiscal ahorro de tiempo al no tener que desplazarse del lugar de los hechos hasta el Ministerio Público a tener que completar y entregar su informe, además deja de llenar las fichas RENADESPPLE y lo más importante que los datos que se registran de los imputados son completos y totalmente verdaderos.

Figura 6: Protocolo del trabajo del Fiscal de Turno con la implementación del FISTUR



Elaboración propia.

Otras herramientas tecnológicas, desarrolladas por la propia institución y que se encuentran a disposición de los fiscales para el desempeño de sus funciones son el Sistema de Apoyo al Trabajo Fiscal (SIAFT), el Sistema de Consulta de Datos Múltiples (CODAMU), solo por nombrar algunos. Así también, el Ministerio Público provee a los fiscales de equipos móviles como teléfonos y laptops con acceso a Internet para el desarrollo de sus funciones, además de poder realizar videoconferencias cuando el caso lo requiera. Así mismo, se encuentra en desarrollo la Carpeta Fiscal Electrónica, cuyo objetivo es mejorar la calidad, transparencia y hacer más céleres las investigaciones realizadas por los fiscales, así como su gestión con las demás entes que conforman el sistema judicial del Perú,

como es el caso del Poder Judicial a través de su articulación con el sistema Expediente Judicial Electrónico.

### **1.2.7 Las TIC en el Ministerio Público en la coyuntura actual del COVID-19.**

A razón de las medidas de aislamiento obligatorio establecidas por el Gobierno con el objetivo de enfrentar la emergencia sanitaria por coronavirus COVID-19 el Ministerio Público Fiscalía de la Nación a través de una resolución autorizó a todos los fiscales a nivel nacional para que de forma excepcional mientras dure el estado de emergencia sanitaria puedan hacer uso de medios tecnológicos a fin de desarrollar sus labores diligenciales.

En ese sentido, los fiscales tuvieron a su disposición diferentes herramientas tecnológicas en las cuales se pudieron apoyar para realizar sus labores fiscales. Una de estas herramientas es la Plataforma G-Suite a la cual se accede a través de la Web desde cualquier dispositivo que cuente con servicio de Internet, funciona de manera permanente (24x7) para mensajería y trabajo remoto colaborativo, incluye una serie de herramientas como correo, calendario, unidad de almacenamiento de información en nube, ofimática en entorno colaborativo (Google Docs), plataforma para video conferencias (Hangouts Meet), etc. todas hospedadas en una infraestructura de alta seguridad y disponibilidad. Al respecto, se desarrollaron talleres virtuales para el uso de dicha la plataforma colaborativa y se elaboraron tutoriales básicos para el uso específico de la herramienta Hangouts Meet, utilizado para videoconferencias. Cabe señalar que los fiscales cuentan con dispositivos de telefonía móvil proporcionados por la institución (Smartphones con plan de datos) y otros tantos, en mucha menor cantidad, cuentan con laptops institucionales.

Además de esta herramienta colaborativa el Ministerio Público cuenta con diversos sistemas bajo plataforma cliente servidor en arquitectura web, como por ejemplo el sistema Consulta de Casos, el sistema Consulta de Datos Múltiple (CODAMU), Carpeta Electrónica Administrativa (CEA), Fiscalía de Turno (FISTUR), entre otros. Estos sistemas tienen diseño responsivo lo que permite que se pueda acceder desde diversos dispositivos.

Así mismo, el 8 de julio de 2020 se dio inicio al plan piloto de la Mesa de Partes Electrónica en el Distrito Fiscal de Lima, una herramienta que permitirá a la ciudadanía presentar denuncias o ingresar documentos en una carpeta fiscal, desde su casa. También entró en funcionamiento el Módulo de Citas Fiscales, el cual permite a los ciudadanos solicitar citas con el fiscal que lleva su caso, sin salir de casa.

Actualmente se viene trabajando para que los sistemas que se encuentran bajo plataforma cliente servidor en arquitectura web de uso interno puedan ser utilizados fuera del Ministerio Público y de esa manera el fiscal pueda tener más opciones de trabajo remoto, sin descuidar los riesgos asociados a seguridad de la información, ciberseguridad, eficiencia, riesgo eléctrico, etc.

### **1.2.8 Impactos de las TIC en el sector justicia a nivel internacional.**

Un ejemplo de como las TIC han dejado huella en la administración de justicia es PROMETEA, un programa de inteligencia artificial creada por el Ministerio Público Fiscal de Buenos Aires. Este software argentino potencia la inteligencia humana dado que se hace cargo de aquellas tareas que son identificadas como rutinarias y previsibles, por lo que minimiza errores e incrementa de manera significativa la

elaboración total de los documentos legales y administrativos, causando un impacto positivo tanto en el principio de igualdad como en el de seguridad jurídica.

Esta herramienta de innovación tecnológica, ha traído enormes beneficios para el Ministerio Público Fiscal de Buenos Aires, como es el caso de los expedientes de ejecuciones fiscales, en el que paso de realizar 255 sentencias de trance y remate en un mes a realizar 1,440 en el mismo tiempo.

Otro beneficiario de PROMETEA es la Corte Constitucional de Colombia, donde se logró minimizar el tiempo empleado en la selección de casos urgentes, pasando de 96 días a 2 minutos con la técnica machine learning.(Corvalán, 2019).

También en Colombia se viene trabajando para que los juicios se realicen de manera virtual, la cual tuvo su inicio en una ley que indicaba, entre otras cosas, que tanto las personas naturales como las jurídicas que se encontraran afiliadas a las Cámaras de Comercio registren su correo electrónico a efectos de que pudieran ser notificadas, lo que se complementa con otra Ley que faculta a los jueces de utilizar y emitir documentos electrónicos para ser usados en sus trámites judiciales.(Aspis, 2010)

(Lillo, 2011) realizó una investigación sobre el uso de las nuevas tecnologías en el sistema judicial a nivel mundial. El investigador narra diferentes casos en diferentes países, como el caso de Finlandia por ejemplo, donde existe el sistema *Tuomas* para la gestión judicial de ese país. Este sistema cuenta con una base de datos automatizada que sobresale por su suficiencia para la comunicación, ya que contiene en forma virtual toda la información relevante respecto a cada acción o causa ingresada al tribunal finlandés, incluyendo las singularidades de las partes,

su naturaleza y el importe de la demanda, el oficio ingresado y el resultado de las audiencias, entre otros.

También describe el caso de Holanda, considerado el precursor en la adopción de TIC en su poder judicial. Este país posee una red nacional denominada *Justitienet*, que es proporcionada por el Ministerio de Justicia, la cual incluye un sistema electrónico de manejo de casos, cuyos usuarios son los tribunales y el Ministerio Público.

En el caso de Portugal, este país cuenta con el sistema *H@bilus*, el cual soporta todo el flujo de su procedimiento judicial, permitiendo que las notificaciones se realicen de forma electrónica. De igual forma está el sistema *NGCS (Next Generation Court System)* que se utiliza en Israel, el cual es una red nacional a la que se suben todos los documentos y comunicaciones judiciales, esto les permite mejorar la eficiencia de su sistema y optimizar el servicio que brinda a sus ciudadanos mediante la Web. Además les permite estar interconectados con el sistema State Prosecutor's Office, la Policía de Israel, firmas de abogados y todas las partes autorizadas e involucradas en el proceso.

Finalmente está el caso de Inglaterra con su sistema *XHIBIT*, el cual permite que sus diferentes actores que forman parte de su sistema judicial coordinen entre sí, haciéndolo más céleres al momento de enviar información importante producida en la audiencia desde el tribunal a la policía, víctima y testigos, al sistema de medidas alternativas (Probation), al servicio de persecución pública, al servicio penitenciario.

### **1.2.9 La Ética en el uso de las TIC.**

La Real Academia Española define la Ética como el conjunto de normas morales que rigen la conducta de la persona en cualquier ámbito de la vida.

Las tecnologías de la información de hoy en día nos dan la oportunidad de afrontar un conjunto de desafíos éticos, debido a que la línea que dividía la vida personal de la profesional se ha visto imprecisa a medida que los empleados atienden sus asuntos personales tanto en la oficina como en su casa y viceversa, esto origina que nuestro día de trabajo parezca no tener cuándo terminar ya que los empleadores exigen cada vez más a cada empleado en vista de que poseen mayores habilidades asociadas a la tecnología. Sin embargo el esfuerzo excesivo de poder y autoridad puede conducir a lo se denomina "Respuesta semi-esquizoide", incluida la inseguridad, "interrupción de continuidad biográfica ", sentimientos de estar abrumado e impotente, y dudas sobre la dignidad. (Hartman, 2002).

De acuerdo a (Laudon, et al, 1996) citado en (Bergstrom, 2004) la ética son aquellos estándares morales que ayudan a guiar el comportamiento, las acciones y las elecciones basadas en la noción de responsabilidad y rendición de cuentas por las consecuencias de las acciones. En la mayoría de las sociedades, las leyes codifican los estándares éticos más significativos con el objetivo de proporcionar un mecanismo para responsabilizar a las personas, las organizaciones e incluso a los gobiernos. (p. 244)

La tecnología de la información está afectando todos los ámbitos de la vida a nivel mundial, su desarrollo ha hecho posible que el almacenamiento, procesamiento y difusión de la información pase del papel al mundo virtual y de los bits, estableciendo nuevos estándares de velocidad, eficiencia y precisión en las actividades humanas. Además, las bases de datos permiten almacenar todo tipo de datos, ya sean confidenciales, sociales, económicas o personales, con la finalidad de apoyar las actividades humanas y brindar diversos beneficios a la sociedad. Esto ha traído consigo la aparición de nuevas formas de delitos, que no tienen límites geográficos, por lo tanto, existe la necesidad de crear conciencia, formular políticas y promulgar la legislación necesaria en cada país, con la finalidad de prevenir estos delitos. (Bergstrom, 2004)

En el ámbito de las TIC, se denomina infoética a la ciencia que estudia los temas éticos que emergen del progreso y uso de las tecnologías de la información, esta nueva ciencia ayuda a identificar aquellos valores que contribuyen a cuidar la dignidad humana en el Ciberespacio. (Rodríguez & Gil, 2014).

Claro está que hoy en día las TIC representan el progreso en todo ámbito en el cual se encuentran, desde la más bondadosa y virtuosa actividad hasta la más perversa. Sin embargo debe quedar claro que la tecnología por sí misma nunca ha tenido un valor moral, es su uso quien lo determina. La Internet por ejemplo ha dado paso a un abanico de nuevas ideas a todo nivel, que antes no se encontraban disponibles para las personas ni para las organizaciones, sin embargo debido a que se trata de una red de comunicación no regulada ha traído consigo nuevas cuestiones éticas que perjudican a la sociedad.

Otro claro ejemplo es de que las TIC por si solas no tienen valor moral es las veces que en el Ministerio Público se ha filtrado información reservada hacia la prensa a través del uso de los teléfonos móviles que hoy en día ofrecen múltiples funcionalidades.

En general las TIC son vistas como un apoyo y ayuda para que las instituciones del Estado puedan conseguir sus objetivos, esa es una forma de considerar ética su uso, pero a pesar de ello es necesario introducir ciertos mecanismos de control para mitigar los posibles riesgos a los que se está expuesto. Las amenazas a la que se encuentra expuesta la privacidad y seguridad de las instituciones, privadas como públicas, vienen siendo el más común de los temas éticos de la informática, quizá este temor hace que los fiscales del Ministerio Público no terminen por adoptar todos los beneficios que les ofrecen las diferentes herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus actividades.

El uso ético de las TIC tiene tres características particulares: el uso democrático, que implica que se encuentren al alcance y que sean usadas; el uso relevante, que significa que sirvan para dar soluciones a las necesidades de quienes las demanden y usen; y el uso pertinente que implica que no perjudiquen a quien las estén usando o al entorno de este. (Rodríguez-Porrero Miret & Gil González, 2014).

En conclusión podemos decir que la ética juega un papel muy importante dentro de cualquier ámbito laboral, y la poca importancia que le dan puede terminar por generar problemas para la institución, ya sea internos o externos por lo que la institución debe de fomentar el uso responsable de las TIC para así aprovechar

todos sus beneficios., mejorando la eficiencia y productividad de los empleados y no dañar la imagen de la institución.

Para (Johnson, 2001) citado en (Marcial, 2017) las TIC crean problemas éticos porque cambian el accionar que realizan las personas. Así mismo, el problema de la ético en las TIC resulta ser único, ya que ofrece nuevos tipos de problemas morales tradicionales (p. 96). En ese sentido las TIC plantea serias preguntas éticas tanto para individuos como para las organizaciones.

### **1.3. Definición de Términos básicos.**

**Desempeño laboral.-** Son aquellas acciones escalables, comportamiento y resultados en los que los trabajadores participan o se encuentran vinculados y contribuyen a los objetivos de la organización. (Viswesvaran & Ones, 2000)

**Desempeño de tarea.-** Capacidad que tiene un trabajador para realizar las actividades que le son encargada y que se encuentran reconocidas formalmente como parte de su puesto en el trabajo. (Díaz-Vilela et al., 2012)

**Desempeño contextual.-** Se define como el grupo de conductas que impulsan el funcionamiento eficaz de una organización. Son conductas que fomentan que se forme un ambiente de apoyo social y psicológico. (Díaz-Vilela et al., 2012).

**Dimensión técnica.-** Se encuentra relacionada al concepto más reducido de la tecnología. Los aspectos que la describen son: 1) Conocimientos disponibles; 2) Capacidades y destrezas necesarias; 3) Técnicas de fabricación y mantenimiento; 4) Recursos humanos, instalaciones; 5) Herramientas, instrumentos, máquinas; 6) Materias primas, recursos físicos, productos obtenidos, desechos y vertidos.(N. Hernández & Peña, 2013)

**Dimensión ideológica o Cultural.-** Considera los valores e ideas que influyen en la actividad creativa de quienes diseñan e inventan productos tecnológicos. Los aspectos que la describen son: 1) Finalidades y objetivos de la tecnología; 2) Sistemas de valores y códigos éticos. 3) Creencias sobre la técnica y el progreso.(Acevedo-Díaz, 2006)

En ese sentido, esta dimensión alude a la confiabilidad en las TIC, la seguridad de la información y la satisfacción al hacer uso las TIC.

**Dimensión organizativa.-** Incluye los aspectos sociales y políticos de mayor relieve. Los aspectos que la describen son: 1) Política tecnológica; 2) Mercado, economía e industria; 3) Sistema de recompensas en las comunidades de tecnólogos ; 4) Sistema de relaciones entre agentes sociales ; 5) Actividad profesional productiva; 6) Distribución de productos tecnológicos; 7) Usuarios y consumidores de los productos tecnológicos. (Acevedo-Díaz, 2006)

**Tecnologías de la Información.-** Son aquellos instrumentos tecnológicos que permiten la edición, producción, el almacenamiento, intercambio y la transmisión de datos entre distintos sistemas de información que tienen reglas comunes. Dichos instrumentos hacen posible la comunicación entre personas y hacen posible la generación, el intercambio y la difusión del conocimiento.(Cobo, 2011)

**Corrientes teóricas.-** Las teorías más comunes sobre el aprendizaje relacionado con las TIC son el conductismo, el cognitvismo y el constructivismo. La primera estudia el comportamiento observable, la segunda se basa en la idea que el aprendizaje se produce a través de la propia experiencia del sujeto, y la tercera potencia la idea de que el aprendizaje es un proceso. (Cabero et al., 2015)

**Marco teórico.-** Es la compilación de antecedentes, investigaciones anteriores y teorías en las que el investigador basa un proyecto de investigación. El Marco teórico se debe acotar a los precedentes de la propuesta específica del estudio y no a todo aquello que tenga relación con el tema de la investigación (R. Hernández et al., 2010)

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de Hipótesis.**

Este estudio busca corroborar la hipótesis sobre lo importante que resulta el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) para lograr un mejor desempeño laboral, con impacto directo en la satisfacción de los ciudadanos.

#### **Hipótesis general.**

Las TIC son importantes para el desempeño laboral en las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

#### **Hipótesis específicas.**

- 1) Las TIC de la dimensión técnica está asociada con el desempeño laboral de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.
- 2) Las TIC de la dimensión ideológica está asociada con el desempeño laboral de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.
- 3) Las TIC de la dimensión organizativa está asociada con el desempeño laboral de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

### **2.2 Variables.**

Variable independiente: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Variable dependiente: Desempeño laboral.

## 2.3 Matriz de Operacionalización de Variables.

Tabla 2: Operacionalización de la variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Son aquellos instrumentos tecnológicos, ya sea hardware o software, que permiten la edición, producción, el almacenamiento, intercambio y la transmisión de datos entre distintos sistemas de información que tienen reglas comunes. Dichos instrumentos hacen posible la comunicación entre personas y hacen posible la generación, el intercambio y la difusión del conocimiento.	Tecnologías de la Información.- Son aquellos instrumentos tecnológicos que permiten la edición, producción, el almacenamiento, intercambio y la transmisión de datos entre distintos sistemas de información que tienen reglas comunes. Dichos instrumentos hacen posible la comunicación entre personas y hacen posible la generación, el intercambio y la difusión del conocimiento. (Cobo, 2011)	<p><b>Dimensión técnica.</b> Se encuentra relacionada al concepto más reducido de la tecnología. Los aspectos que la describen son: 1) Conocimientos disponibles; 2) Capacidades y destrezas necesarias; 3) Técnicas de fabricación y mantenimiento; 4) Recursos humanos, instalaciones; 5) Herramientas, instrumentos, máquinas; 6) Materias primas, recursos físicos, productos obtenidos, desechos y vertidos. (Hernández &amp; Peña, 2013)</p>	Nivel de dominio y conocimiento sobre el manejo de TIC para realizar funciones asignadas	Ordinal  (1) Muy en desacuerdo (2) En Desacuerdo (3) Indiferente (4) De acuerdo (5) Muy de acuerdo
				Nivel de conocimiento de búsqueda en internet	
				Nivel de comprensión sobre acceso a programas o sistemas informáticos	
				Grado de impulso de uso de nuevas tecnologías de información en el entorno laboral	
				Nivel de investigación sobre existencia de nuevas herramientas TIC para mejorar desempeño laboral	
				Grado de conocimiento de plataformas virtuales para realizar reuniones de trabajo (Meet, zoom, Teams)	
				Grado de percepción respecto a que la información obtenida de los diferentes sistemas es confiable y segura.	
			<p><b>Dimensión ideológica o Cultural.</b> Considera los valores e ideas que influyen en la actividad creativa de quienes diseñan e inventan productos tecnológicos. Los aspectos que la son: 1) Finalidades y objetivos de la tecnología; 2) Sistemas de valores y códigos éticos. 3) Creencias sobre la técnica y el progreso. (Acevedo-Díaz, 2006a)</p> <p>En ese sentido, esta dimensión alude a la confiabilidad en las TIC, la seguridad de la información y la satisfacción al hacer uso las TIC.</p>	Grado de percepción de lo seguro que se siente al preferir guardar información en el disco duro de su computadora que en la red de datos de la institución	
				Grado de percepción de lo seguro que se siente al guardar información en la nube.	
				Grado de percepción de lo seguro que se siente de trabajar con una computadora conectada a internet.	
			<p><b>Dimensión organizativa.</b> Incluye los aspectos sociales y políticos de mayor relieve. Los aspectos que la describen son: 1) Política tecnológica; 2) Mercado, economía e industria; 3) Sistema de recompensas en las comunidades de tecnólogos ; 4) Sistema de relaciones entre agentes sociales ; 5) Actividad profesional productiva; 6) Distribución de productos tecnológicos; 7) Usuarios y consumidores de los productos tecnológicos. (Acevedo-Díaz, 2006a)</p>	Grado de percepción sobre si los sistemas o programas usados son seguros y se encuentran protegidos.	
				Nivel de utilidad del correo electrónico en las labores que se realizan.	
				Nivel de uso de las herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros) para comunicarme y realizar reuniones de trabajo	
				Nivel de utilidad de las TIC para organizar mejor documentos y facilitar su búsqueda cuando son requeridos.	
				Nivel de uso de la "nube" para almacenar todo tipo de información, para planificar la elaboración de documentos.	
Nivel de suficiencia en el conocimiento sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales (Word, Excel, PPT, etc.)					
Nivel de uso de las herramientas ofimáticas tipo web para la elaboración de documentos.					

Elaboración propia.

Tabla 3: Operacionalización de la variable 2: Desempeño Fiscal.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Desempeño Fiscal.	Desempeño laboral son aquellas acciones escalables, comportamiento y resultados en los que los trabajadores participan o se encuentran vinculados y contribuyen a los objetivos de la organización. (Viswesvaran & Ones, 2002)	Desempeño laboral.- Son aquellas acciones escalables, comportamiento y resultados en los que los trabajadores participan o se encuentran vinculados y contribuyen a los objetivos de la organización. (Viswesvaran & Ones, 2000)	<b>Desempeño de tarea.</b> Capacidad que tiene un trabajador para realizar las actividades que le son encargadas y que se encuentran reconocidas formalmente como parte de su puesto en el trabajo. (Díaz-Vilela, Díaz-Cabrera, Isla-Díaz, Hernández-Fernaud, & Rosales-Fernández, 2012).	Grado de percepción respecto de las TIC que le permiten un mejor desempeño en sus tareas asignadas (Según relación presentada)	Ordinal  (1) Muy en desacuerdo (2) En Desacuerdo (3) Indiferente (4) De acuerdo (5) Muy de acuerdo
				Grado de percepción respecto de si la TIC le permiten un mejor desempeño en sus tareas asignadas	
				Grado de percepción respecto de si la TIC le ayuda a planificar mejor las tareas asignadas	
			<b>Desempeño contextual.</b> Se define como el grupo de conductas que impulsan el funcionamiento eficaz de una organización. Son conductas que fomentan que se forme un ambiente de apoyo social y psicológico. (Díaz-Vilela et al., 2012).	Nivel de uso frecuente de tipo de TIC en la realización de sus tareas asignadas (Según relación presentada)	
				Grado de percepción respecto a que el uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.	
				Nivel de trabajo en equipo para recibir ayuda o ayudar en el uso de las TIC.	
				Nivel de participación en capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar mi desempeño.	
Grado de impulso en el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo.					
Nivel de investigación sobre nuevas TIC para mejorar el desempeño propio y del grupo.					

Elaboración propia.

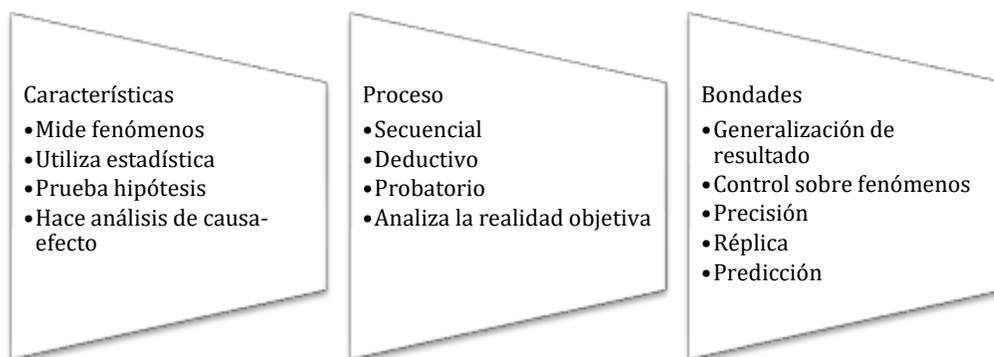
## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Diseño metodológico.

El desarrollo del presente trabajo de investigación tiene un enfoque del tipo cuantitativo, con el cual se pretende generalizar los resultados encontrados en la muestra hacia la población objetivo. Este enfoque utiliza la recolección y el análisis de datos para dar respuesta a las preguntas planteadas en la investigación y así poder probar las hipótesis planteadas a través de herramientas estadísticas, con la finalidad de establecer formas de comportamiento en nuestra población. (R. Hernández et al., 2010)

A continuación, en la figura 7, se señalan las particularidades, proceso y virtudes que determinan el enfoque cuantitativo definido por (R. Hernández et al., 2010)

Figura 7: Características, proceso y bondades del enfoque cuantitativo



Fuente:(R. Hernández et al., 2010)  
Elaboración propia.

Según (Ricoy, 2006) la comunidad científica reconoce la existencia de tres tipos de paradigmas: 1) Positivista; 2) Interpretativo; y 3) Crítico o sociocrítico. De estos tres tipos el presente estudio fue desarrollado bajo el paradigma positivista debido

a que tiene como objetivo probar las hipótesis planteadas a través de la estadística inferencial y descriptiva.

El alcance de nuestra investigación es transversal, debido a que se recogerán los datos en un único momento. Este estudio se iniciará como exploratorio, para pasar luego a ser descriptivo y relacional. Se trata de una investigación de tipo no experimental debido a que no hubo manipulación de la variable independiente y todo se limitó a la observación del fenómeno para pasar a analizar las variables.

Para analizar la asociación que existe entre las variables dependiente e independiente se tomó en cuenta el diseño correlacional, que tal como su nombre lo indica busca medir el grado de asociación entre ambas variables.

El Ministerio Público se encuentra constituido por 34 distritos fiscales, donde funcionan 42 fiscalías provinciales de este Sub Sistema Especializado a nivel nacional. Las Fiscalía Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima se encuentra conformada por 83 fiscales (titulares y provisionales), repartidos en 4 Fiscalías Superiores y 2 Fiscalías Provinciales Corporativas.

Figura 8: Estructura organizacional de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios.



Tomado de la Página Web del Ministerio Público. [www.mpfj.gob.pe](http://www.mpfj.gob.pe)

Tabla 4: Conformación de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima. Julio 2020.

Fiscalía	Total	Despacho						
		Único	Primer	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
LIMA – 1° FSEDCF	5	5						
LIMA – 2° FSEDCF	3	3						
LIMA – 3° FSEDCF	3	3						
LIMA – 4° FSEDCF	3	3						
LIMA – 1° FPSEDCF	32		6	5	5	6	5	5
LIMA – 1° FPSEDCF	37		5	5	11	5	5	6

Fuente: Información proporcionada por la Fiscalía Superior Nacional Coordinadora de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios, mediante OFICIO-003180-2020-FSNCEDCF del 22.07.2020.

### 3.2 Diseño Muestral.

Hablamos de “muestra” para referirnos a aquel subconjunto de elementos que forman parte de la población. (R. Hernández et al., 2010)

Para nuestro caso, la población está conformada por 83 elementos (fiscales), los mismos que han sido identificados y existe la posibilidad de que cada uno de ellos sea considerado en el estudio. El tamaño de nuestra muestra lo calcularemos bajo la premisa de un muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

$\alpha$  : 5% Nivel de significación al 95% de confianza.

$z = 1.96$  (Nivel de confianza al 95%)

$p = q = 0.5$  (probabilidad de éxito, o de fracaso)

$d = 0.05$  Precisión. (Error máximo admisible en términos de proporción).

$N = 83$  (Tamaño de la población)

Al sustituir estos valores en la ecuación tenemos:

$$n = (83) (1.96)^2 (0.5) (0.5) / ((0.05)^2 (83-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5))$$

Lo que da como resultado:  $n = 68$  fiscales

### **3.3 Técnicas de recolección de datos.**

Dado que nuestro diseño es del cuantitativo se realizó una encuesta utilizando un cuestionario compuesto por 26 preguntas, las mismas que estuvieron repartidas en dos grandes grupos. El primer grupo está compuesto por 17 preguntas y corresponde a la variable Tecnologías de la Información y Comunicaciones y sus tres dimensiones; el segundo grupo se encuentra compuesto por 9 preguntas y corresponde a la variable Desempeño Laboral y sus tres dimensiones.

Cada una de las 26 preguntas se encuentra codificada y son del tipo ordinal con una escala de Likert que va del 1 al 5, donde 5 es el valor máximo y 1 el mínimo. Una escala Likert es un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción de un sujeto en 3, 5 o 7 categorías; como estaremos midiendo las 5 categorías tendremos 2 que son negativas una neutral y otras 2 afirmativas.

Para la operacionalización de las variables, con la ayuda del software SPSS haremos uso de la técnica de baremación, para esto sumaremos las puntuaciones directas obtenidas de cada encuestado y las clasificaremos en rangos definidos según sus percentiles. (Ver anexo 9)

Cabe señalar que el cuestionario fue autoadministrado a cada uno de los fiscales que conformaron la muestra. Debido a las circunstancias actuales producto de la pandemia del Covid-19, se optó por realizar las encuestas vía correo electrónico.

### **3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

El procesamiento de los datos recolectados a través de la encuesta se inició con un control de calidad de los datos, luego se procedió con su codificación y finalmente su almacenamiento en una base de datos. Con la ayuda del software estadístico SPSS se elaboraron los gráficos y tablas estadísticas necesarios para el análisis, así como los estadísticos que para poder dar respuesta a las hipótesis planteadas.

Para el caso en particular de las Pruebas de Hipótesis, previamente transformaremos las puntuaciones directas obtenidas de cada encuestado con la escala de Likert y usaremos la técnica de los estatinos (barnamiento) para clasificar estas puntuaciones y así aplicar la prueba Chi-cuadrado.

#### **Validez**

La validez de un instrumento consiste en que este pueda medir lo que realmente debe medir. Existen tres tipos de validez: 1) Validez de Contenido; 2) Validez de Constructo; y 3) Validez Predictiva. Para nuestro caso se buscó validar el contenido del cuestionario, con el objetivo de conocer si las preguntas que lo componían eran claras y coherentes con la investigación y medirían las variables y sus respectivas dimensiones.

Cabe señalar que la validación del contenido no puede darse de manera cuantitativa y se trata más bien de una cuestión de juicio, por lo que normalmente se usa la técnica conocida como Juicio de Expertos. (Corral, 2009). Esta técnica se

puede realizar de manera individual o de forma grupal. En el primer caso se podrá lograr a través del método Agregados Individuales o el método Delphi, donde el experto actúa solo al momento de hacer su evaluación. Entre las técnicas grupales tenemos el método Grupo Nominal y el método Consenso Grupal, para los dos casos es necesario que los expertos se reúnan para poder tomar un acuerdo en conjunto. (Escobar & Martínez, 2008)

En nuestro caso, la técnica escogida para realizar el Juicio de Expertos fue el método de Agregados Individuales, dado que no requiere que los expertos se encuentren reunidos en un mismo lugar.

Con la finalidad de evitar algún tipo de sesgo entre las calificaciones brindadas por los expertos, estos fueron elegidos siguiendo el siguiente criterio; dos de ellos se encuentran vinculados a las tecnologías de la información del Ministerio Público, otros dos a la parte fiscal y un quinto experto es investigador de la Escuela de Ingeniería Estadística de la Universidad Nacional de Ingeniería. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Tabla 5: Juicio de Expertos sobre aplicabilidad de cuestionario

Experto	Criterios										Promedio de valorización	Opinión de aplicabilidad
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4.5	Aplicable
2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4.2	Aplicable
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	Aplicable
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	Aplicable
5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4.4	Aplicable

## Confiabilidad

Previo al trabajo de campo, es necesario probar el cuestionario mediante una Encuesta Piloto, la cual se llevará a cabo en un pequeño grupo de la población, este

grupo de personas no deberán de pertenecer a la muestra pero sí a un grupo con características idénticas a esta.(Corral, 2009). En nuestro caso la encuesta piloto se realizó a 36 personas del Ministerio Público.

Para esta investigación, la confiabilidad del cuestionario fue medida mediante el método Medidas de Consistencia Interna, el cual utiliza el coeficiente alfa de Cronbach, dado que las alternativas a las respuestas responden a una escala de tipo Likert.

Si tuviéramos que realizar de manera manual este coeficiente la fórmula empleada sería la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$\alpha$  = Coeficiente de Alfa de Cronbach

K = Número de ítems

$\sum S_i^2$  = Sumatoria de varianzas de los ítems

$S_T^2$  = Varianza de la suma de los ítems

Donde, si  $\alpha$  es:

>0.9, El instrumento de medición es excelente;

Entre 0.9 – 0.8, el instrumento es bueno;

Entre 0.8 – 0.7, el instrumento es aceptable;

Entre 0.7 – 0.6, el instrumento es débil;

Entre 0.6 – 0.5, el instrumento es pobre;

<0.5, No es aceptable

Este coeficiente representado por Lee J. Cronbach allá por 1951 es un índice usado para evaluar el grado en que los puntos de un instrumento están correlacionados. El valor mínimo aceptable es 0.70, si el coeficiente está por debajo de ese valor entonces la consistencia interna de la escala utilizada es baja; el valor máximo esperado es 0.90, si el coeficiente se encuentra por encima de este valor diremos que hay redundancia o duplicación, y es necesario eliminar los ítems redundantes.(Oviedo & Campo-Arias, 2005)

En nuestro caso, el coeficiente Cronbach se calculó a través del programa estadístico SPSS y es igual a 0.866 (ver Tabla 4). Según los parámetros establecidos este valor se encuentra entre 0.9 y 0.8, lo que indica que el instrumento (cuestionario) es bueno.

Tabla 6: Confiabilidad del cuestionario

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,866	,875	36

Así mismo, podemos observar en la última columna de tabla del Anexo 8 cómo cada pregunta ha sido evaluada, ahí vemos cómo cambiaría el Alfa de Cronbach si se suprime una pregunta en particular. En nuestro caso consideramos que no será necesario suprimir ninguna pregunta pues el valor que hemos obtenido es bueno y cada una de las preguntas que forman parte del cuestionario son fundamentales para el análisis que pretendemos realizar.

### **3.5 Aspectos éticos**

La información obtenida y observada durante el desarrollo de la investigación únicamente se utilizará con fines académicos, por lo que durante el desarrollo de esta investigación se tuvo en consideración la reserva de toda la información obtenida en el transcurso de la misma.

Respecto al marco teórico, experiencias nacionales como internacionales, éstas se referenciaron siguiendo su uso responsable, ético y legal de la información recomendada por la Asociación Estadounidense de Psicología (APA). Lo no citado es de autoría del investigador.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Recordemos que cada una de las 26 preguntas (ítems) de la encuesta se encuentra categorizada bajo una escala de Likert que va del 1 al 5, donde 5 es el valor máximo (Muy de acuerdo) y 1 el mínimo (Muy en desacuerdo), en resumen tenemos 2 puntuaciones negativas una neutral y otras 2 afirmativas. Sin embargo, para el análisis de los resultados de la encuesta se sumarán los resultados obtenidos en las puntuaciones negativas y los resultados obtenidos en las puntuaciones positivas; además se analizará los resultados cada una de las dimensiones de las variables siguiendo la re-categorización hecha con la técnica de la baremación.

### **4.1 Estadística descriptiva.**

#### **4.1.1 Dimensión técnica de la variable Tecnologías de la Información.**

Tal como señala (N. Hernández & Peña, 2013) algo que caracteriza a esta dimensión son los conocimientos disponibles, capacidades y destrezas necesarias que una persona debe de poseer para poder realizar cualquier tipo de tarea que le sea asignada, así como las competencias y habilidades que esta persona debe tener para garantizar el acceso a las aplicaciones informáticas y ser capaz de gestionar todo tipo de información de manera segura.

En nuestra investigación estos aspectos fueron planteados con las preguntas que van del V1.1 al V1.6 del cuestionario aplicado a los señores fiscales. En ese sentido tenemos que, un 58,7% de los fiscales encuestados opinó estar de acuerdo con la afirmación que el dominio y conocimiento que tienen en el manejo de las TIC le es suficiente para realizar las labores que les asignan.

Tabla 7: Resultados de la Pregunta V1.1, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
El dominio y conocimiento que tengo en el manejo de las TIC es suficiente para realizar las labores que se me asignan.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	58,7%	27,0%	17,5%	14,3%
	Indiferente	9,5%	3,2%	4,8%	1,6%
	Desacuerdo total	31,7%	12,7%	7,9%	11,1%

La segunda pregunta del cuestionario estuvo dirigida a medir el nivel de conocimiento de búsqueda en internet, en ese sentido se pudo observar que el 74.6% estuvo de acuerdo en que tenían el suficiente conocimiento para realizar de manera efectiva búsquedas en Internet.

Tabla 8: Resultados de la Pregunta V1.2, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Conozco cómo realizar de manera efectiva mis búsquedas en Internet.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	74,6%	27,0%	27,0%	20,6%
	Indiferente	7,9%	4,8%	1,6%	1,6%
	Desacuerdo total	17,5%	11,1%	1,6%	4,8%

La tercera pregunta estuvo relacionado con el nivel de comprensión sobre acceso a programas o sistemas informáticos. Aquí los resultados obtenidos indican que el 68.3% está cree comprender muy bien cómo acceder a programas o sistemas informáticos.

Tabla 9: Resultados de la Pregunta V1.3, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Comprendo muy bien cómo acceder a programas o sistemas informáticos.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	68,3%	33,3%	17,5%	17,5%
	Indiferente	7,9%	4,8%	1,6%	1,6%
	Desacuerdo total	23,8%	4,8%	11,1%	7,9%

La cuarta pregunta estuvo relacionada al grado de impulso de uso de nuevas tecnologías de información en el entorno laboral. Al respecto, el 85.7% de los encuestados estuvo de acuerdo en que promovían en su entorno laboral el uso de nuevas tecnologías de información

Tabla 10: Resultados de la Pregunta V1.4, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Promuevo en mi entorno	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
laboral el uso de nuevas	De acuerdo total	85,7%	36,5%	23,8%	25,4%
tecnologías de información.	Indiferente	14,3%	6,3%	6,3%	1,6%

La quinta pregunta estuvo relacionada con el nivel de investigación sobre existencia de nuevas herramientas TIC para mejor desempeño laboral. Al respecto, el 50,8% de los encuestados señaló que investigaban si existían nuevas herramientas TIC que los ayudasen a mejorar su desempeño laboral.

Tabla 11: Resultados de la Pregunta V1.5, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Investigo si existen nuevas	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
herramientas TIC que	De acuerdo total	50,8%	22,2%	14,3%	14,3%
ayuden a mejorar mi	Indiferente	31,7%	9,5%	14,3%	7,9%
desempeño laboral.	Desacuerdo total	17,5%	11,1%	1,6%	4,8%

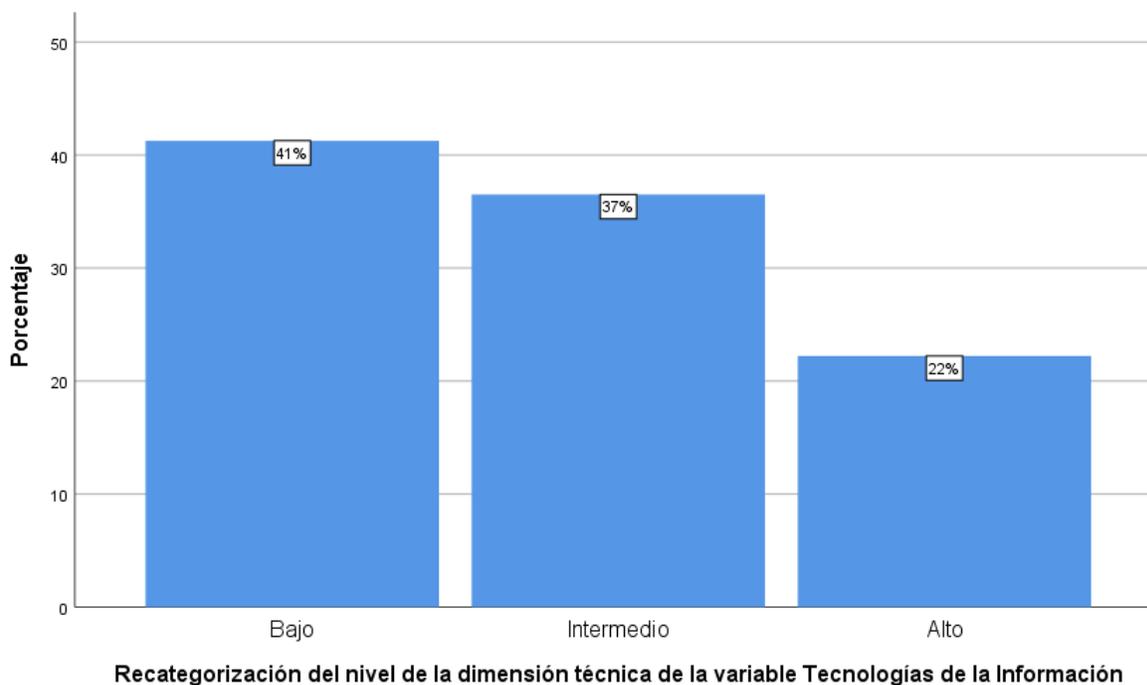
La sexta pregunta del cuestionario estuvo relacionada con el grado de conocimiento de plataformas virtuales para realizar reuniones de trabajo (Meet, zoom, Teams). Al respecto, el 92.1% señaló que conocían como realizar reuniones de trabajo a través de video llamadas.

Tabla 12: Resultados de la Pregunta V1.6, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Conozco cómo realizar una reunión de trabajo haciendo uso de herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	92,1%	41,3%	25,4%	25,4%
	Indiferente	7,9%	1,6%	4,8%	1,6%

Para analizar el nivel de conocimientos, capacidades y destrezas necesarias que un fiscal debe de poseer para poder realizar las tareas que le son asignadas y así poder gestionar todo tipo de información de manera segura recurrimos a recategorizar los resultados obtenidos de las seis primeras preguntas. El resultado nos muestra que un 41% de los encuestados se encuentra en el nivel bajo respecto a los conocimientos, capacidades y destrezas en el uso de las TIC, un 37% posee un nivel intermedio y un 22% posee un nivel alto.

Figura 9: Recategorización de la Dimensión técnica de la variable Tecnologías de la Información.



#### 4.1.2 Dimensión ideológica o cultural de la variable Tecnologías de la Información.

Tal como se definió en la parte conceptual, aspectos que describen a esta dimensión son la confianza en el uso y la interacción con las herramientas TIC, relacionadas con la seguridad de la información.

En nuestra investigación estos aspectos fueron planteados con las preguntas que van del V1.7 al V1.11 del cuestionario aplicado a los señores fiscales. En ese sentido, el 98.4% de los señores fiscales tienen la percepción que la información obtenida de los diferentes sistemas informáticos diseñados por el Ministerio Público es confiable y segura.

Tabla 13: Resultados de la Pregunta V1.7, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
La información que obtengo de los diferentes sistemas es confiable y segura.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	98,4%	42,9%	28,6%	27,0%
	Indiferente	1,6%	0,0%	1,6%	0,0%

Así mismo, el 60.3% de los encuestados tiene la percepción que es más seguro guardar su información en el disco duro de su computadora que en la red de datos de la institución; sin embargo para el 34.9% esta afirmación no resulta tan cierta.

Tabla 14: Resultados de la Pregunta V1.8, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Me siento más seguro guardando información en el disco duro de mi computadora que en la red de la institución.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	60,3%	28,6%	14,3%	17,5%
	Neutral	34,9%	12,7%	12,7%	9,5%
	Desacuerdo total	4,8%	1,6%	3,2%	0,0%

Sobre si es seguro guardar información en la “nube”, el 50.8% de los encuestados tiene la percepción de que sí es seguro y un 46% cree que no lo es.

Tabla 15: Resultados de la Pregunta V1.9, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Es seguro guardar información en la "nube"	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	50,8%	23,8%	12,7%	14,3%
	Neutral	3,2%	1,6%	1,6%	0,0%
	Desacuerdo total	46,0%	17,5%	15,9%	12,7%

Sobre si se siente seguro trabajando con una computadora conectada a internet, el 79.4% de los encuestados tiene la percepción de seguridad y un 15.9% no se siente convencido de esta afirmación.

Tabla 16: Resultados de la Pregunta V1.10, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Es seguro trabajar con una computadora conectada a internet.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	79,4%	39,7%	19,0%	20,6%
	Neutral	15,9%	3,2%	6,3%	6,3%
	Desacuerdo total	4,8%	0,0%	4,8%	0,0%

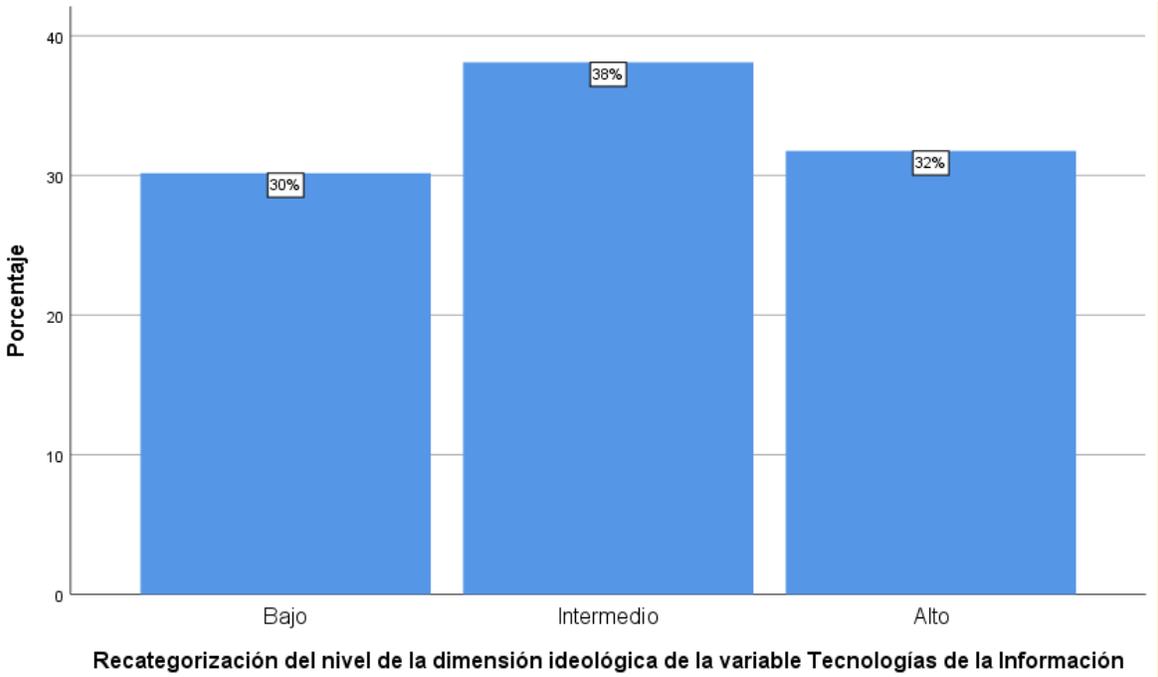
Respecto a la percepción que tienen sobre si los sistemas o programas usados son seguros y se encuentran protegidos, para el 73% esto resulta cierto mientras que para un 25.4% dijo no estar de acuerdo con dicha afirmación.

Tabla 17: Resultados de la Pregunta V1.11, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Los sistemas o programas que uso son seguros y se encuentran protegidos.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	73,0%	36,5%	17,5%	19,0%
	Neutral	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%
	Desacuerdo total	25,4%	4,8%	12,7%	7,9%

Para analizar el nivel de confianza en el uso de las herramientas TIC, que un fiscal percibe al momento de realizar las tareas que le son asignadas recurrimos a recategorizar los resultados obtenidos del bloque de preguntas de la dimensión ideológica. El resultado nos muestra que un 30% de los encuestados se encuentra en el nivel bajo respecto a los a la confianza en el uso de las TIC, un 38% se encuentra en el nivel intermedio y un 32% se ubica en el nivel alto.

Figura 10: Resultados de la dimensión ideológica o cultural de la variable Tecnologías de la Información.



**4.1.3 Dimensión organizativa de la variable Tecnologías de la Información.**

Como lo señala (Acevedo-Díaz, 2006), los aspectos que describen esta dimensión son planificación y gestión, para lo cual se formularon preguntas relacionadas a la mejora de la organización de sus actividades y tareas, con indicadores como el uso del correo electrónico, el uso de agendas de trabajo para

la organización de las labores (audiencias, reuniones de trabajo, etc.) y el uso de herramientas ofimáticas online.

En nuestra investigación estos aspectos fueron planteados con las preguntas que van del V1.12 al V1.17 del cuestionario aplicado a los señores fiscales. Al respecto, el 100% de los encuestados considera que el correo electrónico es de utilidad en las labores que realiza.

Tabla 18: Resultados de la Pregunta V1.12, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Considero que el correo electrónico es de utilidad para las labores que realizo.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%

De igual forma, el 98.4% de los encuestados afirma haber utilizado herramientas de video llamadas como el Meet, Zoom, Teams, etc. para comunicarse con sus colegas y realizar reuniones de trabajo.

Tabla 19: Resultados de la Pregunta V1.13, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Utilizo herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros) para comunicarme con mis pares y realizar reuniones de trabajo.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	98,4%	42,9%	28,6%	27,0%
	Neutral	1,6%	0,0%	1,6%	0,0%

Respecto a que si las TIC permiten organizar mejor los documentos y facilitan su búsqueda, el 84.1% afirma estar de acuerdo, mientras que para el 14.3% aún tiene dudas sobre dicha afirmación.

Tabla 20: Resultados de la Pregunta V1.14, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Las TIC me permiten organizar mejor mis documentos, facilitando su búsqueda cuando son requeridos.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	84,1%	41,3%	22,2%	20,6%
	Neutral	14,3%	1,6%	6,3%	6,3%
	Desacuerdo total	1,6%	0,0%	1,6%	0,0%

Respecto al uso de la "nube" para almacenar todo tipo de información, para luego planificar la elaboración de documentos, el 49.2% de los encuestados respondió estar de acuerdo con dicha afirmación, un 31.7% no lo estuvo y a un 19% no termina de estar convencido de dicha afirmación.

Tabla 21: Resultados de la Pregunta V1.15, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Almaceno en la "nube" todo tipo de información para planificar la elaboración de los trabajos que se me asignan.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	49,2%	23,8%	12,7%	12,7%
	Neutral	19,0%	1,6%	9,5%	7,9%
	Desacuerdo total	31,7%	17,5%	7,9%	6,3%

Respecto a si el conocimiento que tienen sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales, el 69.8% está de acuerdo con que estas son suficientes para realizar las labores que les son asignadas; mientras que para un 25.4% los conocimientos que posee sobre el uso del Word, Excel, etc. no les es suficiente.

Tabla 22: Resultados de la Pregunta V1.16, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Mi conocimiento sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales (Word, Excel, PPT, etc.) es suficiente para poder realizar las labores diarias.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	69,8%	28,6%	20,6%	20,6%
	Neutral	4,8%	0,0%	4,8%	0,0%
	Desacuerdo total	25,4%	14,3%	4,8%	6,3%

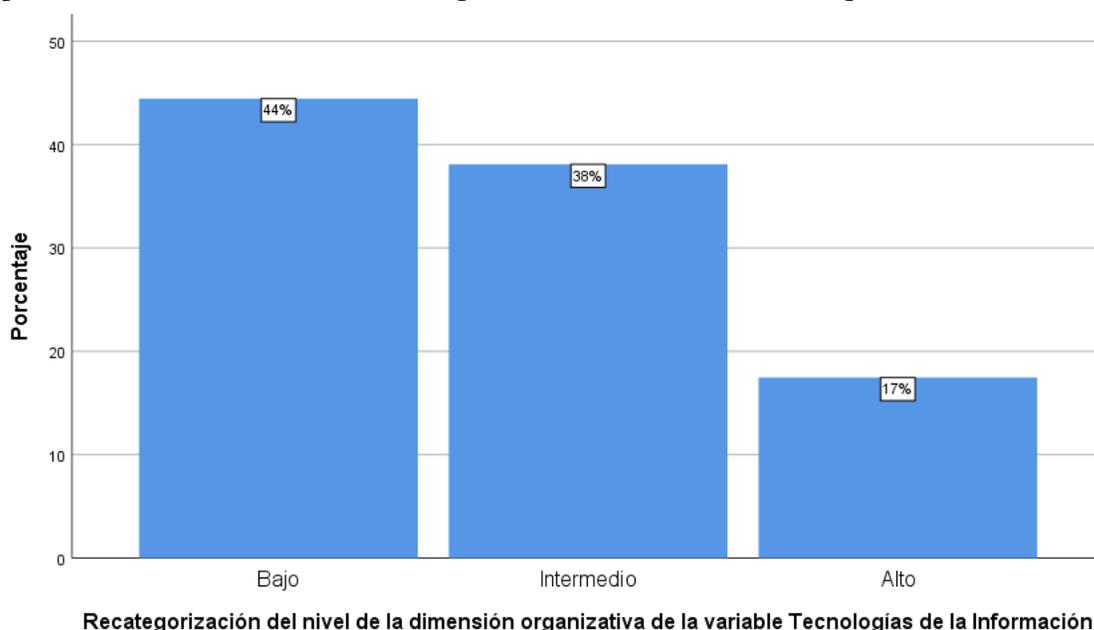
Respecto a si usan las herramientas ofimáticas tipo web para elaborar sus documentos, el 71.4% afirmó usarlas y a un 27% esta afirmación no los termina de convencer.

Tabla 23: Resultados de la Pregunta V1.17, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Hago uso de las herramientas ofimáticas tipo web para elaborar los documentos que se me encargan.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	71,4%	34,9%	17,5%	19,0%
	Neutral	27,0%	6,3%	12,7%	7,9%
	Desacuerdo total	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%

Para analizar de qué manera las TIC contribuyen a mejorar la planificación y gestión de las tareas, se formularon preguntas relacionadas con indicadores como el uso del correo electrónico, el uso de agendas de trabajo para la organización de las labores (audiencias, reuniones de trabajo, etc.) el uso de herramientas ofimáticas online, etc. Para tal efecto recurrimos a recategorizar los resultados obtenidos del bloque de preguntas de la dimensión organizativa y los resultados obtenidos nos muestran que un 44% de los encuestados se encuentra en el nivel bajo, un 38% en el nivel intermedio y un 17% en el nivel alto.

Figura 11: Resultados de la dimensión organizativa de la variable Tecnologías de la Información.



#### 4.1.4 Dimensión desempeño de tarea de la variable Desempeño Laboral.

Siguiendo la teoría de (Gorriti Bontigui, 2011), quien define el desempeño de tarea como aquel conjunto de comportamientos que generan un resultado para satisfacción de las responsabilidades que toma la organización, cuyo principal antecedente son las habilidades cognitivas (conocimiento, destreza y hábito), se buscó conocer la opinión de los encuestados respecto a si el uso de la TIC los ayudan a planificar mejor las tareas que le son asignadas y si les ayuda a gestionar mejor dichas tareas. Al respecto se realizaron las preguntas del V2.1 al V2.4.

Respecto a cuál o cuáles son las TICs que les permiten a los señores fiscales mejorar el desarrollo de las tareas que se le asignan, el 85.7% afirmó que son las herramientas ofimáticas, el 93.7% afirmaron fueron los escáner de alta productividad, para un 68.3% son los teléfonos celulares de alta gama, para un

71.4% son las computadoras de alta generación, y para un 79.4% lo son los sistemas informáticos desarrollados por el Ministerio Público.

Tabla 24: Resultados de la Pregunta V2.1, según rangos de edad.

		Rango de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	14,3%	1,6%	6,3%	6,3%
	De acuerdo total	85,7%	41,3%	23,8%	20,6%
escáner de alta productividad	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	3,2%	0,0%	3,2%	0,0%
	Neutral	3,2%	1,6%	1,6%	0,0%
	De acuerdo total	93,7%	41,3%	25,4%	27,0%
Teléfono celular de alta gama	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	3,2%	0,0%	3,2%	0,0%
	Neutral	28,6%	12,7%	7,9%	7,9%
	De acuerdo total	68,3%	30,2%	19,0%	19,0%
Computadora (PC o laptop) de última generación	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	28,6%	12,7%	7,9%	7,9%
	De acuerdo total	71,4%	30,2%	22,2%	19,0%
Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	17,5%	11,1%	1,6%	4,8%
	Neutral	3,2%	1,6%	1,6%	0,0%
	De acuerdo total	79,4%	30,2%	27,0%	22,2%

Respecto a si el uso de las TIC ayuda a los fiscales a gestionar mejor las tareas que le son asignadas, el 100% de los encuestados estuvo de acuerdo con dicha afirmación.

Tabla 25: Resultados de la Pregunta V2.2, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a gestionar mejor las tareas que le son asignadas?	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%

Respecto a si el uso de las TIC ayuda a los fiscales a planificar mejor las tareas que le son asignadas, el 100% de los encuestados estuvo de acuerdo con dicha afirmación.

Tabla 26: Resultados de la Pregunta V2.3, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a planificar mejor las tareas que le son asignadas?	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%

Respecto a cuales son las TIC que los fiscales usan de manera frecuente para el desarrollo de sus labores, el 100% mencionó a la Internet, el correo, el teléfono celular, la computadora o laptop, y las herramientas ofimáticas. Para el 61.9% también lo es los sistemas o programas informáticos desarrollados por la institución y para el 87.3% las herramientas de la G-suite.

Tabla 27: Resultados de la Pregunta V2.4, según rangos de edad.

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Internet	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
Correo electrónico	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
Teléfono celular	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	3,2%	0,0%	3,2%	0,0%
	Neutral	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De acuerdo total	96,8%	42,9%	27,0%	27,0%
Computadora (PC o laptop)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	17,5%	11,1%	1,6%	4,8%
	Neutral	20,6%	6,3%	7,9%	6,3%
	De acuerdo total	61,9%	25,4%	20,6%	15,9%
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Neutral	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%
	De acuerdo total	98,4%	41,3%	30,2%	27,0%
Herramientas de la G-suite (Ofimática, Meet, Maps, Drive, etc.)	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	Desacuerdo total	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%
	Neutral	11,1%	3,2%	6,3%	1,6%
	De acuerdo total	87,3%	38,1%	23,8%	25,4%

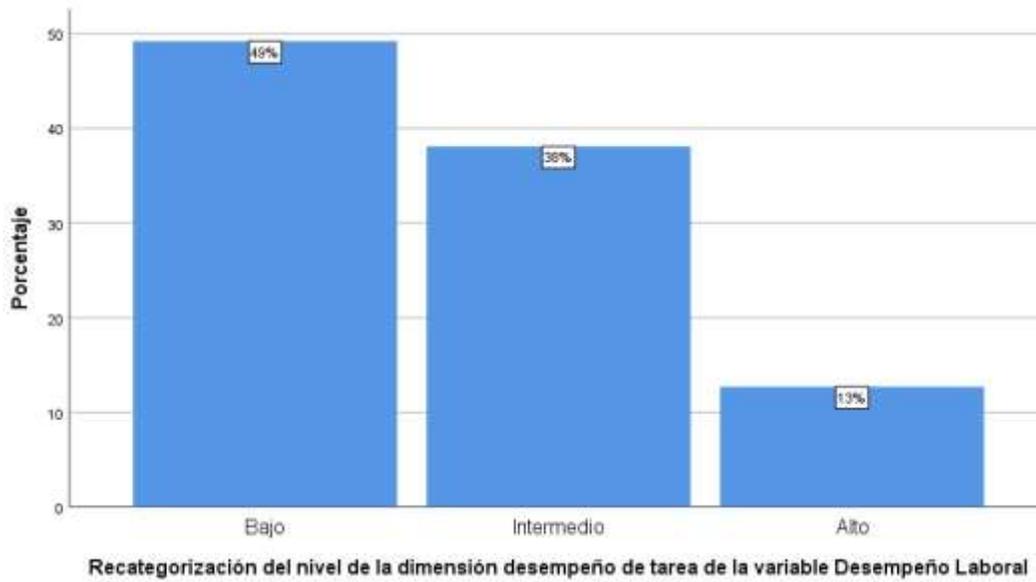
Al respecto, podemos observar el 100% de los encuestados se encuentran de acuerdo con las afirmaciones: las TIC los ayudan a planificar mejor las tareas que le son asignadas y los ayuda a gestionar mejor sus tareas.

Tabla 28: Resultados de la dimensión desempeño de tarea de la variable Desempeño Laboral.

Pregunta	Respuesta	Porcentaje
El uso de la TIC me ayuda a gestionar mejor las tareas que me son asignadas.	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>
	Muy de acuerdo	46,0%
	De acuerdo	54,0%
	Indiferente	0,0%
	En desacuerdo	0,0%
	Muy en desacuerdo	0,0%
El uso de la TIC me ayuda a planificar mejor las tareas que me son asignadas.	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>
	Muy de acuerdo	17,5%
	De acuerdo	82,5%
	Indiferente	0,0%
	En desacuerdo	0,0%
	Muy en desacuerdo	0,0%

Con el objetivo de conocer la opinión de los encuestados respecto a si el uso de la TIC los ayudan a planificar mejor las tareas que le son asignadas y si les ayuda a gestionar mejor dichas tareas se realizaron las preguntas que van del V2.1 al V2.4. La recodificación de los resultados nos permitió conocer que el 49% de los encuestados se encuentran en el nivel bajo, un 38% en el nivel intermedio y un 13% en el nivel alto.

Figura 12: Resultados de la dimensión desempeño de tarea de la variable Desempeño Laboral.



#### 4.1.5 Dimensión desempeño contextual de la variable Desempeño Laboral.

Tal como lo señala (Díaz-Vilela et al., 2012), no constituyen parte formal de rol del puesto, son más bien conductas que fomentan que se forme un ambiente de apoyo social y psicológico, como la voluntad del trabajador de realizar tareas que no le son asignadas o de ayudar y cooperar con el resto de sus compañeros en sus labores. Estos aspectos fueron abordados en las preguntas V2.5 a la V2.9.

Al respecto, el 100% de los encuestados manifestó estar de acuerdo con que el uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.

Tabla 29: Resultados de la Pregunta V2.5, según rangos de edad

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
El uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%

De igual forma el 69.8% de los encuestados manifestó que acuden a sus compañeros de trabajo cuando necesitan ayuda en el uso de alguna TIC o cuando se les solicita ayuda. Un 28.6% manifestó que no acude en ninguna de las dos circunstancias.

Tabla 30: Resultados de la Pregunta V2.6, según rangos de edad

		Rango de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Acudo a mis compañeros de trabajo para que me ayuden o para ayudar en el uso de las TIC.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	69,8%	28,6%	22,2%	19,0%
	Neutral	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%
	Desacuerdo total	28,6%	12,7%	7,9%	7,9%

Respecto a si participan de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar su desempeño, el 68.3% de los señores fiscales mencionó que si lo hacen y un 20.6% mencionó que no lo hace.

Tabla 31: Resultados de la Pregunta V2.7, según rangos de edad

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Participo de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar mi desempeño.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	68,3%	23,8%	23,8%	20,6%
	Neutral	11,1%	4,8%	4,8%	1,6%
	Desacuerdo total	20,6%	14,3%	1,6%	4,8%

Respecto a si propició el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo, el 60.3% de los encuestados afirmó haberlo hecho, mientras que un 27% no lo hizo aún.

Tabla 32: Resultados de la Pregunta V2.8, según rangos de edad

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Propicio el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	60,3%	25,4%	17,5%	17,5%
	Neutral	12,7%	6,3%	4,8%	1,6%
	Desacuerdo total	27,0%	11,1%	7,9%	7,9%

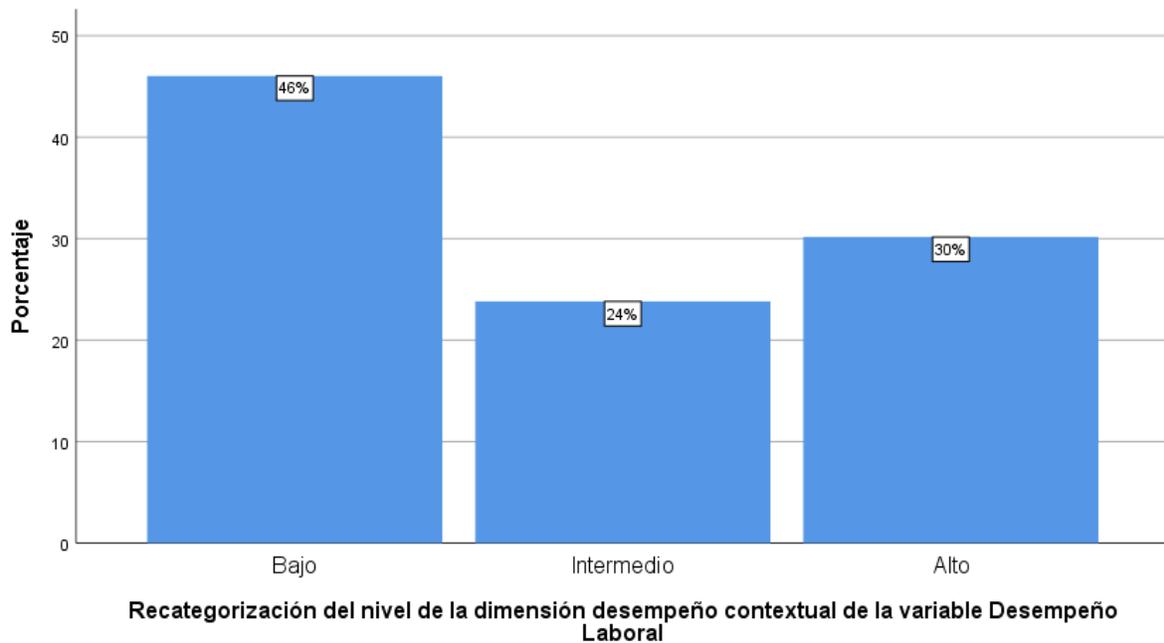
Respecto a si investigó sobre nuevas TIC que ayuden a mejorar su desempeño y el de su grupo, el 41.3% de los encuestados afirma haber investigado sobre nuevas TIC, otro 41.3% afirma no haberlo hecho y un 17.5% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo con dicha afirmación.

Tabla 33: Resultados de la Pregunta V2.9, según rangos de edad

		Rangos de Edad			
		Total	28-37	38-47	48-62
Investigo sobre nuevas TIC que ayuden a mejorar mi desempeño y el de mi grupo.	Total	100,0%	42,9%	30,2%	27,0%
	De acuerdo total	41,3%	14,3%	14,3%	12,7%
	Neutral	17,5%	7,9%	7,9%	1,6%
	Desacuerdo total	41,3%	20,6%	7,9%	12,7%

Con el objetivo de conocer si los señores fiscales tienen la voluntad de realizar tareas que no le son asignadas o de ayudar y cooperar con el resto de sus compañeros en el uso de las TIC, para el desarrollo de sus labores y las del grupo de trabajo, se realizaron las preguntas del V2.5 a la V2.9. En ese sentido, el 46% de los encuestados se situaron en el nivel bajo, un 24% en el nivel intermedio y un 30% en el nivel alto.

Figura 13: Resultados de la dimensión desempeño contextual de la variable Desempeño Laboral.



## 4.2 Estadística inferencial

### 4.2.1 Pruebas de hipótesis.

Para rechazar o no la hipótesis nula debemos de tener en cuenta el valor “p” que nos arroja la prueba Chi – cuadrado. Rechazaremos  $H_0$  si dicho valor es menor o igual a 0.05 y no la rechazaremos si es mayor a 0.05, esto último debido a que no existiría mucha evidencia para decir que ambas variables están asociadas entre sí. Un valor de 0.05 para el nivel de significancia significa que existe un riesgo del 5% de afirmar que existe una asociación entre las dos variables cuando en verdad no existe dicha asociación real.

### Hipótesis general:

H<sub>1</sub>: Las TIC son importantes para el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

H<sub>0</sub>: Las TIC no son importantes para el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

Como podemos observar a continuación, el “p” obtenido es igual a 0.003 que es menor a 0.05 por lo que rechazamos H<sub>0</sub> y concluimos que existe suficiente evidencia muestral para afirmar que nuestras variables TIC y Desempeño Laboral no son independientes, es decir que es cierto que las TIC son importantes para el desempeño laboral.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,187 <sup>a</sup>	4	,003
Razón de verosimilitud	20,420	4	,000
Asociación lineal por lineal	8,593	1	,003
N de casos válidos	63		

### Hipótesis específica 1:

H<sub>1</sub>: Las TIC de la dimensión técnica está asociada con el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

H<sub>0</sub>: Las TIC de la dimensión técnica no está asociada con el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

Como podemos observar a continuación, el “p” obtenido es igual a 0.000 que es menor a 0.05 por lo que rechazamos  $H_0$  y concluimos que existe suficiente evidencia muestral para afirmar que las variables Dimensión Técnica y Desempeño Laboral no son independientes, es decir que es cierto que las TIC de la dimensión técnica está asociada con el desempeño laboral.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,382 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	33,978	4	,000
Asociación lineal por lineal	25,303	1	,000
N de casos válidos	63		

### **Hipótesis específica 2:**

$H_1$ : Las TIC de la dimensión ideológica está asociada con el desempeño laboral.

Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

$H_0$ : Las TIC de la dimensión ideológica no está asociada con el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

Como podemos observar a continuación, el “p” obtenido es igual a 0.003 que es menor a 0.05 por lo que rechazamos  $H_0$  y concluimos que existe suficiente evidencia muestral para afirmar que las variables Dimensión Ideológica y Desempeño Laboral no son independientes, es decir que es cierto que las TIC de la dimensión ideológica está asociada con el desempeño laboral.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,082 <sup>a</sup>	4	,003
Razón de verosimilitud	18,926	4	,001
Asociación lineal por lineal	,022	1	,882
N de casos válidos	63		

### Hipótesis específica 3:

H<sub>1</sub>: Las TIC de la dimensión organizativa está asociada con el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

H<sub>0</sub>: Las TIC de la dimensión organizativa no está asociada con el desempeño laboral. Caso: Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, 2020.

Como podemos observar a continuación, el “p” obtenido es igual a 0.000 que es menor a 0.05 por lo que rechazamos H<sub>0</sub> y concluimos que existe suficiente evidencia muestral para afirmar que las variables Dimensión Organizativa y Desempeño Laboral no son independientes, es decir que es cierto que las TIC de la dimensión organizativa está asociada con el desempeño laboral.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	52,295 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	57,154	4	,000
Asociación lineal por lineal	14,822	1	,000
N de casos válidos	63		

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN**

El objetivo general de nuestra investigación es poder determinar la importancia de las TIC en el desempeño de los señores fiscales pertenecientes a las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima. Al respecto, los resultados nos mostraron que el 100% de los encuestados estuvieron de acuerdo en que las herramientas tecnológicas a las que tenían acceso les permitían planificar mejor las tareas que les eran asignadas, además las ayudan a gestionar mejor su trabajo. Este resultado guarda relación con lo afirmado por (Acevedo-Díaz, 2006) quien opina que el uso del correo electrónico, las agendas de trabajo y las herramientas ofimáticas online ayudarían en la planificación y gestión de las actividades y tareas que les son asignadas a los empleados por parte de sus empleadores.

En esa misma línea, (Castilla Plaza, 2003) opinaba que con el uso de las TIC las dificultades respecto al tiempo y espacio deberían verse disminuidas; sin embargo los resultados obtenidos indican que el 52% de los fiscales no se encuentra seguros respecto a que el correo electrónico, las video llamadas o las herramientas ofimáticas online los ayudan en mejorar la planificación y gestión de las actividades y tareas que les son encargadas, esto quizá porque aún encuentran dificultad en el manejo de estas herramientas o su conocimiento sobre las bondades que estas ofrecen son limitados, lo que se pone de manifiesto con el hecho que solo un 22% de los encuestados manifestó que su dominio y conocimiento sobre el manejo de las TIC les era suficiente para realizar las labores que se les asignan. En ese sentido (Venkatesh et al., 2003) afirma que si queremos que las herramientas tecnológicas

mejoren la productividad hace falta que estas sean aceptadas y utilizadas por los empleados de la organización, ya que su sola implementación no es suficiente para mejorar el desempeño del trabajador.

Un aspecto a considerar debido a la nueva normalidad que se vive producto del COVID-19, es que los señores fiscales se han visto obligados al uso de las TIC para realizar sus actividades, pese que ya estaban obligados por normativa superior, y no como una iniciativa propia, ya que un 46% de los encuestados dijo no participar de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC, más aún si tenemos en cuenta lo manifestado por (Cabero et al., 2015), en el sentido que la tecnología hoy en día cambia tan rápido que lo aprendido en el pasado será muy diferente a lo que se está y estará viviendo en el presente, ya que tal como lo menciona (Guzmán, 2003), el uso de la TIC se ha hecho indispensable en el área del derecho. Finalmente, a través de la estadística inferencial se pudo demostrar que en nuestro caso existe una asociación entre el uso de las TIC y el desempeño laboral de los señores fiscales.

Respecto al primer objetivo específico planteado en nuestro estudio, que busca encontrar si existe alguna asociación entre la dimensión técnica de las TIC y el desempeño de los señores fiscales, recordemos que dicha dimensión se soporta en el conocimiento que tienen las personas sobre uso de TIC, la investigación y actualización en TIC. Al respecto, los resultados obtenidos muestran que el 41% de los encuestados afirmaba que su dominio y conocimiento sobre el manejo de las TIC no era suficiente para realizar las labores que le son asignados, quizá guarde relación con que al 52% de los fiscales las TIC no les permiten mejorar en la

organización de sus documentos, dando pie a lo manifestado por (Acuña Martínez, 2014), sobre que resulta necesario fortalecer las competencias del recurso humano en la institución, ya que un funcionario con habilidades para el manejo de las TIC será más eficiente en el desarrollo de sus labores y no terminar con herramientas TIC subutilizadas tal cual lo señala (Vega Pérez & Cañas, 2016).

Respecto al segundo objetivo específico de este estudio, que es el determinar la existencia de una asociación entre la dimensión cultural de las TIC y el desempeño de los señores fiscales, recordemos que los indicadores que representan esta dimensión son el uso de las TIC, la interacción, la confianza en las operaciones que con estas se realizan y la seguridad de la información. Al respecto, los resultados nos muestran que el 63% no estar seguro si trabajar desde una computadora conectada a internet, guardar su información en la “nube” o el disco duro de la computadora es igual de segura, totalmente opuesto a lo manifestados por (Sir Ken Robinson, 2012), quien afirma que el avance y cambio de las TIC conlleva a un cambio de los valores y el comportamiento de las personas, siendo uno de esos cambios la confianza que debe existir en los servicios que ofrecen las TIC, sin embargo solo un 6% se muestra de acuerdo con la confiabilidad y seguridad que las TIC ofrecen.

Respecto al tercer objetivo específico de este estudio, que es el determinar la existencia de una asociación entre la dimensión organizativa de las TIC y el desempeño de los señores fiscales, esta se encuentra representada por los indicadores: Uso del Correo electrónico; Uso de herramientas de ofimática online y Organización y gestión haciendo uso de TIC. Tal como lo señala (Acuña Martínez,

2014), todos aquellos servicios a los que tenemos acceso gracias al uso de las TIC, se convierten en un medio indispensable para que las entidades puedan comunicarse interna y externamente, lo que justamente podemos observar al encontrar que el 100% de los encuestados consideran que los servicios de correo electrónico y de video llamadas son de utilidad para las labores que les son asignadas.

## **CONCLUSIONES**

**PRIMERA.** Existe una asociación entre el uso de las TIC y el desempeño laboral de los señores fiscales que pertenecen a las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, existiendo consenso entre los fiscales respecto a que las herramientas tecnológicas les permiten planificar mejor las tareas que les son asignadas y que los ayudan a gestionar mejor su trabajo.

Sin embargo el hecho que un grupo de fiscales piensen que sus conocimiento sobre las TIC es limitado harían suponer que es la razón por la que exista cierto grado de incertidumbre respecto al correo electrónico, las videos llamadas o las herramientas ofimáticas online los ayudarían a mejorar la planificación y gestión de sus actividades y tareas. Sin embargo, no tener un conocimiento adecuado sobre el uso de las TIC, pese a existir una normativa que obliga a los fiscales a hacer uso obligatorio de los sistemas que les ofrece la institución, además del poco interés en participar de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC sería una de las causas sobre la incertidumbre de no poder afirmar que las tecnologías de la información los ayudarían a mejor su desempeño laboral.

**SEGUNDA.** La dimensión técnica de la variable Tecnologías de la Información está asociada con el desempeño laboral de los señores fiscales de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima. Sin embargo, únicamente dos de cada diez fiscales creen tener el suficiente dominio y conocimiento sobre el uso de las TIC que les permite realizar, de manera más eficiente, las labores que les asignan, mientras que tres de cada diez mantienen en duda esta afirmación.

**TERCERA.** La dimensión organizativa de la variable Tecnologías de la Información está asociada con el desempeño laboral de los señores fiscales de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, existiendo consenso entre los fiscales respecto a que el uso de la TIC los ayuda a planificar mejor las tareas que le son asignadas y a gestionar mejor dichas tareas. Además, Internet es la TIC que usan con mayor frecuencia para realizar sus labores y se encuentran altamente familiarizados con el uso del video llamadas para realizar reuniones de trabajo.

**CUARTA.** La dimensión ideológica o cultural de la variable Tecnologías de la Información está asociada con el desempeño laboral de los señores fiscales de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima. Sin embargo, uno de cada dos fiscales no están convencidos del todo respecto a la seguridad y confiabilidad que ofrecen las TIC.

## **RECOMENDACIONES**

**PRIMERA.** Implementar un programa de sensibilización y concientización más agresivo dirigido a todo el personal del Ministerio Público Fiscalía de la Nación sobre el uso y aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, recalcándoles que les va a permitir mejorar la calidad de su trabajo, amenorar los costos para la institución, y disminuir el tiempo.

**SEGUNDA.** Continuar con la mejora de procesos y su automatización, con la finalidad de optimizar los servicios que brinda el Ministerio Público, creando un sistema de incentivos y reconocimiento a las buenas prácticas, a fin de promover la eficacia y la eficiencia en el desempeño fiscal.

**TERCERA.** Acelerar el proceso de implementación de la Carpeta Fiscal Electrónica, así como del Nuevo Código de Procesal Penal en los distritos fiscales en los que aún se encuentra pendiente su implementación, con la finalidad de reducir la duración de los procesos fiscales a nivel nacional, con la finalidad de profundizar el proceso de modernización tecnológica en el más breve plazo y poder beneficiar la transparencia y disminuir la corrupción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo-Díaz, J. (2006). Modelos de relaciones entre ciencia y tecnología: Un análisis social e histórico. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 3, 198-219.
- Acuña Martínez, J. V. (2014). *Mejora de la gestión administrativa en la alcaldía de Mitú mediante la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones*. <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/12050>
- Alarcón, P., Álvarez, X., & Hernández, D. (2013). *Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje*. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/habilidadestic>
- Aspis, A. (2010). Las TICs y el Rol de la Justicia en Latinoamérica. *Derecho & Sociedad*, 35, 327-340.
- Ayala, E., & Gonzáles, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Fondo Editorial de la UIGV. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1189>
- Bencomo, T. B. (2010). Tecnología digital en la administración de justicia laboral venezolana. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 10, 39-63.
- Bergstrom, P. (2004). *Ethics in Asia-Pacific*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135911>
- Bonilla, F. Q. (2005). DE LA CULTURA A LA CIBERCULTURA. *Hallazgos*, 2(4). <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2005.0004.14>
- Cabero, J., Llorente, M. del C., & Universidad de Sevilla. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Escenarios formativos y teorías del*

aprendizaje. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 186-193.

<https://doi.org/10.22507/rli.v12n2a19>

Candel, M. J. (2012). *Las competencias laborales como predictoras del desempeño en una empresa del sector del juego* [Doctoral, Universidad de Murcia. Departamento de Psiquiatría y Psicología Social]. <https://tdx.cat/handle/10803/84063#page=1>

Caqui, D. R. (2017). *Las tecnologías de información y comunicación y el desempeño laboral de los trabajadores de la municipalidad provincial de Bolognesi, Ancash, 2016*. [Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote].

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/702>

Castilla Plaza, C. (2003). *Implicaciones de las tecnologías de la información en la gestión del sistema empresa* [Info:eu-repo/semantics/doctoralThesis, Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones]. <https://eprints.ucm.es/3641/>

Centro de Estudios de Justicia de las Américas. (2016). *Perspectivas de Uso de Impactos de las TIC en la Administración de Justicia en América Latina*.

<http://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/3955/Libroblancoe-justicia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chiavetano, I. (2007). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones* (8va ed.). McGraw Hill.

[https://www.academia.edu/34007846/8va\\_Administracion-de-recursos-humanos.-El-capital-humano.pdf](https://www.academia.edu/34007846/8va_Administracion-de-recursos-humanos.-El-capital-humano.pdf)

Chumpitaz, M. (2020, marzo 8). *Teletrabajo vs trabajo remoto. ¿Qué asume la empresa si me pasa algo trabajando en casa?* <https://gestion.pe/economia/management-empleo/seguro-de-salud-en-el-teletrabajo-y-si-me-pasa-algo-noticia/>

- Cobo, J. C. (2011). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación = Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, 14(27).  
<https://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/2636>
- Corral, Y. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. 19(33), 228-247.
- Corvalán, J. (2019, junio 20). Entrevista a Juan Gustavo Corvalán: «Prometea es el primer sistema de inteligencia artificial diseñado y desarrollado por el Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires». *The Technolawgist*.  
<https://www.thetechnolawgist.com/2019/06/20/entrevista-juan-gustavo-corvalan-buenos-aires-prometea-inteligencia-artificial/>
- De La Cruz, E. E. (2018). *Las Competencias TICs y Gestión administrativa en la Oficina Nacional de Procesos Electorales, Lima, 2017* [Universidad César Vallejo].  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/21461>
- Díaz, L., Díaz, D., Isla, R., Hernández, E., & Rosales, C. (2012). Adaptación al español de la Escala de Desempeño Cívico de Coleman y Borman (2000) y análisis de la estructura empírica del constructo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 28(3), 135-149. <https://doi.org/10.5093/tr2012a11>
- Díaz-Vilela, L., Díaz-Cabrera, D., Isla-Díaz, R., Hernández-Fernaud, E., & Rosales-Fernández, C. (2012). Adaptación al español de la Escala de Desempeño Cívico de Coleman y Borman (2000) y análisis de la estructura empírica del constructo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 28(3), 135-149.  
<https://doi.org/10.5093/tr2012a11>

- Diez, N. E. (2016). *Uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del Ministerio Público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín. Año 2016* [Universidad César Vallejo].  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/958>
- Durán, E. E. Á. (2015). LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE: Estudio correlacional en estudiantes de seis carreras de pedagogía de la Universidad de Antofagasta. 2015, 167.
- Escobar, J., & Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Fuster, H. G., Hormigo, I. G., Joana, J. M., & Rodríguez, J. R. (2011). *Fundamentos de sistemas de información*. 8.
- Garay, M. (2010). *Percepciones Docentes Sobre el Uso Pedagógico de TICs y los Cambios en las Prácticas Pedagógicas, derivados de la Incorporación de estas Tecnologías en el Ámbito Escolar*. 220.
- Gil, C. A. P., & Upegui, A. S. (2010). El correo electrónico: Herramienta que favorece la interacción en ambientes educativos virtuales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(30), 36-62.
- Gil, J., Ignacio, J., Luna, L., & Gascó, M. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación en la Administración Pública: Conceptos, Enfoques, Aplicaciones y Resultados* (1ra ed.).  
[https://www.researchgate.net/publication/327201247\\_Tecnologias\\_de\\_Informacion\\_y\\_Comunicacion\\_en\\_la\\_Administracion\\_Publica\\_Conceptos\\_Enfoques\\_Aplicaciones\\_y\\_Resultados](https://www.researchgate.net/publication/327201247_Tecnologias_de_Informacion_y_Comunicacion_en_la_Administracion_Publica_Conceptos_Enfoques_Aplicaciones_y_Resultados)

- Gorriti, M. (2011). *La Evaluación del Desempeño: Análisis, retos y propuestas. Una aplicación a la Comunidad Autónoma de Aragón*.
- Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 6, 218-230.
- Grau, J. E. (2013). *Módulo 1: Introducción a la Tecnología*. 25.
- Guzmán, M. D. P. (2003). *REVISTA JURIDICA CAJAMARCA (derecho, filosofía, ética)*. 13. <https://www.derechocambiosocial.com/RJC/Revista13/REVISTA.htm>
- Hartman, L. (2002). Technology and Ethics: Privacy in the Workplace. *Business and Society Review*, 106, 1-27. <https://doi.org/10.1111/0045-3609.00099>
- Hernández, N., & Peña, J. (2013, enero 19). *Dimension tecnica* [Tecnología]. <https://es.slideshare.net/jpeacorea/dimension-tecnica>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta). McGraw-Hill. [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Huamán Guzmán, G. J. (2018). *Desempeño laboral y eficacia organizacional en la Dirección Regional de la Producción (Produce), Moquegua, 2016* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7356>
- Jesús F., S. V., & Ángel L., C. (2011). *Evaluación del Desempeño en la Administración Pública del Principado de Asturias: Análisis de las Propiedades Psicométricas*.

- Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 27(2), 75-91.  
<https://doi.org/10.5093/tr2011v27n2a1>
- Jiménez, C. A. (2014, enero 1). La influencia de las TIC's en la productividad de la empresa. *Informática Jurídica*. <http://www.informatica-juridica.com/trabajos/la-influencia-de-las-tics-en-la-productividad-de-la-empresa/>
- Lillo, R. (2011). *El Uso de Nuevas Tecnologías en el Sistema Judicial: Experiencias y precauciones*. VIII Seminario de Gestión Judicial, Brasilia.  
<https://works.bepress.com/ricardolillo/3/>
- Marcial, D. (2017). *ICT SOCIAL AND ETHICAL COMPETENCY AMONG TEACHER EDUCATORS IN THE PHILIPPINES*. 57(1), 96-103.  
<https://doi.org/10.33407/itlt.v57i1>
- Mayta, R., & León, W. (2009). *El uso de las TIC en la enseñanza profesional*. 12(2), 61-67.
- Meneses, G. (2007). *NTIC, interacción y aprendizaje en la universidad tesis doctoral*. Universitat Rovira i Virgili. <http://www.tdx.cat/TDX-1207107-161635>
- Motowidlo, S., & Kell, H. (2012). Job Performance. En *Appetite* (pp. 82-103).  
<https://doi.org/10.1002/0471264385.wei1203>
- Osorio, C. (2003, octubre 1). Aproximaciones a la Tecnología desde los enfoques en CTS. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. <https://www.oei.es/historico/salactsi/osorio5.htm>
- Oviedo, H. C., & Campo-Arias, A. (2005). Metodología de investigación y lectura crítica de estudios. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 4, 9.

- Palmar G., R. S., & Valero U., J. M. (2014). Competencias y desempeño laboral de los gerentes en los institutos autónomos dependientes de la Alcaldía del municipio Mara del estado Zulia. *Espacios Públicos*, 17(39), 159-188.
- Pedraza, E., Amaya, G., & Conde, M. (2010). Desempeño laboral y estabilidad del personal administrativo contratado de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(3). <https://doi.org/10.31876/racs.v16i3.25519>
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. 31(01), 13.
- Rodríguez, C., & Gil, S. (2014). *Ética y TIC*.  
[https://ceapat.imserso.es/ceapat\\_01/centro\\_documental/publicaciones/informacion\\_publicacion/index.htm?id=552](https://ceapat.imserso.es/ceapat_01/centro_documental/publicaciones/informacion_publicacion/index.htm?id=552)
- Ruidías, A. (2018, mayo 22). *La tecnología en el Poder Judicial*.  
<http://elperuano.pe/suplementosflipping/juridica/#000/web/index.html>
- Sir Ken Robinson. (2012). *Out of Our Minds* (2da ed.).  
<http://www.fredkemp.com/5365su12/robinsonchpt123.pdf>
- Telefónica, F. (2009). *Las TIC en la justicia del futuro* (Primera edición). Planeta.  
<https://www.fundaciontelefonica.com.pe/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/10/>
- Tolentino, J. C. (2017). *Tecnologías de la información y gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga, 2016* [Universidad César Vallejo].  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/8891>
- UNESCO. (2018). *Estándares TIC para la formación inicial docente: Una propuesta en el contexto chileno—UNESCO Biblioteca Digital*.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163149>

- UNESCO Institute of Statistics. (2017, mayo 2). *Information and communication technologies (ICT)*. <http://uis.unesco.org/en/glossary-term/information-and-communication-technologies-ict>
- Vega, L., & Cañas, L. A. R. (2016). *Impacto del uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en la gestión judicial de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta* [Universidad Libre].  
<http://repository.udem.edu.co/handle/11407/2237>
- Vega Pérez, L., & Cañas, L. A. R. (2016). *Impacto del uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en la gestión judicial de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta* [Universidad Libre].  
<http://repository.udem.edu.co/handle/11407/2237>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). *User acceptance of information technology: Toward a unified view*. 27, 425-478.  
<https://doi.org/10.2307/30036540>
- Viswesvaran, C., & Ones, D. (2000). *Perspectives on Models of Job Performance*. 4.  
<https://doi.org/10.1111/1468-2389.00151>

## ANEXO 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA.

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
Título: IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020. CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.							
Autor: Leslie Joe Santivañez Carrizo							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la importancia de las TIC en el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de Lima, 2020.</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>1) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión técnica y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>2) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión organizativa y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>3) ¿Cuál es la asociación entre las TIC de la dimensión cultural y el desempeño fiscal? Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la importancia de las TIC en el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión técnica y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>2) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión organizativa y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>3) Determinar la asociación entre las TIC de la dimensión cultural y el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Las TIC son importantes para el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>1) Las TIC de la dimensión técnica está asociada con el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>2) Las TIC de la dimensión organizativa está asociada con el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p> <p>3) Las TIC de la dimensión cultural está asociada con el desempeño fiscal. Caso: fiscalías especializadas en delitos de corrupción de funcionarios de lima, 2020.</p>	Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.				
			Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Dimensión técnica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de dominio y conocimiento sobre el manejo de TIC para realizar funciones asignadas</li> <li>Nivel de conocimiento de búsqueda en internet</li> <li>Nivel de comprensión sobre acceso a programas o sistemas informáticos</li> <li>Grado de impulso de uso de nuevas tecnologías de información en el entorno laboral</li> <li>Nivel de investigación sobre existencia de nuevas herramientas TIC para mejor desempeño laboral</li> <li>Grado de conocimiento de plataformas virtuales para realizar reuniones de trabajo (Meet, zoom, Teams)</li> </ul>	6	Ordinal	1. Muy en desacuerdo. 2. En Desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Desacuerdo. 5. Muy de acuerdo.
Dimensión ideológica o Cultural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de percepción respecto a que la información obtenida de los diferentes sistemas es confiable y segura.</li> <li>Grado de percepción de lo seguro que se siente al preferir guardar información en el disco duro de su computadora que en la red de datos de la institución</li> <li>Grado de percepción de lo seguro que se siente al guardar información en la nube.</li> <li>Grado de percepción de lo seguro que se siente de trabajar con una computadora conectada a internet.</li> </ul>	5					

Fuente elaboración propia

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de percepción sobre si los sistemas o programas usados son seguros y se encuentran protegidos.</li> </ul>			
			Dimensión organizativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de utilidad del correo electrónico en las labores que se realizan.</li> <li>• Nivel de uso de las herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros) para comunicarme y realizar reuniones de trabajo</li> <li>• Nivel de utilidad de las TIC para organizar mejores documentos y facilitar su búsqueda cuando son requeridos.</li> <li>• Nivel de uso de la "nube" para almacenar todo tipo de información, para planificar la elaboración de documentos.</li> <li>• Nivel de suficiencia en el conocimiento sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales (Word, Excel, PPT, etc.)</li> <li>• Nivel de uso de las herramientas ofimáticas tipo web para la elaboración de documentos.</li> </ul>	6		
<b>Variable 2: Desempeño.</b>							
			<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			Desempeño de tarea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de percepción respecto de las TIC que le permiten un mejor desempeño en sus tareas asignadas (Según relación presentada)</li> <li>• Grado de percepción respecto de si la TIC le permiten un mejor desempeño en sus tareas asignadas</li> <li>• Grado de percepción respecto de si la TIC le ayuda a planificar mejor las tareas asignadas</li> <li>• Nivel de uso frecuente de tipo de TIC en la realización de sus tareas asignadas (Según relación presentada)</li> </ul>	4	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muy en desacuerdo.</li> <li>2. En Desacuerdo.</li> <li>3. Indiferente.</li> <li>4. Desacuerdo.</li> <li>5. Muy de acuerdo.</li> </ol>

			Desempeño contextual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de percepción respecto a que el uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.</li> <li>• Nivel de trabajo en equipo para recibir ayuda o ayudar en el uso de las TIC.</li> <li>• Nivel de participación en capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar mi desempeño.</li> <li>• Grado de impulso en el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo.</li> <li>• Nivel de investigación sobre nuevas TIC para mejorar el desempeño propio y del grupo.</li> </ul>	5		
Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística			
<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> básica. Diseño no experimental</p> <p><b>Alcance:</b> Transversal</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Método:</b> Hipotético - deductivo</p> <p><b>Técnicas e instrumentos:</b> encuesta y análisis documental.</p>	<p><b>Población:</b> 83 fiscales</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> Probabilístico aleatorio <b>simple, estratificado</b></p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> 68 fiscales</p>	<p><b>Variable 1:</b> Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario con preguntas cerradas, codificadas de tipo ordinal con una escala de Likert.</p>	<p><b>Variable 2:</b> Desempeño fiscal.</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta.</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario con preguntas cerradas, codificadas de tipo ordinal con una escala de Likert.</p>	Ver Capítulo IV			

## ANEXO 2. CUESTIONARIO

**Cuestionario: IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020.**  
**CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA**

Estimado (a) señor(a) Fiscal, con motivo de desarrollar mi Tesis de Maestría en Gestión Pública, me encuentro realizando una encuesta que servirá para el desarrollo de la misma.  
 Agradezco anticipadamente su valiosa colaboración, no sin antes mencionar que esta encuesta es totalmente confidencial y sus resultados se darán a conocer solo de manera gráfica y tabular en la Tesis.

**Objetivo:** Recolectar información que sirva para determinar de qué manera el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), se relacionan con el desempeño de los fiscales.  
**Definiciones:** Tecnologías de Información y Comunicación (TICs): Son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, como por ejemplo: la computadora, el teléfono móvil, escáner, internet, la nube, correo electrónico, disco duro portátil, USB.

**Información General:**

**Género:**  M  F **Edad:**

**Cargo que desempeña:** \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Por favor lee las preguntas que se citan a continuación y marque con una "x" el casillero de su preferencia, según la siguiente escala:

<b>MUY DE ACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>INDIFERENTE</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>MUY EN DESACUERDO</b>
5	4	3	2	1

**Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)**

Dimensión Técnica		Escala				
		1	2	3	4	5
V1.1	El dominio y conocimiento que tengo en el manejo de las TIC es suficiente para realizar las labores que se me asignan.					
V1.2	Conozco cómo realizar de manera efectiva mis búsquedas en Internet.					
V1.3	Comprendo muy bien como acceder a programas o sistemas informáticos.					
V1.4	Promuevo en mi entorno laboral el uso de nuevas tecnologías de información.					
V1.5	Investigo si existen nuevas herramientas TIC que ayuden a mejorar mi desempeño laboral.					
V1.6	Conozco como realizar una reunión de trabajo haciendo uso de herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros)					
Dimensión Ideológica o Cultural		Escala				
		1	2	3	4	5
V1.7	La información que obtengo de los diferentes sistemas es confiable y segura.					
V1.8	Me siento más seguro guardando información en el disco duro de mi computadora que en la red de la institución.					
V1.9	Es seguro guardar información en la "nube"					
V1.10	Es seguro trabajar con una computadora conectada a internet.					
V1.11	Los sistemas o programas que uso son seguros y se encuentran protegidos.					
Dimensión organizativa		Escala				
		1	2	3	4	5
V1.12	Considero que el correo electrónico es de utilidad para las labores que realizo.					
V1.13	Utilizo herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros) para comunicarme con mis pares y realizar reuniones de trabajo.					

V1.14	Las TIC me permiten organizar mejor mis documentos, facilitando su búsqueda cuando son requeridos.					
V1.15	Almaceno en la "nube" todo tipo de información para planificar la elaboración de los trabajos que se me asignan.					
V1.16	Mi conocimiento sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales (Word, Excel, PPT, etc.) es suficiente para poder realizar las labores diarias.					
V1.17	Hago uso de las herramientas ofimáticas tipo web para elaborar los documentos que se me encargan.					

**Variable 2: Desempeño laboral**

Dimensión Desempeño de tarea		Escala				
		1	2	3	4	5
V2.1	En su opinión, ¿Cual de las siguientes TICs le permitirían mejorar el desarrollo de las tareas que se le asignan?					
	a) Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)					
	b) escáner de alta productividad					
	c) Teléfono celular de alta gama					
	d) Computadora (PC o laptop) de última generación					
	e) Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)					
	f) Otro (especifique porfavor): _____					
V2.2	En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a gestionar mejor las tareas que le son asignadas?					
V2.3	En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a planificar mejor las tareas que le son asignadas?					
V2.4	Cuál de las siguientes TIC usa frecuentemente para realizar las tareas que le son asignadas					
	a) Internet					
	b) Correo electrónico					
	c) Teléfono celular					
	d) Computadora (PC o laptop)					
	e) Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)					
	f) Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)					
	g) Herramientas de la G-suite (Ofimática, Meet, Maps,Drive, etc.)					
	h) Otro (especifique porfavor): _____					

Dimensión Desempeño contextual		Escala				
		1	2	3	4	5
V2.5	El uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.					
V2.6	Acudo a mis compañeros de trabajo para que me ayuden o para ayudar en el uso de las TIC.					
V2.7	Participo de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar mi desempeño.					
V2.8	Propicio el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo.					
V2.9	Investigo sobre nuevas TIC que ayuden a mejorar mi desempeño y el de mi grupo.					

¡Gracias por su tiempo!

## ANEXO 4. INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES.**

- a. Título de la investigación: IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020. CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.
- b. Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
- c. Autor del instrumento: Leslie Joe Santivañez Carrizo.

**II. DATOS DEL EXPERTO.**

- a. Apellidos y Nombres: Valdívía Bacigalupi, Joel Efrén
- b. Grado académico: Master
- c. Institución en la que trabaja: Ministerio Público Fiscalía de la Nación
- d. Cargo que desempeña: Gerente Central de la Oficina General de Tecnologías de la Información.

**III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.**

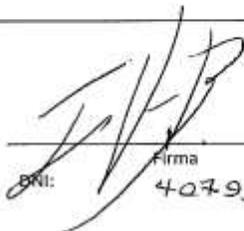
Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Muy Bueno (5)

Criterios	Indicadores	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las preguntas están formuladas con lenguaje apropiado.				x	
OBJETIVIDAD	Las preguntas están expresadas en conductas observables.				x	
ACTUALIDAD	El cuestionario evidencia estar vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				x	
ORGANIZACIÓN	Las preguntas se encuentran organizadas de una manera lógica.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				x	
INTENCIONALIDAD	Las preguntas evidencian ser adecuados y responden a los objetivos e hipótesis de la investigación.				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante las preguntas, permitirá analizar, describir y explicar la realidad de la investigación.				x	
COHERENCIA	Las preguntas expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.				x	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento responde al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El cuestionario responde al momento oportuno o más adecuado.					x
SUB TOTAL					32	10
TOTAL	Promedio de valorización				4.2	

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplicable  Aplicable atendiendo las observaciones  No aplicable

**V. OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma  
 DNI: 40795538.

Lima, de Marzo de 2020

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- a. Título de la Investigación: **IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020. CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.**
- b. Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
- c. Autor del Instrumento: Leslie Joe Santivañez Carrizo.

**II. DATOS DEL EXPERTO:**

- a. Apellidos y Nombres: Huamanchumo de la Cuba, Luis Emilio
- b. Grado académico: Doctor
- c. Institución en la que trabaja: Universidad Nacional de Ingeniería
- d. Cargo que desempeña: Profesor investigador

**III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Muy Bueno (5)

Criterios	Indicadores	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las preguntas están formuladas con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Las preguntas están expresadas en conductas observables.					x
ACTUALIDAD	El cuestionario evidencia estar vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				x	
ORGANIZACIÓN	Las preguntas se encuentran organizadas de una manera lógica.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				x	
INTENCIONALIDAD	Las preguntas evidencian ser adecuados y responden a los objetivos e hipótesis de la investigación.				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante las preguntas, permitirá analizar, describir y explicar la realidad de la investigación.				x	
COHERENCIA	Las preguntas expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento responde al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El cuestionario responde al momento oportuno o más adecuado.				x	
SUB TOTAL					20	25
TOTAL	Promedio de valorización				4.5	

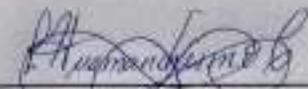
**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplicable  Aplicable atendiendo las observaciones:  No aplicable

**V. OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_

Lima, 17 de Marzo de 2020

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma  
 DNE OPINADOR  
 DR. LUIS EMILIO HUAMANCHUMO DE LA CUBA  
 COESPE N° 570  
 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES.**

- a. Título de la investigación: **IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020. CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.**
- b. Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
- c. Autor del instrumento: Leslie Joe Santivañez Carrizo.

**II. DATOS DEL EXPERTO.**

- a. Apellidos y Nombres: Matayoshi Oshiro Rosa María.
- b. Grado académico: Master
- c. Institución en la que trabaja: Ministerio Público Fiscalía de la Nación.
- d. Cargo que desempeña: Asesora jurídica de la Oficina de Tecnologías de la Información (Ex.Fiscal)

**III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.**

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Muy Bueno (5)

Crterios	Indicadores	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las preguntas están formuladas con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Las preguntas están expresadas en conductas observables.					x
ACTUALIDAD	El cuestionario evidencia estar vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					x
ORGANIZACIÓN	Las preguntas se encuentran organizadas de una manera lógica.					x
SURCIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					x
INTENCIONALIDAD	Las preguntas evidencian ser adecuados y responden a los objetivos e hipótesis de la investigación.					x
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante las preguntas, permitirá analizar, describir y explicar la realidad de la investigación.					x
COHERENCIA	Las preguntas expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento responde al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El cuestionario responde al momento oportuno o más adecuado.					x
SUB TOTAL						40
TOTAL	Promedio de valorización					4.0

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplicable ( x )    Aplicable atendiendo las observaciones ( )    No aplicable ( )

**V. OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

Lima, 06 de Abril de 2020



Firma

DNI: 06694782

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES.**

- a. Título de la investigación: IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020. CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORRUPCIÓN DE FUNCIONARIOS DE LIMA.
- b. Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
- c. Autor del instrumento: Leslie Joe Santivañez Carrizo.

**II. DATOS DEL EXPERTO.**

- a. Apellidos y Nombres: García Herrera, Jesica
- b. Grado académico: Master
- c. Institución en la que trabaja: Autoridad Nacional del Servicio Civil - SERVIR
- d. Cargo que desempeña: Analista de Seguimiento y Monitoreo de Gerentes Públicos

**III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.**

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Muy Bueno (5)

Crterios	Indicadores	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las preguntas están formuladas con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Las preguntas están expresadas en conductas observables.				x	
ACTUALIDAD	El cuestionario evidencia estar vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				x	
ORGANIZACIÓN	Las preguntas se encuentran organizadas de una manera lógica.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				x	
INTENCIONALIDAD	Las preguntas evidencian ser adecuados y responden a los objetivos e hipótesis de la investigación.				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante las preguntas, permitirá analizar, describir y explicar la realidad de la investigación.				x	
COHERENCIA	Las preguntas expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento responde al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El cuestionario responde al momento oportuno o más adecuado.					x
SUB TOTAL					44	
TOTAL	Promedio de valorización				4.4	

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplicable ( x ) Aplicable atendiendo las observaciones ( ) No aplicable ( )

**V. OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

Lima, 26 de Octubre de 2020



Firma

DNI: 09838065

## **ANEXO 5. DECLARACIÓN JURADA DEL ALUMNO**

Yo, Leslie Joe Santivañez Carrizo, estudiante del Programa Académico de Maestría / Doctorado del Instituto de Gobierno y de Gestión Pública, de la Universidad de San Martín de Porres, identificado con DNI No. 10605214

Declaro bajo juramento:

1. La tesis o trabajo de investigación no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
2. La tesis o trabajo de investigación presentada no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis o trabajo de investigación no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Declaro que el presente trabajo de investigación/ tesis no excede del 15% de similitud de turnitin.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad de San Martín de Porres.

En este sentido, soy (somos) consciente(s) de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarias y/o legales.

Lima, 11 de diciembre del 2019

---

Tesista: Leslie Joe Santivañez Carrizo  
D.N.I. No. 10605214

## ANEXO 6. DOCUMENTOS DE PERMISOS SOLICITADOS



MINISTERIO PÚBLICO  
FISCALÍA DE LA NACIÓN

Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres  
Año de la Universalización de la Salud  
OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Lima, 13 de Julio del 2020

OFICIO N° 000915-2020-MP-FN-GG-OGTI



Firma  
Digital

Firmado digitalmente por VALDIVIA  
BACIGALUPI Joel Efren FAU  
20/31/2020:01:56:00  
Gerencia Central De Tecnologías De  
La Información  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/07/2020 13:51:08 -05:00

Doctor  
**OCTAVIANO OMAR TELLO ROSALES**  
Fiscal Superior Titular Coordinador Nacional de las Fiscalías Especializadas en Delitos de  
Corrupción de Funcionarios  
Presente. -

**Asunto** : Solicitud de trabajador de la OGTI.

**Referencia** :

**Expediente** : GG-OGT20200000196

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en relación al asunto, informar a su despacho que el ingeniero Leslie Joe Santivañez Carrizo, servidor de la Gerencia Central de la OGTI, se encuentra realizando un trabajo de investigación (Tesis) a fin de poder obtener el grado de Magister en Gestión Pública.

En ese sentido, el mencionado servidor se encuentra solicitando el apoyo de su despacho a fin de poder concluir con dicha investigación, por lo cual adjunto al presente su solicitud para su conocimiento.

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

Atentamente,

**JOEL EFREN VALDIVIA BACIGALUPI**  
OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

cc:

JVB/sc



MINISTERIO PÚBLICO  
FISCALÍA DE LA NACIÓN

Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres  
Año de la Universalización de la Salud  
FISC. SUP. NAC. COORD. FISC. ESPEC. DELITOS CORRUPCIÓN  
FUNCIONARIOS

Lima, 22 de Julio del 2020

**OFICIO N° 003180-2020-MP-FN-FSNCEDCF**

Sr.  
**JOEL EFREN VALDIVIA BACIGALUPI**  
Gerente Central de Tecnologías de la Información  
Presente. -



Firma  
Digital

Procedimiento por TELL  
003180-2020-MP-FN-FSNCEDCF  
Fiscal Superior Tello Rosales  
Fiscalía de la Nación  
Lima, 22 de Julio del 2020

**Asunto** : Sobre solicitud de Información para trabajo de tesis.

**Referencia** : Oficio N.°000969-2020-MP-FN-GG-OGTI

**Expediente** : GG-OGT20200000206

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, por medio el cual remitió a este Despacho Superior la solicitud del Ingeniero Leslie Joe Santivañez Carrizo, servidor de la Gerencia Central de la OGTI, quien se encuentra realizando un trabajo de investigación a fin de obtener el grado de Magister en Gestión Pública.

Al respecto, y luego de haberse llevado a cabo una reunión con el mencionado servidor el 21 de julio del presente año, cumplo con **AUTORIZAR** al mencionado servidor a llevar a cabo las encuestas correspondientes a su trabajo de Investigación, así como **REMITIR** el listado de contactos de los Fiscales Superiores y Provinciales de las Fiscalías Especializadas en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima, a fin que sea puesto de conocimiento del servidor Santivañez Carrizo guardando la reserva correspondiente.

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

Atentamente,

**OCTAVIANO OMAR TELLO ROSALES**  
FISC. SUP. NAC. COORD. FISC. ESPEC. DELITOS CORRUPCIÓN FUNCIONARIOS

## ANEXO 7: ESTADISTICA INFERENCIAL

Tabla 34: Alfa de Cronbach por pregunta

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
El dominio y conocimiento que tengo en el manejo de las TIC es suficiente para realizar las labores que se me asignan.	140,21	154,433	,733	,851
Conozco cómo realizar de manera efectiva mis búsquedas en Internet.	139,67	167,971	,559	,858
Comprendo muy bien cómo acceder a programas o sistemas informáticos.	140,29	167,781	,495	,859
Promuevo en mi entorno laboral el uso de nuevas tecnologías de información.	139,42	168,428	,685	,857
Investigo si existen nuevas herramientas TIC que ayuden a mejorar mi desempeño laboral.	140,17	164,754	,818	,853
Conozco como realizar una reunión de trabajo haciendo uso de herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros)	139,42	178,862	,163	,866
La información que obtengo de los diferentes sistemas es confiable y segura.	139,00	180,087	,146	,866

Me siento más seguro guardando información en el disco duro de mi computadora que en la red de la institución.	139,79	187,389	-,347	,873
Es seguro guardar información en la "nube"	140,54	149,042	,829	,847
Es seguro trabajar con una computadora conectada a internet.	139,12	175,592	,306	,864
Los sistemas o programas que uso son seguros y se encuentran protegidos.	139,96	157,781	,670	,853
Considero que el correo electrónico es de utilidad para las labores que realizo.	138,62	180,158	,200	,866
Utilizo herramientas de video llamadas (Meet, Zoom, Teams, Skipe, otros) para comunicarme con mis pares y realizar reuniones de trabajo.	139,04	179,259	,210	,865
Las TIC me permiten organizar mejor mis documentos, facilitando su búsqueda cuando son requeridos.	139,08	172,341	,466	,861
Almaceno en la "nube" todo tipo de información para planificar la elaboración de los trabajos que se me asignan.	140,29	150,650	,803	,848
Mi conocimiento sobre el uso de las herramientas ofimáticas convencionales (Word, Excel, PPT, etc.) es suficiente para poder realizar las labores diarias.	140,17	160,145	,767	,852

Hago uso de las herramientas ofimáticas tipo web para elaborar los documentos que se me encargan.	139,58	168,601	,590	,858
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)	139,21	178,955	,144	,867
escáner de alta productividad	139,08	177,732	,331	,864
Teléfono celular de alta gama	139,58	194,080	-,644	,879
Computadora (PC o laptop) de última generación	139,50	184,870	-,151	,872
Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)	139,37	161,549	,730	,853
En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a gestionar mejor las tareas que le son asignadas?	139,04	170,042	,918	,857
En su opinión, ¿El uso de la TIC lo ayuda a planificar mejor las tareas que le son asignadas?	139,33	176,493	,639	,862
Internet	138,83	172,319	,753	,859
Correo electrónico	138,58	178,688	,392	,864
Teléfono celular	138,62	177,810	,433	,863
Computadora (PC o laptop)	138,62	179,810	,234	,865
Sistemas o programas informáticos (FISTUR, CODAMU, SIATF, etc.)	139,87	173,505	,307	,864
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, power point, etc.)	139,00	172,087	,749	,859
Herramientas de la G-suit (Ofimática, Meet, Maps, Drive, etc.)	139,25	166,022	,728	,855

El uso adecuado de las TIC contribuye al trabajo en equipo.	138,75	178,543	,289	,865
Acudo a mis compañeros de trabajo para que me ayuden o para ayudar en el uso de las TIC.	139,75	198,109	-,450	,890
Participo de capacitaciones sobre uso de herramientas TIC para mejorar mi desempeño.	139,71	152,476	,793	,849
Propicio el uso de TIC para realizar o convocar a reuniones de trabajo.	139,96	190,737	-,274	,884
Investigo sobre nuevas TIC que ayuden a mejorar mi desempeño y el de mi grupo.	140,58	181,471	,003	,871

## ANEXO 8. BASE DE DATOS

Base de datos\_2\_xiv [Cargando Datos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

Mostrar 63 de 63 casos

	Encuesta	Fiscalia	DF	DES_FIS	CARGO	Nom_Ape	Genero	Etaad	Rango_E	V1.1	V1.2	V1.3
1	1	LIMA - 1° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FS-PROVISIONAL	OSCAR HERNAN MI.	1	57.6		4	5	4
2	2	LIMA - 1° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-TITULAR	ELIZABETH JAQUELI	2	45.4		2	4	2
3	3	LIMA - 1° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-TITULAR	LUZ VENUS VALDM	2	58.5		1	2	4
4	5	LIMA - 1° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-PROVISIONAL	NELLY CAHUATA PI	2	52.5		5	3	3
5	7	LIMA - 2° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-TITULAR	HUGO DOMICIANO T	1	57.6		4	5	4
6	9	LIMA - 3° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FS-TITULAR	NELLY AURORA CA.	2	51.5		2	4	2
7	11	LIMA - 3° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-TITULAR	JUAN MAHAJEL PILA	1	48.4		4	4	4
8	12	LIMA - 4° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FS-TITULAR	MILAGROS MORA B.	2	49.5		5	4	4
9	13	LIMA - 4° FSEDCDF	LIMA	UNICO	FAS-TITULAR	NANTIN FELIPE BAL	1	47.4		5	4	4
10	15	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FP-TITULAR	ROSARIO ISABEL Q.	2	47.4		2	4	2
11	16	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-TITULAR	ROXANA INES ESP.	2	33.2		2	2	4
12	17	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	LUDYT AMALIA REQ	2	43.4		4	4	4
13	19	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	CÉSAR ABAITO ME	1	36.2		2	4	2
14	20	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	ROSARIO ELIZABET	2	38.3		4	5	4
15	22	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-PROVISIONAL TRANSITORIO	JUAN CARLOS CAJA	1	36.2		5	3	3
16	24	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-PROVISIONAL TRANSITORIO	LUIS ALBERTO MEDR	1	43.4		5	5	5
17	25	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-PROVISIONAL	ROGIO ESPINOZA M.	2	38.3		5	5	4
18	26	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FP-TITULAR	JANNY FLOR BANC	2	58.5		2	4	2
19	27	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-TITULAR	YENNY HUACHELL	2	35.2		1	2	4
20	29	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-TITULAR	JOSÉ ALBERTO BU.	1	59.7		2	4	2
21	30	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-TITULAR	MARIA DEL ROSARI	2	48.3		5	3	3
22	32	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL	ERIK OSWALDO RD	1	38.3		4	5	4
23	34	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL	ELMER JASEL PAU	1	32.1		4	4	4

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

Mostrar 63 de 63 casos

	Encuesta	Fiscalia	DF	DES_FIS	CARGO	Nom_Ape	Genero	Etaad	Rango_E	V1.1	V1.2	V1.3
22	32	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL	ERIK OSWALDO RD	1	38.3		4	5	4
23	34	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL	ELMER JASEL PAU	1	32.1		4	4	4
24	35	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL TRANSITORIO	MARCO ZAPATER V.	1	32.1		4	4	4
25	36	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	CUARTO	FAP-PROVISIONAL TRANSITORIO	LILIANA LEDUVIANA	2	37.2		6	3	3
26	38	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	QUINTO	FAP-TITULAR	GUNTHER CESAR C.	1	51.5		4	4	5
27	39	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	QUINTO	FAP-PROVISIONAL	ELIZABETH KATY P.	2	36.2		5	4	4
28	41	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	QUINTO	FAP-PROVISIONAL	ANGELA KAROLIN M	2	35.2		1	2	4
29	42	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEXTO	FP-PROVISIONAL	JONY ANTONIO PEÑ.	1	44.4		3	4	2
30	43	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEXTO	FAP-TITULAR	JUAN CARLOS DURÍ	1	48.4		2	4	2
31	44	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEXTO	FAP-PROVISIONAL	PEDRO SIGIFREDO	1	34.2		4	4	4
32	46	LIMA - 1° FPCEDCF	LIMA	SEXTO	FAP-PROVISIONAL TRANSITORIO	JAVIER MARTIN CUA	1	29.1		5	5	5
33	48	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-TITULAR	MURI MARISOL PER.	2	39.2		5	5	5
34	49	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	DAVID RONALD CUE	1	36.2		1	2	4
35	50	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	JOSSELY DENASSE	2	29.1		5	5	5
36	51	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	PRIMER	FAP-PROVISIONAL	LIZETH JHANNICE B.	2	31.1		5	5	5
37	52	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FP-TITULAR	ANDRÉS ANGEL MO.	1	44.4		3	4	2
38	53	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-TITULAR	JUANIA ASUNCION S.	2	53.6		1	2	4
39	55	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-TITULAR	RICHARD WLFRED.	1	55.6		5	5	5
40	56	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	SEGUNDO	FAP-PROVISIONAL	JHONNY LUIS FAJA	1	29.1		1	2	4
41	57	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FP-TITULAR	REYNALDO ARANGO	1	41.3		5	4	4
42	58	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-TITULAR	ELSI JESÚS DÍAZ TA.	2	35.2		3	4	2
43	59	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-PROVISIONAL	JAMEHA RODRIGUEZ	2	51.6		5	4	4
44	60	LIMA - 2° FPCEDCF	LIMA	TERCERO	FAP-PROVISIONAL	VICTOR ANDRÉS VI.	1	33.2		3	4	2

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Encuesta	Númérico	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Centrado	Escala	Entrada
2	Fiscalia	Cadena	18	0		Ninguno	Ninguno	14	Izquierda	Nominal	Entrada
3	DF	Cadena	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
4	DES_FIS	Cadena	8	0	Despacho Fi...	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
5	CARGO	Cadena	50	0		Ninguno	Ninguno	23	Izquierda	Nominal	Entrada
6	Nom_Ape	Cadena	200	0		Ninguno	Ninguno	15	Izquierda	Nominal	Entrada
7	Genero	Cadena	8	0		{1, Masculin...	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
8	Edad	Númérico	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
9	Rango_E	Cadena	8	0		{1, 28-32}	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
10	V1.1	Númérico	8	0	El dominio y	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	V1.2	Númérico	8	0	Conozco có...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	V1.3	Númérico	8	0	Comprendo ...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	V1.4	Númérico	8	0	Promuevo en	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	V1.5	Númérico	8	0	Investigo si e	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	V1.6	Númérico	8	0	Conozco co...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	V1.7	Númérico	8	0	La informació	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	V1.8	Númérico	8	0	Me siento m...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	V1.9	Númérico	8	0	Es seguro gu	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
19	V1.10	Númérico	8	0	Es seguro tr...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
20	V1.11	Númérico	8	0	Los sistema...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
21	V1.12	Númérico	8	0	Considero qu...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
22	V1.13	Númérico	8	0	Utilizo hera...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
23	V1.14	Númérico	8	0	Las TIC me p...	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
24	V1.15	Númérico	8	0	Almaceno en	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
25	V1.16	Númérico	8	0	Mantengo en	{1, MUY EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

## ANEXO 9. BAREMACIÓN DE LAS VARIABLES CON SPSS.

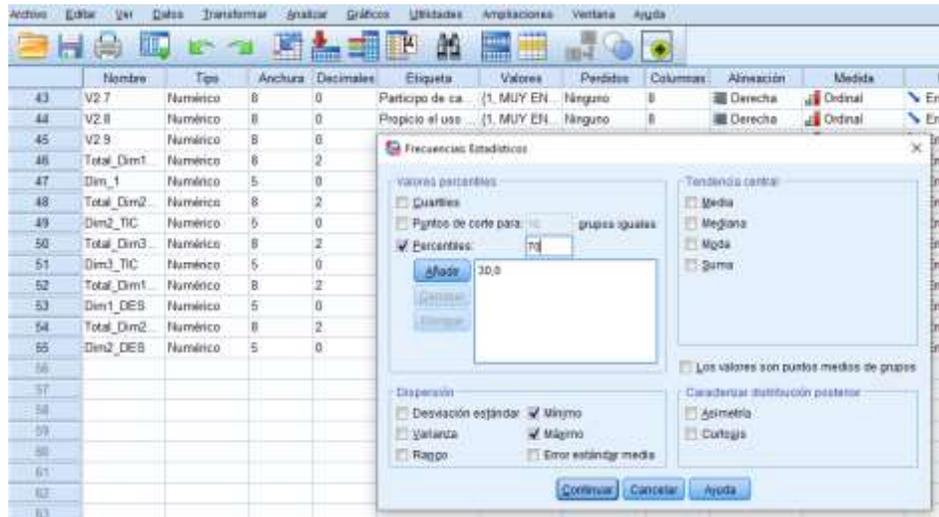
1. Dado que se trata de una escala de Likert que va del 1 al 5, donde 1 es Muy en desacuerdo y 5 es Muy de acuerdo, nos aseguraremos que la medida se encuentre como “Ordinal” en las preguntas.

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	Encuesta	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Centrado	Escala
2	Fiscalia	Cadena	18	0		Ninguno	Ninguno	14	Izquierda	Nominal
3	DF	Cadena	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
4	DES_FIS	Cadena	8	0	Despacho Fiscal	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
5	CARGO	Cadena	50	0		Ninguno	Ninguno	23	Izquierda	Nominal
6	Nom_Ape	Cadena	200	0		Ninguno	Ninguno	15	Izquierda	Nominal
7	Genero	Cadena	8	0		[1, Masculi...	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
8	Edad	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
9	Rango_E	Cadena	8	0		[1, 29-32]	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
10	V1.1	Numérico	8	0	El dominio y co...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
11	V1.2	Numérico	8	0	Conozco cómo	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
12	V1.3	Numérico	8	0	Comprendo mu...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
13	V1.4	Numérico	8	0	Promuevo en m...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
14	V1.5	Numérico	8	0	Investigo si exi...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
15	V1.6	Numérico	8	0	Conozco como	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
16	V1.7	Numérico	8	0	La información	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
17	V1.8	Numérico	8	0	Me siento más	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
18	V1.9	Numérico	8	0	Es seguro guar...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
19	V1.10	Numérico	8	0	Es seguro trab...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
20	V1.11	Numérico	8	0	Los sistemas o	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
21	V1.12	Numérico	8	0	Considero que	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
22	V1.13	Numérico	8	0	Utilizo herramie	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
23	V1.14	Numérico	8	0	Las TIC me per...	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal
24	V1.15	Numérico	8	0	Almaceno en la	[1, MUJ EN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal

2. Ahora sumaremos las respuestas de cada pregunta para calcular una nueva variable, según las dimensiones del cuestionario. En el caso de la dimensión Técnica de las TIC sumaremos las preguntas que van de la V1.1 a la V1.6 para obtener la variable Total\_Dim1

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
46	Total_Dim1...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
47	Dim_1	Numérico	5	0	Recategorizaci...	[1, Bajo]	Ninguno	10	Derecha	Ordinal
48	Total_Dim2...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
49	Dim2_TIC	Numérico	5	0	Recategorizaci...	[1, Bajo]	Ninguno	10	Derecha	Ordinal
50	Total_Dim3...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
51	Dim3_TIC	Numérico	5	0	Recategorizaci...	[1, Bajo]	Ninguno	10	Derecha	Ordinal
52	Total_Dim1...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
53	Dim1_DES	Numérico	5	0	Recategorizaci...	[1, Bajo]	Ninguno	10	Derecha	Ordinal
54	Total_Dim2...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
55	Dim2_DES	Numérico	5	0	Recategorizaci...	[1, Bajo]	Ninguno	10	Derecha	Ordinal

3. Seguidamente realizaremos una partición de toda la data en tres partes: (1) Bajo; (2) Intermedio y (3) Alto. Para ello utilizaremos el método de los percentiles, para ello con la ayuda del SPSS obtendremos los valores mínimo, máximo y los percentiles 30 y 70.



Siguiendo con el caso de la dimensión Técnica de la TIC, los valores obtenidos serían los siguientes:

Estadísticos		
Total_Dim1_TIC		
N	Válido	63
	Perdidos	0
Mínimo		17,00
Máximo		30,00
Percentiles	30	20,0000
	70	25,8000

Con estos valores conforme mis intervalos que serían los siguientes:

[17 – 20> Nivel Bajo; [20 – 25> Nivel Intermedio; [25 – 30] Nivel Alto.

4. Con estos intervalos se recodifica la variable y se obtiene una tabla de frecuencia de la dimensión Técnica.

## ANEXO 10.

### REPORTE TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome  
turnitin.com/app/canva/ks/7c=1428770936&lang=es&js=1&ui=108807699&pre=103&BD5=1

turnitin

IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020 CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORR...

**Resumen de coincidencias**

**15 %**

Rank	Source	Percentage
2	Entregado a Universidad... Trabajo de estudiante	1 %
3	api.ring.com Fuente de Internet	1 %
4	mossartorio.igfi.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
6	es.donbd.com Fuente de Internet	<1 %
7	www.gonbd.com Fuente de Internet	<1 %
8	www.regimenes.org Fuente de Internet	<1 %
9	www.aldeahare.net Fuente de Internet	<1 %

Página 1 de 103. Número de palabras: 20351. Text-only Report. High Resolution. Activado

Feedback Studio - Google Chrome  
turnitin.com/app/canva/ks/7c=1428770936&lang=es&js=1&ui=108807699&pre=103&BD5=1

turnitin

IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO FISCAL, 2020 CASO: FISCALÍAS ESPECIALIZADAS EN DELITOS DE CORR...

**Filtros y configuración**

Filtros

- Excluir citas
- Excluir bibliografía
- Excluir fuentes que tengan menos de:
  - palabras
  - No excluir por tamaño

Configuración opcional

- Resultado multicolor

Aplicar cambios. Informar nuevo

Página 1 de 103. Número de palabras: 20351. Text-only Report. High Resolution. Activado