

Vicerrectorado de INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO "LA ADMINISTRACIÓN Y LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS JUZGADOS PENALES DEL PODER JUDICIAL EN EL PERÚ, 2018"

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE: DOCTORA EN ADMINISTRACIÓN

AUTORA:

MARTHA MILAGROS VARGAS VALVERDE

ASESORA:

DRA. YRENE CECILIA URIBE HERNÁNDEZ

JURADOS:

DR. BOLÍVAR JIMENEZ, JOSE LUIS

DR. CHÁVEZ NAVARRO, JUAN ROBERTO

DR. ZAPATA COBA, DORY RAQUEL

LIMA-PERÚ

2020

DEDICATORIA

A nuestro padre Dios todopoderoso, a mis queridos padres que son mi orgullo, esposo y familia, quienes me brindan el apoyo y comprensión, logrando ser la profesional que anhelo.

AGRADECIMIENTO

A todos los docentes de la Escuela de Postgrado de la "Universidad Nacional Federico Villarreal" por su valiosa enseñanza y permanente orientación, durante nuestros estudios de Doctorado, a la Dra. Yrene Cecilia Uribe Hernández, por su asesoría; al Presidente y los funcionarios de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte; por su valiosa colaboración durante el desarrollo de la presente investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	X
RESUMO	xi
I. Introducción	1
1.1.Planteamiento del Problema	2
1.2. Descripción del Problema	3
1.3. Formulación del Problema	15
1.3.1. Problema General	15
1.3.2. Problemas Específicos	15
1.4. Antecedentes	16
1.5. Justificación de la investigación	24
1.6. Limitaciones de la Investigación	25
1.7. Objetivos	26
1.7.1. Objetivo General	27
1.7.2. Objetivos Específicos	27
1.8. Hipótesis	28
1.8.1. Hipótesis General	28
1.8.2. Hipótesis Específicas	28
II. Marco Teórico	29
2.1. Marco Conceptual	29
2.1.1. Administración	29
2.1.2. Tecnología de la Información y Comunicación	39

III.Método	65
3.1. Tipo de Investigación	65
3.2. Población y muestra	66
3.3. Operacionalización de variables	67
3.4. Instrumentos	69
3.5. Procedimientos	70
3.6. Análisis de datos	70
3.7. Consideraciones éticas	75
IV.Resultados	76
4.1. Análisis de la información descriptiva	76
V. Discusión de Resultados	92
VI.Conclusiones	94
VII.Recomendaciones	95
VIII.Referencias Bibliográficas	96
IX.Anexos	103
Anexo Nº 1 Cuestionario	103
Anexo Nº 3: Validación de Instrumentos	115
Anexo Nº 4 Aprobación de Plan de Tesis	121
Anexo Nº 5 Base de Datos	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Total, según especialidad de procesos pendientes en trámite, al inicio de c	ada año,
Diciembre/ 2016-18	5
Tabla 2. Variación de la demanda de los servicios de justicia: Procesos ingresados, se	gún
especialidad, Enero - Diciembre / 2016-18	6
Tabla 3. Nivel de crecimiento de procesos principales resueltos en trámite, según	
especialidad, Enero- Diciembre / 2016-18	7
Tabla 4. Capacidad de resolución de procesos en trámite por día, según distribución n	nensual,
Enero-Diciembre / 2016-18	8
Tabla 5. Primera compra de Equipos de Videoconferencia del Poder Judicial	11
Tabla 6. Adquisición de equipos de Videoconferencia – PMSAJ	13
Tabla 7. Adquisición de equipos de Videoconferencia – PMSJ	13
Tabla 8. Matriz de operacionalización de la variable de Administración	67
Tabla 9. Matriz de operacionalización de la variable de Tecnología de la Información	y
Comunicación	68
Tabla 10. Validación del Instrumento	72
Tabla 11. Estadísticas de fiabilidad	73
Tabla 12. Estadísticas de elemento	73
Tabla 13. Estadísticas de total de elemento	74
Tabla 14. ANOVA con prueba de Friedman	75
Tabla 15. La Administración	76
Tabla 16. La Tecnología de la Información y Comunicación	77
Tabla 17. Áreas Administrativas	78
Tabla 18. Recursos Administrativos	79

Tabla 19. Proceso Administrativo80
Tabla 20. Contingencias
Tabla 21. Estrategia
Tabla 22. Económica y financiera
Tabla 23. Organizativa y tecnológica
Tabla 24. Provisión de servicios
Tabla 25. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra
Tabla 26. Correlaciones entre la Administración y la Tecnología de Información y
Comunicación87
Tabla 27. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra
Tabla 28. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación con las Áreas
Administrativas
Tabla 29. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y los
Recursos Administrativos
Tabla 30. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y el Proceso
Administrativo90
Tabla 31. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y las
Contingencias91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. La Muestra	65
Figura 2. La Administración.	76
Figura 3. La Tecnología de la Información y Comunicación	77
Figura 4. Áreas Administrativas	78
Figura 5. Recursos Administrativos	79
Figura 6. Proceso Administrativo	80
Figura 7. Contingencias	81
Figura 8. Estrategia	82
Figura 9. Económica y financiera	83
Figura 10. Organizativa y tecnológica	84
Figura 11. Provisión de servicios	85

RESUMEN

La finalidad del trabajo de investigación fue determinar la existencia de la relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación; la población fue de 368, la muestra del personal de los juzgados penales fue de 189, en los cuales se han empleado las variables.

Se aplico un diseño no experimental de nivel correlacional, los instrumentos aplicados fueron: Cuestionario de Administración, el cual estuvo constituido por 16 preguntas en la escala de Likert (Totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo) y el Cuestionario de Tecnología de Información y Comunicación, se aplicó 16 preguntas en la escala de Likert (En completo desacuerdo, desacuerdo, estoy indeciso, acuerdo, totalmente de acuerdo), que brindaron para dicho trabajo La investigación concluye que existe evidencia para afirmar que: Existe relación entre la "administración y la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú". 2018; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Tau b de Kendall 0,697, lo que representa un nivel de correlación alta.

Palabras claves: Administración y Tecnología de Información y Comunicación.

ABSTRACT

The purpose of the research work was to determine the existence of the relationship between administration and information and communication technology; the population was 368, the sample of the personnel of the criminal courts was 189, in which the variables have been used

.

This investigation used to its own purpose the non-experimental design of correctional level, which obtain the information in an specific period; which was developed to apply this instruments: administration questionnaire, which was made with sixteen questions in Likert scale (totally disagree, disagree, no agree non disagree, agre, totally agree) and the Information Technology and communication questionnaire which was made of sixteen questions in the Likert scale (in complete disagree, disagree, undecided, agree, totally agree) which provided information about the administration, and the Information Technology and Communication through the evaluation of different dimensions; ; whose results are presented graphically and textually.

This investigation concludes that there is a significative evidence to say that: there is a relation between the Aministration and the Information Technology and Communication in the Criminal Courts of the Power Atthorney in Peru, 2018; having determined a correlation coefficient Tau b de Kendall 0,697, which represents a high correlation level.

Key words: Administration and Information Technology and Communication.

RESUMO

A presente investigação teve como objetivo geral determinar a relação que existe entre

a administração e a tecnología da informação e comunicação; a população for de 368, a amostra

do pessoal dos julgado penais for de 189 foi de 189, nos quais se empregon as variáveis:

administração e tecnología de informação e comunicação.

Esta investigação utilizou para seu propósito o desenho não experimental de nivel

correlacional, que recolheu a informação em um período específico que se desenvolveu ao

aplicar os instrumentos: questionário de administração, o qual esteve consituido por 16

perguntas na escala de Likert (totalmente em desacordo, em desacordo, nem de acordó, eme m

desacordo, de acordó, totalmente de acordo) e o questionário de tecnología de informação e

comunicação o qual esteve constituido por 16 perguntas na escala de likert (em completo

desacordo, desacordo, estou indeciso, estou de acordó, totalmente de acordo), que brindaram

informação cerca da administração e a tecnología de informação e comunicação através da

avaliação de suas distintas dimensões cujo resultados se apresentam gráfica e textualmente.

A investigação conclui que existe evidencia significativa para afirmar que existe relação entre

a administração e a tecnología da informação e comunicação nos Julgados Penais do Poder

Judicial no Perú, 2018, havendo determinado um coeficiente de correlação Tau b Kendall

0,697, o que representa um nível de correlação alta.

Palavras claves: Administração e Tecnología di Informação e Comunicação

хi

I. Introducción

La administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales del poder judicial en el Perú, 2018 es un trabajo de investigación que contribuye a nuestra comunidad científica en la administración.

Es importante la administración, la tecnología de la información y la comunicación en los juzgados porque nos permite tener la información actualizada en tiempo real, para tomar las decisiones adecuadas.

A continuación, se detalla el contenido a desarrollarse en la presente Tesis según el esquema recomendado por la Escuela Universitaria de Posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal (EUPG), con los siguientes capítulos:

El Capítulo I, se inicia con la introducción, se realiza el planteamiento del problema, se describe y formula el problema, se describe los antecedentes internacionales y nacionales, se formula la justificación, limitaciones, los objetivos y finalmente se formula la hipótesis.

En el Capítulo II, se desarrolla el marco teórico: marco conceptual con teorías generales y especializadas.

En el Capítulo III, se describe el método empleado en el desarrollo de esta Tesis, se explica el tipo y diseño de investigación, se clasifican variables; asimismo, se define la población y muestra del estudio. En la técnica e instrumento de recolección de datos, se indica el procedimiento para su recopilación y en el procesamiento para el análisis de los datos, finalmente se incluye algunas consideraciones éticas.

En el Capítulo IV, se describe los resultados del estudio, haciendo un análisis descriptivo y se contrastan las pruebas de hipótesis.

En el Capítulo V, se presenta la discusión de los resultados obtenidos de la investigación realizada, así como el análisis de los mismos.

En el Capítulo VI, se realiza las conclusiones finales de la investigación.

En el Capítulo VII, se realiza las recomendaciones respectivas según lo obtenido.

El Capítulo VIII y IX contiene las referencias bibliográficas y sus anexos respectivos.

1.1. Planteamiento del Problema

En nuestro país existe diversidad de problemas, dentro del Doctorado de Administración se ha podido identificar por la suscrita la necesidad de investigar, cuyo aporte es positivo para la comunidad científica de nuestra profesión.

El problema de la administración y la tecnología de la información y Comunicación en Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018, es la, debido a la falta de apoyo administrativo, el bajo presupuesto asignado (material logístico, capacitación, la infraestructura de los Despachos, recursos humanos, tecnología de información y comunicación, sueldos), que ocasiona desinterés de los Jueces en resolver los procesos y así genera aumento en la carga procesal de expedientes del Poder Judicial.

Se ha observado además que, una dificultad de realizar audiencias judiciales programados por los juzgados penales, radica en la distancia que existe entre un procesado interno en un establecimiento penitenciario y la sede del juzgado de la corte superior de justicia que lo juzga y lo requiere como testigo de un caso. El traslado del procesado o testigo puede tardar dependiendo en que establecimiento penal haya sido dispuesto por el instituto nacional penitenciario, decisión a la que el Poder Judicial no tiene injerencia. Asimismo, esos traslados no están a cargo del Poder Judicial, sino del instituto nacional penitenciario y la policía nacional del Perú, quienes actúan en función a los recursos de personal y financieros que disponen. En tal sentido, el interés del Poder Judicial de contar oportunamente con la presencia de

los implicados en los procesos judiciales (procesados, testigos, peritos, etc.) durante el desarrollo de las audiencias judiciales de acuerdo con lo previamente programado; y de dar cumplimiento a la programación de audiencias para no dilatar los procesos, se ve interrumpido por la dependencia que guarda con la capacidad operativa del instituto nacional penitenciario y la policía nacional del Perú, para atender los traslados de procesados y testigos internos en establecimientos penales y consecuentemente, no tiene la seguridad de dar cumplimiento a la programación de audiencias de los juzgados penales de las cortes superiores de justicia del poder judicial.

Una estrategia a seguir seria emplear medios alternativos como la tecnología de información, que faciliten la presencia de los procesados y testigos internos en establecimientos penitenciarios en las audiencias judiciales programadas, y se pueda dar cumplimiento a la programación de audiencias, como es el caso del uso del sistema videoconferencias en audiencias en el poder judicial, contando con un ambiente (sala de audiencia con kit de audio, computadora, impresora, proyector, ecram, sistema de grabación de audiencias), que tenga ancho de banda adecuado, que soporte la conexión, cableado estructurado moderno.

1.2. Descripción del Problema

El Banco Mundial (2006) del estudio realizado, argumenta que, si el país mejorase el sistema judicial hasta un nivel similar al del promedio de la región, su riqueza se vería aumentada en un 50%; Además el inadecuado funcionamiento de la administración de justicia es, desde antaño, un freno para el desarrollo económico, político y social del Perú. Por ello el Banco Interamericano de Desarrollo (2010) "En

su estrategia de país con Perú 20017 -2011(GN-22472-2), recoge la reforma judicial como uno de los principales desafíos de desarrollo y la establece como una de sus principales áreas de apoyo".

El Banco Interamericano de Desarrollo (2010, p. 11) en abril del 2004 CERIAJUS, presentó el Plan Nacional de Reforma Integral de la Administración de Justicia (PNRIAJ), que se organiza en 8 áreas: Acceso a la justicia; Políticas Anticorrupción; Modernización de los Despachos jurisdiccional y fiscal; Recursos Humanos; Gobierno, Administración y Presupuesto; Predictibilidad y Jurisprudencia; Justicia Penal; Adecuación Normativa.

Banco Interamericano de Desarrollo (2010) nos dice que: en otras realidades judiciales, como Colombia por ejemplo se considera a la Tecnología al servicio de la Administración de Justicia, y que a los Juzgados tribunales y cooperaciones judiciales pueden cualquier medio técnico, electrónico, informático y telemático, para el cumplimiento de sus funciones (p. 12)

"Poder Judicial del Perú, de acuerdo a la Constitución y las leyes, la institución encargada de administrar justicia a través de sus órganos jerárquicos que son los Juzgados de Paz no Letrados, los Juzgados de Paz Letrados, las Cortes Superiores de Justicia y la Corte Suprema de Justicia de la República. El funcionamiento del Poder Judicial se rige por la Ley Orgánica del Poder Judicial que establece su estructura orgánica y precisa sus funciones.

Esta ley define los derechos y deberes de los magistrados, quienes son los encargados de administrar justicia; de los justiciables, que son aquellos que están siendo juzgados o quienes están solicitando justicia; y de los auxiliares jurisdiccionales que son las personas encargadas de brindar apoyo a la labor de los integrantes de la magistratura."

Poder Judicial del Perú órgano del Estado.

Misión es: una institución que a través de sus órganos jurisdiccionales nos encargamos de resolver conflictos legales, satisfacer el derecho a la tutela jurisdiccional y contribuir a garantizar el estado de derecho, la paz social y la seguridad jurídica con irrestricto respeto a los derechos humanos, en beneficio de los justiciables específicamente y de la sociedad en general.

El Poder Judicial del Perú es uno de los poderes del Estado Peruano que tiene una sobrecarga laboral enorme Gutierrez 2014 es decir, los procesos para emitir una sentencia son largos y penosos más aun, se ha determinado que el ingreso de nuevos expedientes es mayor a los que se resuelven, tal como se puede apreciar en el siguiente análisis de la Gerencia General del Poder Judicial, el cual presenta el primer documento Boletín Estadístico Gerencial N°01-2013, en la que comprende el análisis de una síntesis estadística en cifras de los aspectos y variables de gestión de mayor impacto e importancia del área jurisdiccional y administrativa del Poder Judicial durante el período enero-mayo del año 2013.

Tabla 1. Total, según especialidad de procesos pendientes en trámite, al inicio de cada año, Diciembre/ 2016-18

	Pro	cesos Pendie	Variación 2018/17		
Especialidad	2016 (A)	2017 (B)	2018 (C)	Diferencia (D) =(C)-	% (E)=(D/B)%
				(B)	
Civil	296 888	261 572	292 385	30 813	11.8%
Familia	309 028	252 056	268 084	16 028	6.4%
Laboral	270 084	216 242	245 962	29 720	13.7%
Penal	353 171	266 168	279 497	13 329	5.0%
Total	1 229 171	996 038	1 085 928	89 890	9.0%
Plazo de Impugnación	461 262	415 508	566 314		

Fuente: Sistema Integrado Judicial – Formulario Estadístico Electrónico Elaboración: Sub Gerencia de Estadística – Gerencia de Planificación.

Nota: Información actualizada al 23 de enero 2019

En esta tabla, se obtuvo 996,038 procesos pendientes en trámite a inicios del año 2017 y a inicios del año 2018 se observa un total de 1`085,928 dichos procesos judiciales se incrementaron de 9%. Procesos principales.

Tabla 2. Variación de la demanda de los servicios de justicia: Procesos ingresados, según especialidad, Enero - Diciembre / 2016-18

	Pro	cesos Pendie	ntes	Variación 2018/17		
Especialidad	2016	2017	2018	Diferencia	%	
	(A)	(B)	(C)	$(\mathbf{D}) = (\mathbf{C}) - (\mathbf{B})$	(E)=(D/B)%	
Civil	279 455	306 592	300 123	-6 469	-2.1%	
Familia	385 210	460 117	501 975	41 858	9.1%	
Laboral						
Penal	288 901	348 802	344 995	-3 807	-1.1%	
	283 285	341 213	360 111	18 898	5.5%	
Total	1 236 851	1 456 724	1 507 204	50 480	3.5%	
Variación (%)		17.8%	3.5%			

Fuente: Sistema Integrado Judicial – Formulario Estadístico Electrónico. Elaboración: Sub Gerencia de Estadística – Gerencia de Planificación.

Nota: Información actualizada al 23 de enero 2019.

"En la siguiente tabla se puede observar el comportamiento de la demanda del servicio de justicia (ingresos) durante el período enero-diciembre de los tres últimos años, donde se muestra que los procesos ingresados se incrementaron en el año 2018 respecto al 2017 en 3.5%. Asimismo, se observa que en el año 2017 se incrementó en 17.8% respecto al año 2016" (Poder Judicial, 2018)

Tabla 3. Nivel de crecimiento de procesos principales resueltos en trámite, según especialidad, Enero-Diciembre / 2016-18

	Pr	ocesos Pendien	Variación 2018/17		
Especialidad	2016	2017	2018	Diferencia	%
	(A)	(B)	(C)	$(\mathbf{D}) = (\mathbf{C}) - (\mathbf{B})$	(E)=(D/B)%
Civil	269 085	298 121	303 848	5 727	1.9%
Familia Laboral	406 938	485 228	550 302	64 074	13.4%
Penal	293 897	337 023	350 787	13 764	4.1%
	351 383	395 531	409 573	14 042	3.6%
Total	1 321 303	1 515 903	1 614 510	98 607	6.5%

Fuente: Sistema Integrado Judicial – Formulario Estadístico Electrónico.

Elaboración: Sub Gerencia de Estadística – Gerencia de Planificación.

Nota: Información actualizada al 23 de enero 2019.

Se observa que durante el período enero-diciembre del año 2018, los procesos resueltos han crecido en 6.5% respecto al mismo periodo del año anterior (2017). Si realizamos la comparación entre las cifras obtenidas de los procesos resueltos en los años 2017 y 2018, se puede observar que creció en las especialidades de familia, laboral, penal y civil con 13.4%, 4.1%, 3.6% y 1.9% respectivamente. (Poder Judicial, 2018)

Tabla 4. Capacidad de resolución de procesos en trámite por día, según distribución mensual, Enero-Diciembre / 2016-18

	Pro	ocesos Pendier	Día	Días Laborados		Variación 2018/17		borados Variación 2018/17		7
Mes	2016 (A)	2017 (B)	2018 (C)	2016 (D)	2017 (E)	2018 (F)	2016 (G) =(A/D)	2017 (H) =(B/E)	2018 (I) =(C/F	
Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	116 252 38 064 127 779 131 772 137 036 130 170 120 259 130 824 136 579 124 120 08 179 39 461	122 106 104 916 132 870 118 097 141 972 132 050 127 431 128 298 127 209 127 265 133 407 120 282	138 728 38 601 129 682 144 695 154 212 136 496 149 764 151 026 148 622 155 245 141 622 125 817	19 21 21 21 22 21 19 22 21 9	21 20 23 18 22 20 19 22 21 22 21	20 20 22 20 22 21 21 21 20 22 17	6 119 1 813 6 085 6 275 6 265 6 199 6 329 5 947 6 208 5 911 9 798	5 815 5 246 5 777 6 561 6 453 6 603 6 707 5 832 6 058 5 785 6 353 6 331	6 936 1 930 5 895 7 235 7 010 6 500 7 132 7 192 7 431 7 057 8 331 6 291	
Total Capacidad de Ro	1 321 303 esolución promo	1 515 903 edio por día	1 614 510	218	248	246	6 061	6 113 6 113 0.8%	6 563 6 563 7.4%	

Fuente: Sistema Integrado Judicial – Formulario Estadístico Electrónico. Elaboración: Sub Gerencia de Estadística – Gerencia de Planificación Nota: No se considera el primer día útil del año por ser Apertura del Año Judicial. Información centralizada el 23 de enero 2019, (Boletin estadistico Institucional, 2018)

En esta tabla, en promedio se resuelven diariamente 6,563 procesos durante el periodo de enero a diciembre del año 2018, mientras que en el año 2017 durante el mismo período se resolvieron 6,113 procesos por día, representando un crecimiento de 7.4% Ver Cuadro N° 7. (Boletin estadistico Institucional, 2018)

"Así mismo uno de los problemas que hacen que los procesos judiciales se prolonguen es el traslado que tienen que realizar los magistrados para realizar las audiencias los procesados pudiendo realizar estos desde las salas de audiencias de los juzgados o salas penales a través de empleo de tecnologías de información y comunicación" (TIC´s).

Se puede observar que el Código anterior (aproximadamente hasta el 2011 en la corte de Lima - Norte), no se establecieron plazos para las etapas previas a la investigación judicial y al juicio propiamente dicho, por lo que había mucha discrecionalidad en los plazos de las investigaciones policiales y fiscales; y que la investigación judicial tenía una duración de 4 meses, extensible 2 meses más y hasta de 8 meses dada su complejidad. En suma, los procesos llegaban a durar 3 años (proceso sumarísimo), 5 años (ordinarios) y hasta 6 o 7 años (en el caso de los procesos complejos).

Bajo el esquema del Nuevo Código Procesal Penal, existe una separación de roles: el Fiscal investiga y el Juez sentencia. Teniendo como objeto del proceso solucionar rápidamente las infracciones a la ley penal, se admite la simplificación del proceso; sin embargo, este código solo se aplica al delito de corrupción de funcionarios faltando aun la aplicación al demás delito del Código penal lo que conlleva a que la carga procesal penal siga prolongándose.

En el Perú el Poder Judicial está considerado en las encuestas como una institución absolutamente defectuosa. Este es un hecho, no una elucubración. Por tanto, hay que pensar en remediar tal situación porque, de otra manera, no será posible vivir y crecer adecuadamente.

Hay personas que para solucionar este problema quieren dar una nueva Ley del Poder Judicial. "Pero, señores, las leyes no sirven de nada si no tienen la posibilidad de ser adecuadamente interpretadas y aplicadas". Buenas leyes (o cuando menos, aceptables) las tenemos ya; ahora lo que hace falta son buenos jueces que las hagan cumplir.

En relación al desarrollo de las audiencias judiciales, desde el año 2011, el Poder Judicial inicio con la utilización de los equipos de videoconferencia, con la

finalidad de mejorar los procesos de las audiencias judiciales a nivel nacional, estos equipos adquiridos inicialmente, fueron destinados específicamente, para actividades administrativas, tales como reuniones del presidente del poder judicial y de los presidentes de cortes las superiores de justicia del poder judicial. Posteriormente con la adquisición de un lote adicional de equipos de videoconferencia con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, se comenzó a usar los equipos de videoconferencia, para las audiencias públicas en diferentes sedes judiciales del Poder Judicial a nivel nacional. A partir de esta última adquisición, implementó una Plataforma del Sistema Videoconferencia en Poder Judicial en la ciudad de Lima (Servidores implementados en el Centro de Datos del Poder Judicial), desde la cual se realiza la conexión remota en la plataforma del sistema de videoconferencia (Servidores implementados en el Centro de Datos del Poder Judicial), para establecer las videoconferencias multipunto (conexión de uno a varios equipos videoconferencia, con los mimos protocolos de comunicación), es a partir de entonces que se designó una persona que sería el responsable de la administración y monitoreo de esta plataforma virtual del poder judicial y que dentro de sus funciones tenía que realizar la coordinación con los distintos responsables de cada corte superior de justicia, quienes a su vez se encargaban de consolidar las solicitudes de videoconferencia de los juzgados penales de las cortes superiores de justicia en las distintas sedes que se cuenta con estos equipos de videoconferencia.

Los treinta y tres (33) primeros equipos de videoconferencia adquiridos, para el Poder Judicial, que fueron financiados con el Proyecto de Mejoramiento de Servicos de Justicia (2011) - PMSJ - Banco Mundial, fueron distribuidos en los auditorios de las Cortes Superiores Justicia a nivel Nacional, Corte Suprema y

Gerencia General, actualmente ya no cuentan con garantía, encontrándose en riesgo, dichos equipamiento que inicialmente se adquirió se detalla a continuación:

Tabla 5. Primera compra de Equipos de Videoconferencia del Poder Judicial

EQUIPOS	CANTIDAD	MARCA	MODELO
Unidad de Control Multipunto - MCU	1	Polycom	RMX 2000
Equipo de grabación y streaming	1	Polycom	RSS 4000
Equipos o terminales de	33	Dolysom	HDX 7000-720
videoconferencia	33	Polycom	HDA 7000-720
Televisor LED 40"	33	-	-
Mueble metálico para tv y equipo de	22		
videoconferencia	33	-	-
Licencias de software de	12	D-1	M100
videoconferencia - Telespresence	12	Polycom	M100

Fuente: Poder Judicial Lima (2013)

Inicialmente se usaban también treinta y dos 32 licencias de videoconferencia para instalar en la computadora o laptop, concurrentes de una solución basada en Software denominado Adobe Connect a través de la plataforma Web mediante equipos multimedia (Cámara web, Micrófonos y Parlantes), distribuidos en las 31 Cortes Superiores de Justicia, a través de Adjudicación de Menor Cuantía Na 011-2011-CEPIPNF-GG/PJ, 2011.

El Software de Adobe Connect brindaba servicios a los Órganos Jurisdiccionales y Administrativos del Poder Judicial, dependiendo la calidad de la señal de transmisión, en función al ancho de banda asignado a cada Corte Superior de Justicia (2, 4, 6 MB).

El skype es una herramienta web libre, que, en algunas Cortes Superiores de Justicia de los Órganos Jurisdiccionales o Administrativos, la usan en algunos casos como alternativa de solución, el mismo que no es seguro y se advirtió de la vulnerabilidad en la red del Poder Judicial.

Desde el año 2013, las Cortes Superiores de Justicia a nivel nacional, Oficina de Control de la Magistratura y Sala Penal Nacional, realizaron requerimientos sobre la adquisición de equipos de Videoconferencia, como apoyo a la labor diaria y así evitar el desplazamiento de los Jueces Penales a los Establecimientos Penitenciaros de Lima y Provincia; y así como también del traslado de los procesados de alta peligrosidad, el cual se ahorraría económicamente. Posteriormente la Subgerencia de Soporte de Tecnología de Información de la Gerencia de Informática del Poder Judicial consolido los requerimientos para la adquisición de los equipos de Videoconferencia, el cual fue elevado a la Gerencia de Informática y este a su vez a la Gerencia General, quien este último solicitó el financiamiento al Proyecto de Mejoramiento de Servicios de Justicia - Banco Mundial y Programa de Modernización de Servicios de Administración de Justicia – Banco Interamericano de Desarrollo, quienes aceptaron y a su vez contrataron una consultoría para el Estudio definitivo sobre la adquisición de los equipos de Videoconferencia a nivel nacional, que fue realizado por Lazaro (2013), luego del estudio dio como resultado la cantidad total y tipos de equipos que se deberían adquirir a todas las Cortes Superior de Justicia a nivel nacional y establecimientos penitenciarios, los cuales se detallan a continuación.

Tabla 6. Adquisición de equipos de Videoconferencia – PMSAJ

Dogovinoián	Cortes y	Centros	Total	
Descripción	Sedes	Penitenciarios	Total	
Sala Tipo 1 – Equipos Fijos	111	11	122	
(codec, televisor, cámara Zoom				
12X, micrófono omnidireccional,				
parlantes, mueble metálico)				
Sala Tipo 2 – Equipos Móviles	20	0	20	
(Laptop, cámara web con				
micrófono incorporado, parlantes				
portátil)				
TOTAL	131	11	142	

Fuente: Poder Judicial Lima (2014)

Tabla 7. Adquisición de equipos de Videoconferencia – PMSJ

	Cortos v	Centros	Sala		
Descripción	Cortes y Sedes	Penitenciarios	Penal Nacional	OCMA	Total
Sala Tipo 1 – Equipos	8		3	2	13
Fijos(codec, televisor, cámara					
Zoom 12X, micrófono					
omnidireccional, mueble					
metálico)					
Sala Tipo 2 – Equipos Móviles		16	6		22
(Laptop, cámara web con					
micrófono incorporado,					
parlantes)					
TOTAL	8	16	9	2	35

Fuente: Poder Judicial Lima

Cabe mencionar que actualmente los equipos de Videoconferencia, Servidor Unidad de Control Multipunto (MCU) y Grabador – Streaming se encuentran actualmente sin garantía y mantenimiento. Asimismo, se dejaron de usar las licencias de Adobe Connect.

La adquisición de los equipos de Videoconferencias del Poder Judicial, se compraron a través del Banco Interamericano de Desarrollo (Licitación Pública Internacional N° 001-2013-UE-PMSAJ-PJ/BID) y el Contrato N° 001-2014-UCPPJ-PMSJ/LPI.

Actualmente solo existe una persona que consolida los requerimientos en la gerencia de informática del Poder Judicial, los descarga en el sistema, para lo cual hace uso el sistema de trámite documentario, y luego registra en una hoja Excel el registro de las audiencias, y luego remite la respuesta a través del correo muchas veces se llama por vía telefónica para obtener la confirmación si llego o no a la persona la respuesta del documento en la cual piden las salas multipunto para las videoconferencias.

Hace uso también del correo electrónico para ver los requerimientos que llegan a través de esta vía, que generalmente son de capacitaciones. Por el correo electrónico también se emiten escaneados y posteriormente vía Courier el físico.

En provincia se realizan coordinaciones para realizar las audiencias y posteriormente realizan la coordinación para programar con el coordinador de la programación de videoconferencias, y en muchos casos, estas ya se encuentran ocupadas, por no haber coordinado previamente la disponibilidad de los equipos de videoconferencia.

La misma persona que registra realiza el monitoreo de las audiencias. En algunos casos se realiza virtualmente en los servidores o se tiene que realizar

físicamente en palacio o Carlos Zavala, los técnicos de dichos locales instalan los equipos y realizan el monitoreo, dado la carga laboral no realizan en muchos casos el funcionamiento de los servidores de videoconferencia (servidor de grabación, servidor de conexiones, sumando en total 16 servidores).

1.3. Formulación del Problema

Se desarrolla de la siguiente manera:

1.3.1. Problema General

¿Qué relación existe entre la administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018?

1.3.2. Problemas Específicos

Problema Específico 1

¿Cómo se relacionan las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018?

Problema Específico 2

¿En qué medida se relacionan los recursos administrativos y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018?

Problema Específico 3

¿Cómo se relaciona el proceso administrativo y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018?

Problema Específico 4

¿De qué manera se relaciona la contingencia y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018?

1.4. Antecedentes

Se describe los antecedentes internacionales y los antecedentes nacionales, que a continuación se detalla:

Antecedentes internacionales

La investigación, tiene como área fundamental a la "Corte Superior de Justicia de Lima Norte". Como área de proyecto de ejecución y desarrollo de la administración de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en el caso el uso de videoconferencia en las audiencias de los Juzgados Penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte.

Romero (2017) realizó la tesis Doctoral en la Universidad de Valencia, siendo el nombre *Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de postgrado en modalidad online*, con un diseño de investigación es la validación de pruebas, con una muestra de 1174, teniendo como objetivo general al estudiantado universitario y sus estrategias de aprendizaje, con el método cuantitativo y cualitativo, concluyó que el grado de acceso a las clases en directo por videoconferencia mostrará diferencias significativas en las estrategias de los estudiantes.

Melo (2018) en su tesis titulada "La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia".

Con un diseño de una estrategia didáctica mediada por TIC, con una muestra 81 universidades, su objetivo principal establecer una estrategia pedagógica que apoyen a la integración de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje de la educación superior, sobre la base de un modelo didáctico, en correspondencia con las exigencias actuales de este nivel de enseñanza, con un método cualitativo y

cuantitativo, siendo su conclusión que las TIC deberían ser una pieza de instrucción universitaria, ya que apoyan la mezcla, la inspiración y los posibles resultados del suplente.

Diaz (2014) en su tesis titulada "Análisis de la implantación y eficacia de la videoconferencia en el proceso penal español: hacia una modernización de nuestro sistema de justicia penal".

Su objetivo general el análisis de la conciliación entre la modernización de la Administración de Justicia con la introducción de las nuevas tecnologías como la videoconferencia y su impacto en la esfera del procedimiento penal, teniendo como método sistema de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP), siendo la conclusión en el caso de la videoconferencia ha comprado cómo la inclusión en un procedimiento penal se agilizan los trámites en la fase sumarial, cuando por ejemplo el acusado recluido preventivamente y el perito o testigo, que tengan su residencia en lugar diferente al que se halla la sede judicial, han prestar la declaración ante el juez instructor, evitando de este modo el desplazamiento y perdidas innecesarias de tiempo.

Hernández (2010) elaboró su tesis "Contribución al soporte de aplicaciones multimedia multiusuario de alta interactividad en el subsistema IP multimedia". La Tesis propone componentes y la configuración decide que se suman a la mejora de la ayuda estándar que los sistemas IP ofrecen a las aplicaciones HIMMA, en una situación conjunta que depende de la ingeniería de IMS con habilitadores originales para el soporte de aplicaciones HIMMA definidos en la Tesis, método SIP REFER, siendo la conclusión la tecnología LTE-IMS permiten crear servicios y nuevos

habilitadores que extraigan información de los vehículos conectados y la procesen para aportar un valor añadido a los mismos.

Sánchez (2009) En su tesis titulada "la Administración pública en la sociedad de la información: Antecedentes de la adopción de las iniciativas de Gobierno electrónico por los ciudadanos".

Con un Objetivo de entender las dimensiones que determinan la percepción y la disposición de los ciudadanos respecto a iniciativas de Gobierno electrónico en marcha por los diferentes niveles de la Administración Pública, método cualitativo y cuantitativo, concluyendo, proponiendo un modelo para determinar los antecedentes más representativos de su utilización, se ha desarrollado una investigación cualitativa para contextualizar el comercio electrónico, luego Gobierno electrónico y una cuantitativa, para contrastar empíricamente la validez del modelo de utilización Gobierno electrónico propuesto.

Bergillos (2015) en su Tesis titulada "Participación de la audiencia y televisión en la era digital propuesta de análisis y evolución de las invitaciones a la participación en la TDT y en otras plataformas".

Su objetivo fue Identificar la relación de existente entre el consumo de medios y las características demográficas, así como la relación entre el consumo de productos y los estilos de vida de la población objeto de investigación, arribo a la conclusión fue según los resultados se concluye que los estudiantes de la Pontificia universidad Javeriana tanto hombres como mujeres no construyen una audiencia significativa que represente su participación como audiencia de Javeriana Estéreo.

Se infiere que los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana las dos tipos de personas no desarrollan una audiencia significativa que represente su participación como audiencia de Javeriana Estéreo

Massé (2010) realizó la siguiente tesis para obtener el grado de Doctor en el Instituto Internacional del derecho y del estado, cuyo título *El impacto del sistema acusatorio en el procedimiento penal mexicano*, teniendo como objetivo la defensa social por encima de los derechos del procesado, en donde se instauro la prisión preventiva, la diligencia indagatoria, el método de apreciación de la prueba basado en el recto entendimiento humano que otorga amplios poderes al juzgador, siendo la conclusión que el investigador arribo fue otorgar un juicio pronto y expedito, pues sin estas características se caería en un estampado procesal inquisitivo.

Mingorance (2015) en su tesis titulada "Análisis y tratamiento de las audiencias televisivas y su realidad en Andalucía directo de canal sur tv – Sevilla".

Teniendo como objetivo conocer el número de personas que consumen productos televisados, es decir, a la hora de acotar el concepto de medición, ha prevalecido su carácter cuantitativo, utilizo el método sintético-deductivo para distinguir los elementos tecnológicos, mediático y social, siendo las conclusiones que el investigador arribo fue el núcleo y la consecuencia de esta investigación recoge nuevas líneas de estudio para próximas investigaciones interesadas en esta misma materia, que aportan conocimientos a esta parcela del análisis de las audiencias en programas de televisión.

Luis (2008) en su tesis titulado "Estudio de audiencias multiculturales". teniendo como objetivo comprender los procesos de televidencia de audiencias multiculturales en situación de interculturalidad, utilizo el método cualitativo que generan datos descriptivos, la cual llego a la siguiente conclusión de establecer un marco de lectura y comprensión de los procesos de televidencia de las audiencias multiculturales.

Antecedentes nacionales

Miranda (2009) en su tesis titulada "El uso de las tecnologías de Información y sus implicancias en el desarrollo contable moderno en las empresas comerciales de la ciudad de Trujillo – Perú".

Teniendo como objetivo determinar el grado de incidencia en el uso de las Tecnologías de Información en el mejoramiento y desarrollo contable moderno de las empresas comerciales de la provincia de Trujillo, con un método de análisis de enfoques de como las tecnologías de información han incidido en el quehacer contable, arribó en la conclusión 5, que las empresas comerciales opinan que el uso de Tecnologías de Información ha mejorado la gestión contable, esto radica fundamentalmente a que los costos de estos han bajado notoriamente y sobretodo da posibilidad a un mejor control y manejo de la información.

Chira (2015). En su Tesis "Uso de las tecnologías de la información y comunicación y el desarrollo institucional de la facultad de tecnología de la universidad nacional de educación enrique guzmán y valle, 2015".

según el autor la motivación de realizar la investigación fue el hecho de saber si existe un grado de relación entre el desarrollo institucional y el uso de las TICs, tanto en los aspectos pedagógicos como en los aspectos administrativos. El objetivo es decidir la conexión entre la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Desarrollo Institucional de la Facultad de Tecnología de la Universidad Nacional de Educación, Enrique Guzmán y Valle, Lima, según el reconocimiento de los suplentes, en el 2015 -Para el período académico, la filosofía utilizada es la metodología cuantitativa, de un tipo esencial, con una estructura de prueba, correlacional y traslacional. Supongo que existe una conexión notable entre la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Desarrollo Institucional de la Facultad de Tecnología de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, como lo indica el discernimiento de los estudiantes, en el período académico 2015-I. (Con una p <0.05 y Rho de Spearman = 0.863 conexión positiva extensa).

Chumioque y Vidarte (2016). En su Tesis "Análisis de Tecnologías de Información y Comunicación, y su influencia en la aplicación de Proyectos de Video vigilancia". El Autor mantiene que en cada una de las tareas ejecutadas en la región de Lambayeque, se valora la utilización de diversos avances, con varios resultados, lo que nos lleva a desglosar si estos resultados son el resultado de los avances utilizados en cada uno. de las empresas o es la administración por parte de los jefes o administradores de cada empresa, el objetivo es diseccionar las Tecnologías de Información y Comunicación en el uso de actividades de reconocimiento de video relacionadas con la seguridad de los residentes, el sistema utilizado se relaciona con el tipo de aplicación esclarecedora, con estructura de investigación semi prueba. Concluyo, que se debe tener un exhaustivo cuidado en la clasificación específicamente de las tecnologías a emplear, las cuales deben trabajar

coordinadamente, ya que como se demuestra en la investigación, de esto dependerá el comportamiento eficiente del proyecto

Vargas (2018). En su Tesis "Aplicación de Gobierno Electrónico y la Administración de Justicia de los Juzgados Comerciales de Lima, 2015." Nos dice que:

El autor llama la atención sobre eso La utilización de las innovaciones de datos y correspondencia (TIC) en el Gobierno Electrónico es un avance directo increíble que se enfoca en la modernización válida y esperada de la Administración Pública para que se logre un cambio poderoso en la organización de la equidad, el objetivo es evaluar con extraordinaria precisión, el efecto del resultado a raíz de la aplicación del Gobierno Electrónico y el avance de las actividades que permiten llevar a cabo una organización de equidad directa. Infiero que los resultados logrados en el examen beneficiarán no solo la organización de la equidad de los Tribunales Comerciales de la Corte Superior de Justicia de Lima, donde se realizó la investigación, sino todos los órganos jurisdiccionales y aquellos incluidos esa equidad directa, descubriendo cómo para explicar la falta de confianza en nuestro marco legal.

Vita (2008). En su Artículo "Tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo".

Según lo indicado por el autor, el objetivo es hablar sobre el significado de las innovaciones de datos y correspondencia para las asociaciones del siglo XXI, a fin de adquirir agresividad a largo plazo, el sistema utilizado es narrativo, con una encuesta e investigación bibliográfica. de datos, a la luz de la pertinencia que ofrecen

estas innovaciones al marco jerárquico para fortalecer el refuerzo del mercado dependiendo de las ventajas que ofrecen. Concluyo, que es la capacidad de gestión de las tecnologías de información y comunicación (TIC), lo que proporciona una ventaja competitiva, y no tanto las capacidades técnicas o la infraestructura. Es fundamental el análisis de los factores afectados por la implementación de un nuevo producto tecnológico, para saber cuál ha de ser la estrategia que debe adoptar la organización frente al cambio.

Oswaldo; García; Chávez; y Benavides (2018). En su Artículo "Infraestructura de comunicación de datos para administrar la información de juicios laborales en México". Según lo indicado por el autor, creó un modelo de comunicación de información que da a los juicios laborales, asegura la información individual y permite un mejor acceso a los datos, aplicando pautas universales y leyes domésticas que administran seguridad. de archivos digitales y datos personales, se detectaron que muchas implementaciones de TICs para temas de e-justicia han fracasado dado que fueron implementadas a gran escala y no se consideraron escenarios como recuperación de errores y evaluación de riesgos, la metodología empleada fue documental, se trabajó con entrevistas semiestructuradas y así la obteniendo datos cualitativos. Concluyo, que cuando se analizan proyectos de TICs, es común pensar en un sistema de información que facilite la administración de la información, sin embargo, es necesario determinar el riesgo técnico y jurídico de comprometer la información, en especial hablando de datos legales y de carácter personal. Por lo tanto, el primer paso en la implementación de TICs deberá ser el análisis de la seguridad y se deben cuidar todos los ángulos.

Aguirre (2016). En su Artículo "La tecnología de información y comunicación en prevención del delito es mostrar los posibles apoyos de Internet en la prevención del delito".

El autor señala que la teoría de la prevención comunitaria del delito como síntesis de la prevención situacional y ambiental, y como efecto de la estadística delictiva que permite proyectar programas de acción, la metodología empleada es el análisis cualitativo del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en prevención delictiva en los casos del área urbana de Monterrey, México. Concluyo, que es altamente deseable una reciprocidad colaborativa entre la policía de proximidad y las policías estatales como lo es Fuerza Civil y, consecuentemente, La Fuerza Civil debería colaborar en la metodología de acción contraria para asumir la responsabilidad de la región. Control que debe entenderse como tipo de red. Además, Palacios también demuestra que "desde una perspectiva dinámica, la visión sería que los niveles de policía 2 y 3" eclosionarán "al de proximidad" (2013, 88). A pesar del hecho de que esto puede causar interpretaciones divergentes, es concebible comprender que la policía estatal tiene la capacidad de obtener las ventajas del promedio de datos, correspondencia y comunicación de la escala de la ciudad que es el paso inicial de la administración. Especialmente, para ampliar las cartografías policiales.

1.5. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se justifica por lo siguiente:

El resultado del análisis de no contar con un sistema de gestión para operar los equipos de videoconferencia, generan un mal servicio, y por lo tanto no se tiene con

claridad cuáles son los elementos o recursos necesarios para que el servicio de operación, pueda dar un servicio de calidad y no repercutir en los clientes del poder judicial, que requieren un servicio más rápido y eficiente.

Por otro lado, evaluar como el sistema de programación de audiencias puede ser mejorado, ayudara a mejorar las superposiciones de audiencias a nivel nacional, y evitando con ello, la pérdida de tiempo y el aplazamiento de audiencias por la falta de no tener un sistema de programación adecuado.

La presente investigación se justifica metodológicamente, por cuanto, se trata de una investigación nunca antes desarrollada en el Distrito Judicial de Lima Norte, brindara instrumentos y modelos de investigación para este tipo de intervenciones, las cuales se podrán utilizar para otro tipo de servicios de carácter tecnológico, lo cual ayudara a tener una mejor claridad en la propuesta de soluciones para otro tipo de casos de esta naturaleza.

Es importante porque esta investigación abrirá nuevos caminos para estudios sustantivos que presenten situaciones similares a la que aquí se plantea, sirviendo como marco referencial para otras investigaciones futuras.

1.6. Limitaciones de la Investigación

Se describe las limitaciones que tiene la presente tesis:

Delimitación espacial

Pero para el caso de la tesis, si bien es cierto el servicio tiene alcance nacional, la intervención de la tesis está circunscrita a la administración de la misma, la cual recae principalmente a una Corte Superior de Justicia. Dado que es la unidad

orgánica del Poder Judicial, sobre la cual se analizará y desarrollará el presente trabajo de tesis.

Delimitación temporal

Inicial los primeros servicios de Tecnología de la Información y Comunicación se desarrollaron en el año 2011, fecha en la cual se adquirieron los primeros equipos principalmente para actividades administrativas.

A partir del año 2014, se adquirió equipos con Tecnología de Información y Comunicación, los cuales se asignaron para actividades netamente jurisdiccionales, a partir del cual el parque de equipamiento aumento. En este sentido el análisis comprenderá un estudio de cinco años, tiempo desde el cual vienen operando los equipos y los servicios de videoconferencia en el Poder Judicial a nivel nacional.

Delimitación Social

El uso de Tecnología de Información y Comunicación, tiene su impacto en los ciudadanos, dado que ya no se limita a que los procesados tengan que ir de un destino judicial a otro, se hace uso de este servicio para poder realizar las audiencias, por lo tanto, se aminora el tiempo del proceso y se evita gastos de traslado en el procesado, esto ayuda a la celeridad de los servicios que brinda el Poder Judicial a la ciudadanía en general y genera una mejor imagen de servicio por parte de esta entidad pública.

1.7. Objetivos

Se realia de la siguiente manera:

1.7.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la Administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

1.7.2. Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Establecer la relación que existe entre las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Objetivo Específico 2

Analizar la relación que existe entre los recursos administrativos y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Objetivo Específico 3

Analizar la relación que existe entre el proceso administrativo y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Objetivo Específico 4

Identificar la relación que existe entre las contingencias y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

1.8. Hipótesis

Se realiza de la siguiente manera:

1.8.1. Hipótesis General

Existe relación significativa entre la Administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

1.8.2. Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica 1

Existe relación significativa entre las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Hipótesis Específica 2

Existe relación significativa entre los recursos administrativos y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Hipótesis Específica 3

Existe relación significativa entre el proceso administrativo y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Hipótesis Específica 4

Existe relación significativa entre las contingencias y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

II. Marco Teórico

El marco teórico, según Hernández (2014.p. 64) define:

"Es un compendio (resumen, recopilación, etc.) escrito de libros, artículos y otros documentos (folletos, revistas, etc.) que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre de las variables de estudio".

El marco teórico, está compuesto por marco conceptual.

2.1. Marco Conceptual

2.1.1. Administración

Es el acto de administrar, planificar, controlar y dirigir los diversos recursos con los que cuenta una persona, empresa, u organización, con el fin de alcanzar una serie de objetivos.

La forma como las organizaciones se gestionan determinará si van a conseguir utilizar con eficacia sus recursos. Por consiguiente, el papel del administrador tiene un fuerte impacto en el rendimiento de las organizaciones. En este sentido, la administración abarca el uso eficaz y eficiente de los recursos humanos, financieros, técnicos, materiales, cognitivos y sistemáticos de los que se vale una organización o empresa para la obtención de mejores beneficios. (Significados.com)

2.1.1.1. Historia de la Administración

Para Robbins y Coulter (2018) la historia de la administración:

Fue practicado desde hace miles de años, inclusive existieron empresas estructuradas y encabezadas por personas responsables de planear, organizar, dirigir, y controlar las actividades. Observemos ejemplos como las pirámides. de Egipto y la Gran Muralla China son tiempos antiguos que fueron ejecutados proyectos de gran alcance que empleaban la participación de

decenas de miles de personas, así como la construcción de una sola pirámide que participaron más de 100000 trabajadores y aproximadamente 20 años. Asimismo, agregando a ello Smith (1776) publicó la obra riqueza de las naciones, en la que hablaba sobre las ventajas económicas que conseguirían las organizaciones como la sociedad de la división del trabajo, es decir la fragmentación de las labores en tareas más simples y repetitivas. En la revolución industrial, que tuvo sus inicios a fines del siglo XVIII, cuando la fuerza humana fue sustituida por el poder de las maquinas resulto más económico, producir bienes en fábricas en lugar de hacerlo en el entorno doméstico (pp.30-31).

2.1.1.2. El concepto de la Administración

Para Chiavenato (2014) el concepto de la administración:

Como se citó en Certo (1994, p.3) es el proceso de alcanzar los objetivos a través del trabajo de las personas o por medio de ellas los recursos de la organización. De igual forma cito Stoner, Freeman y Gilbert (1995, p. G5.4) "es el proceso de planear, organizar, liderar y controlar el trabajo de los miembros de la organización y de utilizar todos los recursos disponibles", para alcanzar los objetivos de la organización definidos; señalo Montana y Charnov (2003, p.2) que: "es el acto de trabajar con y por medio de otras personas a fin de alcanzar los objetivos de la organización, como los de sus miembros". (p.8).

Para Torres (2013) dice de la Administración

Tiene su propio lenguaje para entenderse entre los especialistas, acordarse de que una cosa es conocer la teoría administrativa y otra es ser un buen administrador en la práctica, no necesariamente hay que conocer y dominar un lenguaje especializado. A la administración se le puede considerar como una ciencia o como sociotecnología, que ya es parte del patrimonio humano, es

necesaria su aplicación como parte sustantiva de ese gran grupo de conocimientos llamada ciencia, que en cualquier grupo de trabajo debe participar, al menos un administrador. (p.5)

2.1.1.3. La importancia de la Administración

Según Torres (2013) manifiesta que:

Se discute si la administración es o no una ciencia, también está a discusión si la administración debe ser o no una profesión. En algunos países como el Japón, consideran que la administración no es una profesión, puesto que el hecho de aprobar un mapa curricular sobre temas de administración no garantiza que el profesional en dicha área se convierta en buen administrador, lo cierto es que el buen administrador desarrolla una serie de características que no fueron evaluadas en las pruebas académicas de la carrera de administración, tales como sus percepciones, actitudes, personalidad, filosofía sobre la vida y el trabajo, liderazgo, sabiduría y tolerancia a la frustración, además a las organizaciones les interesan que las cualidades del administrador se adapten a su filosofía, principios y prioridades, finalmente deben repercutir en la meta suprema de las organizaciones lucrativas, que es crear riquezas para los accionistas, según citó Kathz (enero-febrero 1955) el éxito de un administrador depende más de su desempeño, de cómo trata a las personas y cómo se comporta en los distintos escenarios; es decir, el administrador es mejor visto por lo que logra y no por lo que es, en este enfoque son tres habilidades importantes que un buen administrador deberá adquirir habilidades conceptuales, que necesita el alto directivo en cuanto a generación de nuevas ideas y conceptos, habilidades humanas, propias de los mandos medios (gerentes) para relacionarse tanto con el personal operativo como la alta dirección y habilidades técnicas, para el manejo de dispositivos técnicos. (p.9).

2.1.1.4. Características de la administración

En las características de la administración para Torres (2013) según Etzioni (1979) "se piensa que la administración nació como una necesidad de querer que las organizaciones operen con óptima eficiencia". (p.10).

En ese sentido, iniciamos con un problema de carácter epistemológico en cuanto a que deseamos saber si la administración es o no una ciencia, para poder deducir sus características como cuerpo de conocimiento y hacer una descripción de esas características. Abordemos en principio el problema epistemológico y enseguida se hará un recuento de las principales características de la administración independientemente de que cumpla o no con los requisitos que marcan los epistemólogos.

Problema epistemológico

Para estar de acuerdo con los requisitos debe cubrir cierta área de conocimientos y llamarle ciencia, existe una diversidad de criterios sobre los que aún no se ha llegado a un consenso.

Torres (2013) señala Rossetti (1979) que "puede tener carácter de ciencia si cubren tres requisitos, que exista un objeto de estudio, que se pueda hacer uso de los conceptos metodología y método, llegar a resultados que se puedan expresar como leyes científicas". (p.10).

En ese sentido la discusión seria si los resultados de la investigación administrativa se pueden aceptar como leyes científicas, porque habría problema de aceptación.

Para Torres (2013) en la citó Piaget (1973) indica que un conocimiento será científico si reúne, también, tres características, objetividad, es

decir, que el conocimiento sea válido para todos y que esté fuera de cualquier inclinación personal, abstracción, que tenga independencia de tiempo y espacio y relevancia empírica, que exista la posibilidad de contrastar mediante la experimentación. (p.11)

Nuevamente, no existiría un acuerdo común para aceptar la administración es ciencia.

Torres (2013) citó Bunge (1999) propone:

Un criterio para calificar el conocimiento como científico, basado en una decatupla, es decir, en diez variables, al evaluarlas en una escala de cero a diez, dependiendo de la calificación podrían ser, no científicos, semicientíficos o protocientíficos, científicos emergentes o en desarrollo y seudocientíficos (p.11).

Cabe mencionar que, para Bunge, la administración no cae en el terreno de la ciencia básica, sino que la ubica en la ciencia aplicada con la categoría de técnica dentro de la sociotecnología.

Según Torres (2013) por lo anterior, se puede concluir que la administración no sería un conjunto de conocimientos científicos aceptados por todos; sin embargo, si hay consenso en que existe la teoría de la administración. Ahora bien, independientemente de cómo sea clasificada por los epistemólogos, se puede decir que esta área del conocimiento tiene las siguientes características, la administración es universal, la administración es interdisciplinaria, la administración es sistémica, la administración es intemporal, la administración es humana y social y la administración es una técnica y un arte. pp. 11-12

2.1.1.5. Introducción al estudio de la teoría general de la administración

En este caso es necesario conocer y comprender lo que es teoría, para después ampliar el concepto y llegar de manera natural a lo que es la teoría general de la administración.

Teoría etimológica, por el latín ad que significa dirección para y minister que significa subordinado u obediencia, por tanto, administración es realizar una función bajo el mando de otro. Torres (2013) citó Frederick W. Taylor "con su enfoque científico, quien dice: la administración es analizar el trabajo mediante métodos científicos para determinar la "mejor" manera de realizar las tareas de producción". (p.31).

Torres (2013) Según Henri Fayol "con su enfoque clásico, dice que la administración es un conjunto de todas las operaciones que se desarrollan en la empresa y que se distribuyen en seis grupos: técnicas, comerciales, financieras, registro (contabilidad), seguridad y elementos administrativos". (p.31)

Torres (2013) según Elton Mayo, dice que "la administración es la capacidad para lograr la cooperación del grupo y promover la satisfacción en el trabajo y la creación de las normas de grupo congruentes con las metas de la organización" (p.31).

Las necesidades sociales tienen precedencias sobre las económicas según Torres (2013) según Robert L. Kahn, "la administración es la interacción con el ambiente para recopilar elementos de entrada y transformación en elementos de salida de su producción (bienes o servicios)". (p.31).

Torres (2013) según Lawrence y Lorsh, dice que" la administración es realizar las funciones y alcanzar los objetivos bajo condiciones inciertas o eventuales, que pueden suceder o no, dependiendo de las circunstancias". (p.31).

2.1.1.6. Dimensiones de la Administración

Según Louffat (2015) sostiene que, "una definición debe incluir tres dimensiones compuesta por la dimensión de recursos administrativos, dimensión de áreas administrativas y la dimensión del proceso administrativo". (pp.15-16). Asimismo, para Robbins y Coulter (2018) "la definición esta relacionada con la dimensión de contingencia". (p.40).

Según Louffat (2015) la definición de las tres dimensiones esenciales:

En primer lugar, los recursos administrativos, que toda institución precisa de dinero, infraestructura, materiales y personas para poder actuar. En segundo lugar, las áreas administrativas referidas al conocimiento y expertise para aplicar técnicas de finanzas, marketing, logística, personal, etcétera, a dichos recursos. Y, en tercer lugar, el proceso administrativo como elemento convergente e integrador de la acción administrativa por medio de la planeación, organización, dirección y control. Con base en esos criterios, la administración podría ser conceptualizada como el proceso encargado de administrar los recursos en las diversas áreas administrativas. Del mismo modo, este concepto de administración con todas sus dimensiones es aplicable a cualquier persona que por naturaleza sea un administrador de su propia vidaa modo de una empresa-, en tanto debe gobernar los recursos que posee, por ejemplo, sus finanzas personales provenientes de sus ingresos o rentas, sus recursos materiales, ya sea bienes muebles o inmuebles, así como debe cultivar sus relaciones familiares, de amistad laborales. Asimismo, 0 las personas actúan necesariamente en actividades logísticas cuando van al supermercado en busca de las provisiones para el hogar. Deben estar al tanto de ciertos principios relativos a los recursos humanos y al mundo del trabajo para poder convivir con sus congéneros. Ser capaces de comprender los rudimentos de algún proceso de producción para desempeñarse en sus actividades laborales y hogareñas, como también de marketing cuando se encuentren en la necesidad de "vender" sus bondades y perfiles. En definitiva, se está obligado a la administración, casi en igual medida que el lenguaje y el resto de las funciones sociales y de supervivencia individual (pp.15-16).

Robbins y Coulter (2018) "la dimensión contingencia, es un modelo administrativo que reconoce la diferencia que existen entre organizaciones, lo cual implica que cada una de ellas enfrenta situaciones (contingencias) distintas y requiere formas de administración especificas". (p. 40)

2.1.1.7. Indicadores de la Administración

Según Louffat (2015)

Los indicadores de la dimensión 1.1. Áreas Administrativas

1. Reducir el tiempo de adquisición de bienes y/o servicios

- 2. Capacitar al personal
- 3. Aumentar la producción
- 4. Difundir las buenas prácticas

Los indicadores de la dimensión 1.2. Recursos Administrativos

- 1. Personal
- 2 Dinero
- 3. Infraestructura
- 4. Materiales (pp.321-325).

Louffat (2015) los indicadores de la dimensión 1.3. Proceso administrativo

- 1. Cantidad. Son aquellos indicadores que buscan medir el volumen o número de actividades o productos elaborados. Por ejemplo, se han producido 5000 automóviles en el primer semestre del año.
- 2. Costos. Son aquellos indicadores que buscan medir el dinero invertido y las ganancias-perdidas que podrían valorarse luego de las actividades realizadas en la producción y ventas. Por ejemplo, la rentabilidad neta obtenida en el periodo es un 20%.
- 3. Tiempo. Son aquellos indicadores que buscan medir la duración de las actividades para la realización de los productos o servicios. Por ejemplo, el promedio de ventas de 100% de los productos es de cuatro meses.
- 4. Satisfacción. Son aquellos indicadores que buscan medir los niveles de agrado o desagrado de las personas en relación con algún tema, actividad o producto. Por ejemplo, el 100% de los clientes han

expresado sus quejas con el maltrato que sufren por parte de los vendedores de la empresa. (p.318).

Robbins y Coulter (2018) los indicadores de la dimensión 1.4. Contingencias

- 1. Tamaño de la Organización. A medida que la empresa crece, también lo hacen los problemas de coordinación. Por ejemplo, el tipo de estructura organizacional apropiado para una empresa de 50000 empleados probablemente será ineficiente para una organización conformada por 50.
- 2. Tecnología de tareas rutinarias. Para lograr su propósito, la organización emplea tecnología. Las tecnologías rutinarias demandan estructuras organizacionales, estilos de liderazgo y sistemas de control distintos de los que utilizan tecnologías a la medida o no rutinarias.
- 3. Incertidumbre del entorno. El grado de incertidumbre provocado por los cambios del entorno influye en el proceso administrativo. Lo que funciona bien en un entorno estable y predecible, podría ser totalmente inapropiado para un entorno impredecible y que cambia con rapidez.
- **4. Diferencias individuales. -** Los individuos difieren en término de su deseo de crecimiento, autonomía, tolerancia a la ambigüedad y expectativas. Estas y otras diferencias individuales resultan particularmente importantes cuando los gerentes eligen técnicas de

motivación, estilos de liderazgo y diseños de puesto de trabajo (p. 40).

2.1.2. Tecnología de la Información y Comunicación

Las TIC's es un conjunto de herramientas de tipo tecnológico y comunicacional, que sirven para facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información mediante códigos variados que pueden corresponder a textos, imágenes, sonidos, entre otros; cuya base se centra en los campos de la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones, para dar paso a la creación de nuevas formas de comunicación, dados que los mensajes se dan por medio de un canal digital o hardware y definido por un código o software.

2.1.2.1. Historia de la Tecnología de la Información y Comunicación

Calantra y Araya (2009) describió sobre la historia de TIC lo siguiente:

Desde hace 5000 años, los egipcios y sumerios empiezan a registrar información de soportes físico trasportables, los que permiten establecer una comunicación entre los seres humanos, comenzando de esta manera la era de las TIC. Estos soportes han evolucionado a través de la historia, en relación a los avances industriales, técnicos y científicos, manteniendo la comunicación como hilo de conductor en cada uno de ellos a pesar del cambio del lenguaje. Luego de la revolución agrícola, la tecnología y la ciencia generan nuevos soportes y formas de transmitir el conocimiento. En la segunda mitad del siglo pasado comenzó una revolución en las comunicaciones, basado en las tecnologías de comunicación, de alcance mundial y acceso instantáneo,

beneficiado por el desarrollo de satélites artificiales de comunicación, los que permiten la transmisión de señales de radio, televisión y códigos de datos en forma casi instantánea a cualquier lugar del planeta. En los últimos 30 años se han caracterizado por un aumento exponencial de las comunicaciones, donde aparecen tres términos muy similares en el uso común, estos son: la Red que permite establecer una comunicación entre los diferentes artefactos comunes como computadoras, módem, switch, router y otros, el Internet es un protocolo de comunicación de TCP/IP, WAP Wifi entre otros y la Web son páginas de documentos e hipertextos o hipermedios escritas en diferentes lenguajes como html, php entre otros accesibles a través del protocolo internet. (pp. 21-22)

2.1.2.2. Concepto de Tecnología de Información y Comunicación

Tecnología según Bribiesca et al. (2016) afirma que la tecnología es un conjunto de conocimientos acerca de técnicas que pueden abarcar tanto el conocimiento en sí como su materialización tangible en un proceso productivo, es un sistema operativo en la máquina y el equipo físico de producción. Esta definición incluye tecnología incorporada en un sistema operativo físico o intangible, así como la tecnología no incorporada, como el conocimiento y las técnicas (Freeman, 1974). (p.13).

Calantra y Araya (2009) describió sobre la definición de Tecnología: Es el conjunto de conocimientos que permiten construir objetos y máquinas para adaptar el medio y satisfacer nuestras necesidades. Es una palabra de origen griego τεχνολογος, formada por *tekne* (τεχνη,

"arte, técnica u oficio") y logos ((λογος, "conjunto de saberes"). Aunque hay muchas tecnologías muy diferentes entre sí, es frecuente usar el término en singular para referirse a una de ellas o al conjunto de todas". (p.16) (http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%Ada) Información según Bribiesca et al. (2016) manifiesta que es un conjunto organizado de datos que contribuyen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno. La tecnología de la Información son las herramientas específicas, sistemas, programas informáticos, etc., utilizados para transferir información entre los interesados (PMBOK, 2012). El dato es la unidad mínima de información con sentido completo, mientras que el conocimiento es información combinada con experiencia, contexto, interpretación y reflexión (Davenport, 1998). (p.p.13-14).

Calantra y Araya (2009) describió sobre la definición de Información es un conjunto organizado de datos, que constituye un mensaje sobre un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su uso racional es la base del conocimiento. Por lo tanto, otra perspectiva nos indica que la información es un fenómeno que aporta significado o sentido a las cosas, mediante códigos y conjuntos de datos, forma los modelos de pensamiento humano. (p.16)). (htpp://definición de/información/). Comunicación según Bribiesca et al. (2016) es el proceso mediante el cual se transmite un mensaje con un propósito específico, a través de un canal determinado y un código reconocido entre emisor y receptor. (p.14).

Calantra y Araya (2009) describió sobre la definición de Comunicación un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra deriva del latín communicare, que significa "compartir algo, poner en común". Por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo. A través de la comunicación, las personas o animales obtienen información respeto a su entorno y pueden compartirla con el resto". (p.16). (http://definicion.de/comunicación). De acuerdo a las definiciones anteriores se puede concluir que cualquier soporte físico o virtual que almacene datos y códigos en una forma transportable, y que estos permitan establecer una comunicación entre seres humanos, podría ser considerado como Tecnología de Información y Comunicación (TIC).

La Tecnología de Información y Comunicación, según Bribiesca et al. (2016) con base a lo descrito anterior, describe en términos generales a las Tecnologías de la Información y Comunicación como un conjunto de elementos compuesto por herramientas, prácticas y técnicas que son utilizados para el tratamiento, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos con la finalidad de estructurarlos en información útil que derive en la solución de problemas y la generación de conocimiento. (p.14).

2.1.2.3. Importancia de Tecnología de Información

Gómez y Suarez (2010) no reside en las tecnologías en sí mismas, sino en la aplicación que se hace de ellas. Refiriéndonos al ámbito de las

organizaciones, es preciso conseguir una integración adecuada con los distintos aspectos de los que depende el éxito de éstas: sus estrategias, la correcta realización de los procesos, el adecuado desarrollo e integración de las personas, etc. Si denominamos "factores de competitividad" a todos aquellos aspectos del entorno y de la empresa que pueden condicionar la competitividad, partiremos de un modelo que agrupa los factores en cinco componentes estratégicos (Álvarez, 2000): entorno, negocio, soporte, cultura, y procesos. En los apartados posteriores se desarrolla la interacción de los Sistemas de Información con cada uno de estos componentes de la estrategia empresarial. (pp.49-50).

2.1.2.4. Clasificación

Según Gómez y Suarez (2010) las Tecnología de Información y Comunicación (TIC) presentes en las empresas pueden clasificarse en dos grupos:

Infraestructuras: contienen el hardware, software básico (sistemas operativos, bases de datos, etc.) y las redes de comunicaciones.

Aplicaciones Informáticas: aplicaciones de soporte a la gestión empresarial (entre los que podríamos destacar los ERP y los CRM), herramientas ofimáticas, workflows, aplicaciones de business intelligence, etc. (p.261).

Según Gómez y Suarez (2010) los elementos más importantes que integran esta "infraestructura TIC", desplegando las concepciones que se han estimado de mayor utilidad para la organización.

2.1.2.5. Equipamiento Informático

Según Gómez y Suarez (2010) el equipamiento informático de una institución está formado por el conjunto de equipos, dispositivos y periféricos utilizados como infraestructuras para procesar y almacenar la información.

El elemento primordial a considerar es el ordenador. Un ordenador es una máquina constituida por dispositivos microelectrónicos (chips construidos mediante la integración de decenas o cientos de miles de transistores de silicio u otro material semiconductor), en la que podemos distinguir tres elementos o unidades funcionales principales: a.- Unidad Central de Proceso (CPU): se trata del elemento principal de un ordenador, verdadero cerebro de la máquina, que se encarga de recibir los datos de las unidades de entrada, procesarlos y proceder a enviar los resultados a las unidades de salida; b.- Memoria: el segundo de los elementos esenciales de un ordenador, donde se almacena tanto la información de (datos), como las instrucciones de los distintos programas que se van a ejecutar, el cual se divide en memoria interna o principal (reside los datos que están siendo procesados en un determinado momento, así como el código de los programas que se encuentran en ejecución) y la memoria externa o de almacenamiento secundario (se guarda información que se va conservar de forma permanente en el sistema); c.- Periféricos: el tercer elemento esencial son los periféricos, que se encargan de intermediar entre los dos primeros elementos y el exterior. Estos periféricos pueden ser dispositivos de entrada (teclado, el mouse, la tableta digitalizadora, los scanners o los lectores de códigos de barras) cuya función es capturar información que es trasmitida a la unidad central, dispositivos de salida (los monitores, las impresoras, plotters, tarjetas de sonido y altavoces), dispositivos de memoria auxiliar y dispositivos de comunicación (como los módems o las tarjetas de comunicación). (pp.263-264).

2.1.2.6. Sistemas Operativos

Según Gómez y Suarez (2010) es el programa que actúa de interfaz entre los usuarios y el hardware de un sistema informático, ofreciendo un entorno para que se puedan ejecutar otros programas.

Introducción

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) actualmente las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC):

Mantienen una presencia masiva en las Administraciones Públicas (AP) para apoyar funciones administrativas, así como ofrecer servicios de valor añadido a los ciudadanos, a las empresas y a las organizaciones, aunque simplemente favorezcan. Los avances en las nuevas tecnologías que van apareciendo en el mercado, y el papel que estas desempeñan en la mejora e incorporación de los nuevos servicios que ofrecen, se estiman clave.

Como un acuerdo común, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación electrónica en los sectores públicos se denomina gobierno electrónico, o eGovernment, dando la idea de una mejora de la calidad en términos de eficiencias y eficacia en las funciones gubernamentales de la Administración Pública. Como tal, el eGovernment parece estar dirigido a crear una infraestructura de red

que cambia las capacidades actuales de la organización existente, donde los diversos departamentos gubernamentales comparten información y ofrecen servicios a los grupos interesados para satisfacer sus necesidades a través de los servicios de eGovrnment to Citizens (G2C), Government to Business (G2B) y Government to Government (G2G).

En el sentido apuntado anteriormente, las Naciones Unidas han estado analizando el nivel de desarrollo de los sistemas de eGovernment en todo el mundo, publicando sus resultados y apuntando aquellos objetivos específicos básicos para el desarrollo de políticas orientadas a poyar, entre otros, la provisión de servicios públicos avanzados en línea. Es un apoyo importante por cuanto trata de superar la brecha digital existente en muchos países y desarrollar aspectos clave como la participación electrónica (eParticipation) y la toma de decisiones participativa, además de la provisión de servicios aprovechando las nuevas capacidades de las tecnologías (UNDESA, 2016). (p.123).

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) la evolución de la Administración Electrónica y el Egovernment:

El concepto de administración electrónica ha evolucionado con el tiempo para incorporar nuevos enfoques basados en el procesamiento de la información y los sistemas y tecnologías de comunicación electrónica desarrollados para atender las necesidades específicas de la Administración Pública, el Gobierno y las interacciones con los ciudadanos. Un informe de 2001 de las Naciones Unidas sobre la evaluación comparativa de la administración electrónica (UNDEPA y

ASPA, 2002) indica que la administración electrónica puede incluir prácticamente todas las plataformas y aplicaciones de las tecnologías de la información utilizadas por el sector público. La nomenclatura relacionada con el eGovernment es amplia y compleja, abarcando diversos enfoques y categorías. Por ejemplo, de Gobierno a Gobierno (G2G) (de las siglas de su nombre en inglés, Government to Government) implica el intercambio de datos y la realización de intercambios electrónicos entre los agentes gubernamentales a diferentes niveles gubernamentales. De gobierno a empresa (G2B) (Government to Business) implica transacciones comerciales especificas relacionadas con la provisión comercial de bienes y servicios e impuestos y tasas. De Gobierno a consumidor y/o ciudadano (G2C) (Government to Consumer andlor Citizen) incluye iniciativas diseñadas para facilitar las interacciones de las personas con el Gobierno como consumidores de servicios públicos y como ciudadanos e incluyendo la participación en procesos de consulta y toma de decisiones (UNPAN, 2003). Existe un cierto consenso al afirmar que los organismos públicos empiezan a desarrollar el eGovernment creando un simple sitio web para presencia en la web con pasos posteriores que conducen a funciones más sofisticadas. Estos pasos, o niveles de madurez del eGovernment en el desarrollo de los servicios en línea, son los siguientes (UNPAN, 2003; UNDESA, 2012) (p.125).

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018):

El emergente: en este nivel se puede prestar apoyo a los servicios de información de materia de política y servicios públicos

vinculados a otros portales web públicos (ministerios, autoridades regionales y provinciales, etc.); El mejorado: Se incorporan en este nivel los servicios basados en una simple interacción, principalmente de Gobierno a ciudadano (G2C) (descargar y rellenar formularios en línea, tecnologías de audio y video, web, etc.); El interactivo: se añaden a este nivel los servicios basados en la comunicación bidireccional, mediante los cuales solicitar información sobre la política, leyes, programas en marcha, etc., y puede descargar y cargar formularios; El transaccional: en este nivel se incluyen también los servicios tales como pagar impuestos, solicitar tarjetas de identidad, certificados o pasaportes, y otras transacciones electrónicas entre los ciudadanos y la administración y el Gobierno (G2C); En red: este es el modo más desarrollado de eGovernment, cubriendo las interacciones G2G, G2B y G2C (y la inversa). El Gobierno está dispuesto y es capaz de involucrar a la sociedad en un dialogo de dos vías y solicita las opiniones de las personas que actúan como consumidores de servicios públicos y como ciudadanos. Aquí tenemos la integración de la consulta y la toma de decisiones colectivas (UNDPEPA y ASPA, 2002; UNPAN, 2003). (p.126).

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) un informe de la OCDE (2003) identifico varias definiciones de eGovernment, clasificadas en tres grupos:

eGovernment se define como la prestación de servicios de internet (en línea) y otras actividades basadas en Internet, como la consulta electrónica.

eGovernment se equipará al uso de las tecnologías de la información en el gobierno. Aunque la atención se centra generalmente en la prestación de servicios y el procesamiento, la definición más amplia abarca todos los aspectos de la actividad gubernamental.

eGovernment se define como una capacidad para transformar la Administración Pública a través del uso de tecnologías de la información o se utiliza para describir una nueva forma de gobierno construida alrededor de las tecnologías de la información, un aspecto generalmente vinculado al uso de internet. (p.127).

2.1.2.7. Una tipología de las funciones de la Administración Pública

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) para comprender las lógicas que subyacen en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación electrónica en las Administraciones Públicas e identificar los modelos imperantes de adopción y difusión de las mismas, podemos, en primer lugar, clasificar las distintas funciones de una Administración Pública en:

Funciones de administración interna de las Administración interna de la Administración Pública (por ejemplo, gestión del personal empleado o de los propios recursos financieros).

Funciones de producción de los servicios para las diferentes categorías de ciudadanos administrados (empresas y operadores socioeconómicos incluidos): servicios de agua, de limpieza urbana, sanitarios, escolares, de administración de justicia, de seguridad pública, etc.

Funciones de gobierno (de la comunidad y del territorio de incumbencia) mediante instrumentos que van desde los planes de regulación urbanística a las leyes que regulan el mercado de trabajo, por ejemplo. (p.130).

2.1.2.8. Una Tipología de los sistemas de información de la Administración Pública

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) los sistemas de información en la Administración Pública tienden a desarrollarse según dos tipos fundamentales: el tipo de sistemas de información llamados administrativos y los sistemas denominados estadísticos. (p.130).

Los Sistemas Administrativos

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) los sistemas de información de tipo administrativo,

Responden a una función de gestión de las Administración Pública que está bien definida. Las fuentes de información en estos sistemas son documentos, subproductos de los actos administrativos. Estos sistemas están orientados hacia un uso principalmente preciso y particular. En tales sistemas está claro quien usa las informaciones y por qué las usa, es decir, para desarrollar cualquier actividad en la que

son útiles. Ejemplos: Los sistemas de información administrativos son aquellos del registro civil de la población, del estado civil, del catastro, del Registro Automovilístico Público o del registro de las empresas en las Cámaras de Comercio (p.131).

Los sistemas de Información estadísticos

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) los sistemas de información de tipo estadístico:

No tiene usuarios definidos de manera precisa, son decisores genéricos o, mejor los que preparan las decisiones (funcionarios, expertos de planes, etc.). En tales sistemas, la recogida de las informaciones se basa esencialmente en metodologías tipo censo, sondeos, investigaciones, etc. Ejemplos de sistemas de información estadísticos son aquellos sobre la natalidad, la mortalidad, los movimientos demográficos o los censos de la población. De las concesiones constructoras se deducen las estadísticas sobre la actividad constructora en un municipio. (p.131).

2.1.2.9. Los Modelos o modos de entender la Administración Pública y los consiguientes modelos de informatización

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) hemos identificado esquemáticamente cuatro modelos de concebir el ente público (la Administración Pública) y, por tanto, consecuentemente, de desarrollar sistemas de información y utilizar la informática.

El modelo burocrático:

Según el modelo burocrático, la Administración Pública es concebida esencialmente como ente que emite normas y controla su aplicación: la Administración Pública es garante de la legitimidad de las actividades de interés público de la colectividad administrada.

El modelo social:

Según el modelo social, la administración es concebida esencialmente como una organización que provee, directamente y/o indirectamente, servicios a los ciudadanos administrados.

El modelo político-programatorio:

Fugini, Maggiolini, Pagani, y Salvador (2018) (p.137) según el modelo político-programatorio, la Administración, el ayuntamiento o la región, por ejemplo, se califican como organización de gobierno político y como centro de programación socioeconómica y planificación del territorio. La naturaleza especifica del ente público como organismo de gobierno político emerge en toda su esencia. Se sale de la concepción de municipio, provincia, región, etcéctera, como entes, para privilegiar municipio, provincia, etc., como ámbitos y colectividades territoriales.

El modelo clánico:

Finalmente, no solo no hay que excluir que esté aquí y allá presente una concepción feudal, clánica de la Administración, del poder local, incluida con las otras, sino que es una característica fundamental cada vez que está en juego la relación de confianza electores/ electos o representantes/ representados. No nos deben llevar a engaño las expresiones usadas aparentemente peyorativas. (p.136-137).

2.1.2.10. Los nuevos modelos de producción de servicios y el rol de las tecnologías de la información en el eGovernment

Los nuevos modelos de producción de servicios en la Administración Pública

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) hoy en día, muchos gobiernos están buscando nuevas formas de crear, diseñar y ofrecer servicios para las Administraciones Públicas. "En este contexto los modelos como la coproducción (co-producción) se están convirtiendo en elementos clave de las reformas actuales del servicio público en muchos países del mundo, y en todos los niveles del gobierno". (p.138)

2.1.2.11. Conceptos y tecnologías de la información

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) en la actualidad, las tecnologías de la información y comunicación electrónica "están presentes de manera masiva en las Administraciones Públicas para soportar ambas funciones administrativas y proporcionar servicios de valor añadido para los ciudadanos, empresas y organizaciones, aunque simplemente sea favoreciendo el conocimiento personalizado y actualizado y, finalmente, proporcionar funciones gubernamentales". (p.139-140)

Un caso de aplicación: los servicios para la atención de personas frágiles

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) para los administradores de salud y atención, la atención efectiva de pacientes frágiles es una aplicación clave de eGOvernment. Los pacientes

frágiles, de acuerdo con fried et al. (2001), incluyen personas mayores y personas con discapacidades que requieren servicios de atención médica y atención social proporcionando en el hogar y en lugares residenciales asistidos. Las personas frágiles necesitan vivir lo más posible en su hogar con el apoyo de herramientas de tecnologías de la información y dispositivos de automatización del hogar que aumenten la calidad de vida y de seguridad de manera coherente con el tema actual de las ciudades y comunidades inteligentes (Smart cities) y la inclusión social.

El proyecto Attiv@bili hace referencia a servicios de atención médica y servicios de atención social, apoyando la vida diaria de los pacientes (por ejemplo, acompañamiento, limpieza, alimentos o transporte), y servicios para mejorar la comunicación y la inclusión social. El proyecto se centra en las características organizativas para la coordinación de procesos entre organizaciones y en soluciones integradas de las tecnologías de la información y la comunicación electrónica. (p.142-143)

Estas tecnologías son un factor clave para construir una propuesta sostenible de integración, ya que pueden permitir el intercambio de información correcto y efectivo, entre los ciudadanos involucrados, mejorar la gestión de los procesos del negocio y potenciar las herramientas innovadoras de los ambientes inteligentes para la vida aislada.

Que ofrecen las tecnologías de la información

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) las innovadoras herramientas de las tecnologías de la información y los paradigmas básicos, así como su uso para facilitar la coproducción, se analizan a continuación. Revisamos los avances de las tecnologías de la información y comunicación electrónica y, además, con un enfoque en los servicios para el empleo y Attiv@bill, discutimos en qué sentido pueden ser adoptados y cuáles son las ventajas que presentan, así como sus deficiencias y limitaciones para estos casos específicos. (p.145-153).

2.1.2.12. La internet de las cosas y ciudades inteligentes [Internet of Things (IoT) y Smart Cities]

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) según Harmon et. al (2015),

la Internet de las cosas, Internet of Things (IoT), se refiere a la interconexión en red de objetos cotidianos que a menudo están equipados con inteligencia oblicua que forma entornos inteligentes, por ejemplo, las ciudades inteligentes. La internet de las cosas está abriendo muchas oportunidades para un gran número de aplicaciones novedosas que mejoran la calidad de vida en muchos dominios, como el transporte y la logística, la sanidad y las competencias personales y sociales. Los autores (Oliveira y Campolargo, 2015) discuten nuevos modelos de gobernanza que permiten la colaboración de los ciudadanos en las ciudades inteligentes para la coproducción de servicios inteligentes centrados en el usuario que alientan a los

ciudadanos a ser el motor del cambio ante los grandes desafíos de la ciudad. (p.145).

2.1.2.13. La movilidad (Mobility)

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) con el invento de ordenadores portátiles, teléfonos móviles, tabletas, tarjetas inteligentes y dispositivos portátiles, la capacidad de comunicarse en movimiento ha surgido y ha revolucionado la perspectiva de los sistemas de información y comunicación. La comunicación móvil de datos ha estado evolucionando la tecnología, ya que permite a los usuarios transmitir datos desde ubicaciones remotas, a otras ubicaciones remotas o fijas que resuelven problema de movilidad. Los teléfonos móviles de hoy en día están equipados con sensores sofisticados y capacidades informáticas avanzadas, mientras que los dispositivos portátiles se vuelven más inteligentes con mayores capacidades de procesamiento (Pejovic y Musolesi, 2015) (p.146).

2.1.2.14. La computación en la nube (cloud computing)

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) la computación (Nazit et. al., 2015) introducen la computación en la nube como un modelo para permitir el acceso a la red-ubicuo, conveniente y baja demanda-a un grupo compartido de recursos computacionales configurables, con una base arrendada, y la capacidad de ampliar y reducir basándose en requisitos de servicio. Actualmente, el Cloud se compone de algunos modelos de servicio principales, a saber: Software as a Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS), Infrastructure as a Service (IaaS) y Business Process as a Service

(BPaaS). Los servicios en la nube cambian la forma en que los recursos informáticos se perciben, compran y consumen. Cambia la atención de los recursos de tecnologías de la información como bienes tangibles, a los recursos de tecnologías de la información como un servicio.

De esta manera, la nube puede facilitar la adopción de la coproducción al permitir el intercambio de datos simple y fácil entre las diferentes partes interesadas, reduciendo los costos de los recursos de la tecnología de la información, proporcionando servicios globales/disponibles a cualquier persona (si está debidamente autorizada), en cualquier lugar y eliminando las complejidades de las tecnologías de la información de la parte del usuario final. (p.147).

2.1.2.15. La Web semántica (Semantic Web)

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) la web semántica es una extensión de la web a través de los estándares donde la información tiene un significado bien definido y permite que los ordenadores y las personas trabajen en cooperación (Mika y Greaves, 2012). Es una fuente para recuperar información de la web y acceder a los datos a través de los servicios de la web semántica. Para que funcione la web semántica, los ordenadores deben tener accesos a conexiones estructuradas de información y conjuntos de reglas de inferencias, que pueden usarse para llevar a cabo un razonamiento automático.

Las tecnologías más importantes para desarrollar la web semántica son: el Resource Description v Framework (RDF), el Wen Ontology Language (OWL) y el eXtensible Markup Language (XML), y las tres pueden describir cosas arbitrarias como personas, partes de aviones, etc. (p.148)

2.1.2.16. Los servicios web (Web Services)

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) el término servicio web, o Web Service, puede verse como una aplicación accesible para otras aplicaciones a través de la web, que es una web empresarial modular autónoma que tiene interfaces estándar orientadas a Internet (Zimmermann et al., 2012). Empleando la arquitectura orientada a servicios (Service-Roiented Architecture, SOA), los services web se definen como unidades débilmente acopladas que se pueden combinar con otros servicios, y se pueden acceder y usar con las interfaces proporcionadas sin necesidad de tener conocimiento sobre la implementación del servicio. Se identifican mediante la URL, y sus interfaces se pueden definir, describir y descubrir como artefactos XML. De esta forma, el servicio web puede soportar interacciones directas con otros agentes de software utilizando mensajes basados en XLM, intercambios a través de protocolos basados en Internet. (p.149).

2.1.2.17. El big data y los sistemas de gestión del conocimiento

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018):

El big data es un concepto utilizado para describir conjuntos de datos que se pueden procesar utilizando las herramientas y las técnicas de procesamiento de datos tradicionales (Mayer-Schonberger y Cukier, 2013). Para que un conjunto de datos se considere big data se tiene en cuenta las siguientes características, de las llamadas 4 V: el Volumen, o cantidad y tamaño del conjunto de datos; la Variedad, o tipo de contenido

(por ejemplo, la imagen, la voz, el video, el textro, etc.); la velocidad, a la que generan y procesan los datos, y la Veracidad, o incertidumbre de datos. (p.150).

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) por otro lado, el uso de tecnologías intensivas en datos y big data en plataformas que permiten la coproducción," aporta la reducción de costos y la mejora de la productividad y la innovación a poner a disposición los conocimientos necesarios que deben compartirse con los coproductores". (p.151).

2.1.2.18. El crowdsourcing y la innovación abierta (Open Innovation)

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) el crowdsourcing, generalmente:

Se refiere al esfuerzo común de un grupo de personas interesadas para resolver un problema determinado con la intención explicita de acceder a su conocimiento diversificado (Thapa et al., 2015). El aspecto colaborativo del crowdsourcing mejora la calidad, el alcance y el resultado de las soluciones, y conduce a nuevas ideas innovadoras que pueden ser empleadas por los sectores público y privado. El crowdsourcing puede tener como objetivo realizar tareas simples y rutinarias, o generar soluciones innovadoras para los problemas complejos, empleando los esfuerzos de colaboración de la multitud. (p.151).

2.1.2.19. Las redes sociales y Gamificatión

Fugini, Maggiolini, Pagani y Salvador (2018) las redes sociales y los medios comprometen un conjunto de nuevas tecnologías para proporcionar entornos virtuales que permitan el intercambio de datos

de una manera dinámica y distribuida. Los autores Freeney y Welch (2014), y también de Mainka et al. (2014), muestran que las redes sociales se utilizan cada vez más en la Administración Pública, y el Government para fomentar la interacción del usuario. Si bien las redes sociales pueden fomentar y mejorar la participación, así como la producción de conocimiento, también pueden utilizarse para mejorar la colaboración de diferentes entidades hacia un objetivo común que se necesita en la coproducción. Otra poderosa tecnología que se puede combinar con lo medios de comunicación social es la gamification. Los juegos pueden ser experiencias poderosas que aprovechan la motivación y el compromiso de los jugadores para alcanzar un objetivo Robinson (et al., 2015). En la coproducción, la gamification aprovecha los elementos de diseño del juego y sus principios, en contextos no relacionados con el juego, donde el objetivo principal no es crear un juego, sino producir una experiencia para mejorar la participación y la productividad del usuario en contextos como la innovación y la intención, terminando las tareas asignadas y la recopilación de datos. Al enfocarse en los deseos naturales de los humanos, tales como la socialización, el aprendizaje, el sentido del logro y el éxito, la competencia y la búsqueda de la finalización, la gamification tiene como objetivo alentar y comprometer a los jugadores para que terminen ciertas tareas. (p.153).

2.1.2.20. La videoconferencia

Según Ayala y Gonzales (2015) "sistema que permite a varias personas, con independencia de su ubicación geográfica, entablar,

mediante aplicaciones específicas, una conversación con soporte audio y video en tiempo real". (p.37).

Ayala y Gonzalez (2015) la videoconferencia

De comunicación verbal y no verbal bidireccional a tiempo real, que intercambia audio y video o sólo audio. Permite el intercambio de documentos. Facilita el seguimiento visual y la percepción del contexto en el que tiene lugar la comunicación que permite establecer entre dos o pequeños grupos. Permite actividades de demostración o motivación, reuniones en tiempo real, charlas con expertos. (p.44).

2.1.2.21. La medición del valor del EGOVERNMENT

La determinación del valor que ciertos sistemas de información complejos aportan en la Administración Pública, y en particular en el caso del eGovernment, es un reto importante por cuanto ello implica la existencia de niveles de innovación importantes en los procesos, y cambios en los procedimientos, basándose en la aplicación y uso de las tecnologías de la información, así como la posibilidad de que determinados beneficios solo puedan ser percibidos después de un periodo de tiempo amplio a partir del momento en que estos sistemas se implantan.

Las dimensiones del valor, existen un cierto consenso en el momento de estimar el impacto de los sistemas de eGovernment cuando se propone el marco informal de indicadores que se podrían considerar para determinar el valor que estos sistemas aportan a los diversos grupos de interés o stakeholders. Estos indicadores podrían ser agrupados en seis dimensiones (Fugini et. Al., 2017) que facilitarían la identificación y medición del valor que estos sistemas aportan a los

diversos grupos de interés relacionados con el uso del sistema eGovernment. A saber, estas dimensiones son: a) la estratégica; b) la económica y financiera; c) la tecnológica y organizativa; d) la provisión de servicios; e) la social, y la política y democrática.

2.1.2.22. Dimensiones de la Tecnología de Información

De los cuales, para esta investigación tomaremos cuatro dimensiones, que a continuación se detallan:

Dimensión estratégica, que según Fugini (et. Al., 2017) está relacionada con los objetivos futuros esperados en relación con el impacto de los sistemas de eGovernment que se implanten, y permitirá determinar en valor futuro en función del grado de consecución de los mencionados objetivos establecidos y relacionados con cada grupo de interés. Esta dimensión puede ser subdivida en otras dimensiones e indicadores para alcanzar una mayor precisión en la identificación y la medición de los indicadores y del valor que aporta el sistema, como, por ejemplo, la valoración del riesgo, la definición de los objetivos y el control, o la mejora de la calidad de las decisiones. (p.156).

Dimensión económica y financiera, que según Fugini (et. Al., 2017) mide el valor económico relacionado con el sistema de eGovernment y su impacto financiero, los costos de los recursos aplicados y los beneficios que el sistema aporta a los diversos grupos de interés relacionados con el mismo. También se pueden identificar diversas subdimensiones e indicadores, como mejoras en eficiencia, mejoras

en el retorno de la inversión, mejoras de la relación entre costos y beneficios, etc. (p.156).

Dimensión organizativa y tecnológica, que según Fugini (et. Al., 2017) se orienta a determinar el impacto organizativo de la implantación y uso del sistema de eGovernment para cada uno de los diversos grupos de interés. Existen factores intermedios que podrían inhibir o incrementar el impacto del sistema, como, por ejemplo, la cultura, la formación, la predisposición a la innovación y al cambio, etc. Se puede subdividir también en subdimensiones como: las mejoras en la estructura organizativa, el capital humano, las tecnologías de la información o infraestructuras tecnológicas, etc. (p.157).

Dimensión de provisión de servicios, que según Fugini (et. Al., 2017) valora la calidad de los servicios que ofrece la Administración pública, considerando el uso de los sistemas de e Government. Se refiere a las mejoras relativas al acceso a los servicios o de la calidad percibida sobre estos servicios por los diversos grupos de interés. Las subdimensiones usuales se refieren a la calidad de los servicios, el nivel de satisfacción de los ciudadanos, la utilidad de la información recibida por el sistema, etc. (p.157).

2.1.2.23. Indicadores de la Tecnología de Información

Los indicadores de la dimensión estratégica

- 1. Definición del objetivo de la Institución.
- 2. Reducción del riesgo de los Objetivos Institucionales.
- 3. Número de decisiones y alternativas.

4. Tiempo necesario para la decisión del impacto de un sistema.

Los indicadores de la económica y financiera

- 1. Retorno de la inversión en la adquisición de los recursos.
- 2. Reducciones de costos unitarios de la audiencia a través de videoconferencia.
- 3. Economías de escala en el uso de videoconferencia.
- 4. Presentación de presupuesto

Los indicadores de la tecnológica y organizativa

- 1. Mejoras de eficiencia y competencia del personal.
- 2. Infraestructura de TIC con las videoconferencias adecuadas.
- 3. Nivel de privacidad y usabilidad en los portales.
- 4. Nivel de integración tecnológica a través de las videoconferencias.

Los indicadores de la provisión de servicios

- 1. Transparencia.
- 2. Responsabilidad.
- 3. Ahorro de Tiempo.
- 4. Satisfacción por el servicio de videoconferencia al ciudadano

III. Método

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación es de "tipo Descriptivo Correlacional", describiendo la relación que existe entre la Administración y la Tecnología de Información y Comunicación. Según Cauas (s.f) señala: "Este tipo de estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. En un estudio, descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ella independientemente, de forma tal de describir los que se investiga. Este tipo de estudio puede ofrecer la posibilidad de llevar a cabo algún nivel de predicción (aunque sea elemental)" (p.17). Lo corrobora Hernández (2003) El propósito es buscar relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular, y saber su comportamiento.

Para el desarrollo de la Tesis hemos utilizado el Diseño No Experimental, al que se refiere Ramírez (s.f.) como el utilizado constantemente : "Muchos métodos y técnicas caen en este tipo de diseño. Por ejemplo, el histórico, el fenomenológico, la etnografía, o incluso algunos cuantitativos pueden pertenecer a este diseño, como el descriptivo, el correlacional o el meta-análisis" (p.48). Para los fines de la investigación vamos a utilizar el Diseño No Experimental- Correlacional, "Estos diseños tienen por objetivo, indagar la incidencia y los valores que se manifiestan una o más variables." (Cauas, p.33).

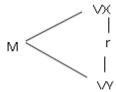


Figura 1. La Muestra

Dónde:

M = Muestra

VX = Medición de la variable X

VY = Medición de la variable Y

r = Correlación entre VX y VY

Tomado de Gómez (2013, p.112)

El método que utilizaremos para el desarrollo de la presente Tesis es el Hipotético Deductivo, según Klimovsky e Hidalgo (1998, p.5): "En método Hipotético Deductivo constituye, para las ciencias fácticas, un método de carácter ortodoxo.

Emplea hipótesis fundamentales a partir de las cuales, por deducción, llega a enunciados acerca de datos de la base empírica. Luego, a través de la realización de observaciones, o mediante la experimentación, recurre de manera accesible y directa a elementos de conocimiento que pueden poner a prueba las teorías científicas, testimoniando en su favor o en su contra." Este método busca corroborar una teoría o refutarla, que equivale a probar su verdad.

3.2. Población y muestra

La población en la investigación, está constituido por 368 personal de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte

La muestra

Obtención de La muestra:

 $z = 95\% \implies 1.96$ (nivel de confianza)

 $p = 50\% \Rightarrow 0.5$ (variabilidad negativa)

 $q = 1 - p \Rightarrow 0.5$ (variabilidad positiva)

$$E = 5 \% \Rightarrow 0.05$$
 (error)

Tamaño de la muestra =
$$\frac{\frac{z^2 \times p (1-p)}{e^2}}{1 + (\frac{z^2 \times p (1-p)}{e^2 N})}$$

Tamaño de la muestra = 189.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 8. Matriz de operacionalización de la variable de Administración

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores
D1: Áreas Administrativas	I11: Reducir el tiempo de adquisición de bienes y/o servicios.I12: Capacitar al personal.I13: Aumentar la producción.I14: Difundir las buenas prácticas.	Del 1 al 4	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)
D2: Recursos Administrativos	I21: Personal I22: Dinero I23: Infraestructura 124: Materiales	Del 5 al 8	
D3: Proceso Administrativo	I31: Cantidad I32: Costos I33: Tiempo I34: Satisfacción	Del 9 al 12	
D4: Contingencias	 I41: Tamaño de la Organización. I42: Tecnología de tareas rutinarias. I43: Incertidumbre del entorno. I44: Diferencias individuales. 	Del 13 al 16	

Fuente: Creación Louffat (2015), Robbins y Coulter (2018)

Tabla 9. Matriz de operacionalización de la variable de Tecnología de la Información y

Comunicación

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores
D1: Estratégica	 I11: Definición del objetivo de la Institución. I12: Reducción del riesgo de los Objetivos Institucionales. I13: Número de decisiones y alternativas. I14: Tiempo necesario para la decisión del impacto de un sistema. 	Del 1 al 4	
D2: Económica y financiera	I21: Retorno de la inversión en la adquisición de los recursos I22: Reducciones de costos unitarios de la audiencia a través de videoconferencia I23: Economías de escala en el uso de videoconferencia 124: Presentación de presupuesto	Del 5 al 8	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en
D3: Organizativa y tecnológica	I31: Mejoras de eficiencia y competencia del personal I32: Infraestructura de TIC con las videoconferencias adecuadas I33: Nivel de privacidad y usabilidad en los portales I34: Nivel de integración tecnológicas a través de las videoconferencias.	Del 9 al 12	desacuerdo (1)
D4: Provisión de servicios	I41: Transparencia.I42: Responsabilidad.I43: Ahorro de Tiempo.I44: Satisfacción por el servicio de videoconferencia al ciudadano.	Del 13 al 16	

Fuente: Fugini (et. Al., 2017)

3.4. Instrumentos

El instrumento previsto para el desarrollo de la presente Tesis será el cuestionario.

Cauas (s.f.) define a los cuestionarios: "como instrumentos metodológicos cuyas

preguntas y proposiciones pretender alcanzar información que permita cumplir los

objetivos de un estudio, mediante las respuestas proporcionadas por las personas del

universo o muestra a la cual se aplica" (p.42).

Ficha técnica de instrumento 1

Nombre del instrumento: La Administración

Autor y año: Martha Vargas Valverde, 2019

Procedente: No

Institución: Juzgados Penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte

Universo de estudio: 368

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Tamaño muestral: 189

Tipo de técnica: Encuesta

Tipo de instrumento: Cuestionario

Fecha de trabajo del campo: 2 al 8 de mayo del 2019

Escala de Medición: Escala de Likert

Tiempo utilizado: 30 minutos.

Ficha técnica de instrumento 2

Nombre del instrumento: La Tecnología de la Información y Comunicación

Autor y año: Martha Vargas Valverde, 2019

Procedente: No

Institución: Juzgados Penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte

Universo de estudio: 368

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Tamaño muestral: 189

Tipo de técnica: Encuesta

Tipo de instrumento: Cuestionario

Fecha de trabajo del campo: 2 al 8 de mayo del 2019

Escala de Medición: Escala de Likert

Tiempo utilizado: 30 minutos.

3.5. Procedimientos

El estadístico de prueba, que nos permitirá constatar para la prueba de hipótesis, en

este trabajo de investigación, según la variable del nivel estudio de investigación

correlacional, debido a que los resultados dimensionales se trabajaran con niveles, se

ha optado por la prueba estadística de Spearman.

3.6. Análisis de datos

"Consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos

relacionados con otras variables tal como se dan en el presente, se ha utilizado el excel,

porcentajes en tablas y figuras para presentar la distribución de los datos, la Estadística

Descriptiva, para la ubicación dentro de la escala de medición, la contratación de las

hipótesis se aplica la Estadística No Paramétrica, mediante el coeficiente Rho

Spearman, por ser ambas variables, inmersas en el estudio, cualitativas ordinales. El

método descriptivo apunta a estudiar el fenómeno en su caso actual y en forma natural; por tanto, las posibilidades de tener un control directo sobre las variables de estudio mínimo, por lo cual su validez interna es discutible. A través del método descriptivo se identifica y conoce la naturaleza de una situación en la medida en que ella existe durante el tiempo de estudio; por consiguiente, no hay administración o control manipulativo o un tratamiento específico. Su propósito básico es: Describir como se presenta y qué existe con respecto a las variables o condiciones de una situación. La investigación descriptiva, llamada así por el método que emplea, no está dirigida necesariamente hacia la verificación de hipótesis, pudiendo por esto no llegarse a explicar una hipótesis determinada, más aún si sus objetivos son amplios". Carlessi y Reyes (2002).

Rho Spearman: El coeficiente de correlación por rangos (ρ) es una medida de asociación de dos variables expresadas en escala de tipo ordinal, de modo que entre los objetos o individuos estudiados puede establecerse un orden jerárquico para las series". (Ávila, 2010, p.225).

Prueba hipótesis: Para Torres (1997) "La hipótesis es un planteamiento que establece una relación entre dos o más variables para explicar y, si es posible, predecir probabilísticamente las propiedades y conexiones internas de los fenómenos o las causas y consecuencias de un determinado problema" p. (129).

Nivel de Significación: Si es menor del valor 0.05, se dice que el coeficiente es significativo en el nivel de 0.05 (95% de confianza en que la correlación sea verdadera y 5% de probabilidad de error).

Validez

La validez de los instrumentos está dada por el juicio de expertos y se corrobora con la validación de los instrumentos Cuestionarios, que presenta resultados favorables en el juicio de expertos

Tabla 10. Validación del Instrumento

Validador	Resultado
Dr. Valcárcel Aragón, Mario	Aplicable
Dr. Ochoa Paredes, Fernando	Aplicable
Dr. Chávez Sánchez, Jaime	Aplicable

Nota: La fuente se obtuvo de los certificados de validez del instrumento

Confiabilidad de los Instrumentos:

Para establecer la confiabilidad de los instrumentos se aplicó una prueba piloto a una muestra de 26 personas que laboran en los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte, cuyas características eran similares a la población examinada. Obtenido los puntajes totales se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach para las diversas Matrices de correlaciones Inter-Elementos (para los respectivos cuestionarios).

Confiabilidad cuestionario

Tabla 11. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	Alfa de Cronbach basada en elementos	N de elementos
Cronbach	Cronbach estandarizados	
,719	,738	10

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Cronbach nos indica que el instrumento usado para la recolección de la información es confiable con un valor de 0,719.

Tabla 12. Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
La Administración	42,89	9,974	189
La Tecnología de la Información y Comunicación	53,59	9,699	189
Áreas Administrativas	15,03	2,831	189
Recursos Administrativos	11,33	3,954	189
Proceso Administrativo	8,94	3,468	189
Contingencias	7,60	4,043	189
Estrategia	12,97	3,753	189
Economía y financiera	13,21	3,416	189
Organizativa y tecnológica	12,67	4,441	189
Provisión de servicios	14,74	3,500	189

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Tabla 13. Estadísticas de total de elemento

	Media de	Varianza de	Correlación	Alfa de
	escala si el	escala si el	total de	Cronbach si el
	elemento se	elemento se	elementos	elemento se
	ha suprimido	ha suprimido	corregida	ha suprimido
La Administración	150,06	518,294	,532	,683
La Tecnología de la				
Información y	139,37	534,520	,514	,685
Comunicación				
Áreas Administrativas	177,93	803,537	,297	,712
Recursos	101.60	770 921	222	705
Administrativos	181,62	770,821	,332	,705
Proceso Administrativo	184,02	744,484	,543	,685
Contingencias	185,35	729,773	,518	,683
Estrategia	179,98	773,877	,341	,705
Economía y financiera	179,74	779,140	,359	,704
Organizativa y	100.20	752 650	257	701
tecnológica	180,28	752,650	,357	,701
Provisión de servicios	178,22	770,277	,395	,700

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En promedio se puede decir que el instrumento de recolección de la información es confiable.

Interpretación:

Considerando la siguiente escala (De Vellis, 2006, p.8)

Por debajo de 0.60 es inaceptable

De .60 a .65 es indeseable.

Entre .65 y .70 es mínimamente aceptable.

De .70 a .80 es respetable.

De .80 a .90 es buena

De .90 a 1.00 Muy buena

Tabla 14. ANOVA con prueba de Friedman

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	Chi- cuadrado de Friedman	Sig
Inter	sujetos	16154,057	188	85,926		
Intra	Entre elementos	415825,797	9	46202,866	1548,785	,000
sujetos	Residuo	40867,403	1692	24,153		
	Total	456693,200	1701	268,485		
Т	Cotal	472847,257	1889	250,316		

Fuente: Elaboración Propia (2019)

3.7. Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación se ha realizado respetando los principios éticos, tomando información con la respectiva autorización de la entidad y de las personas involucradas.

IV. Resultados

4.1. Análisis de la información descriptiva

Tabla 15. La Administración

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En completo desacuerdo	1	,5	,5
Desacuerdo	15	7,9	8,5
Estoy indeciso	56	29,6	38,1
De acuerdo	87	46,0	84,1
Totalmente de acuerdo	30	15,9	100,0
Total	189	100,0	

Fuente: Cuestionario de la Administración (Anexo Nº1)

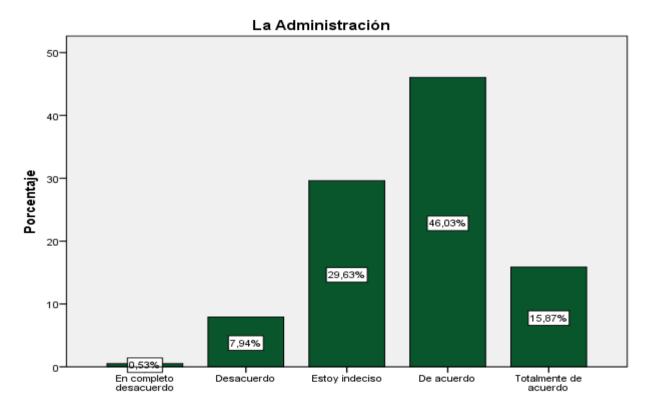


Figura 2. La Administración.

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están de acuerdo en un 46,03% en la gestión de la administración, mientras que un 29,63% de los colaboradores está indecisos

Tabla 16. La Tecnología de la Información y Comunicación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En completo desacuerdo	44	23,3	23,3
Desacuerdo	14	7,4	30,7
Estoy indeciso	39	20,6	51,3
De acuerdo	61	32,3	83,6
Totalmente de acuerdo	31	16,4	100,0
Total	189	100,0	

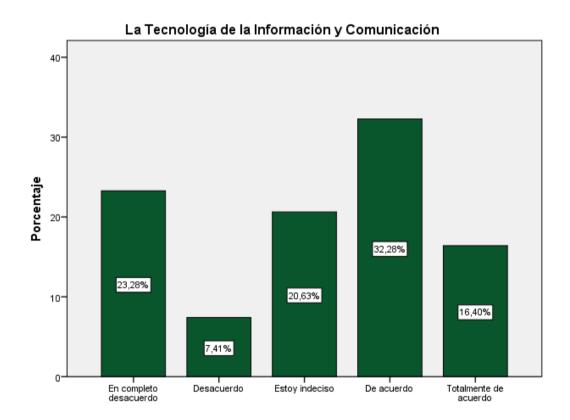


Figura 3. La Tecnología de la Información y Comunicación

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están de acuerdo en un 32,28% con la Tecnología de la Información y Comunicación, mientras que un 20,63% de los colaboradores está indeciso.

Tabla 17. Áreas Administrativas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En completo desacuerdo	42	22,2	22,2
Desacuerdo	21	11,1	33,3
Estoy indeciso	40	21,2	54,5
De acuerdo	67	35,4	89,9
Totalmente de acuerdo	19	10,1	100,0
Total	189	100,0	

Áreas Administrativas 40 30 Porcentaje 35,45% 22,22% 21,16% 10 11,11% 10,05% l Desacuerdo Estoy indeciso De acuerdo En completo desacuerdo Totalmente de acuerdo

Figura 4. Áreas Administrativas

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están de acuerdo en un 35,45% con la forma de trabajo de las áreas administrativas, mientras que un 21,16% de los colaboradores está indeciso.

Tabla 18. Recursos Administrativos

	Emagyamaia	Doroantoio	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	acumulado
En completo desacuerdo	87	46,0	46,0
Desacuerdo	23	12,2	58,2
Estoy indeciso	31	16,4	74,6
De acuerdo	26	13,8	88,4
Totalmente de acuerdo	22	11,6	100,0
Total	189	100,0	

Recursos Administrativos 50 40-Porcentaje 30. 46,03% 20 16,40% 13,76% 12,17% 11,64% Estoy indeciso Totalmente de acuerdo En completo desacuerdo Desacuerdo De acuerdo

Figura 5. Recursos Administrativos

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están en completo desacuerdo en un 46,03% con el manejo de los recursos administrativos, mientras que un 16,40% de los colaboradores está indeciso.

Tabla 19. Proceso Administrativo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
		J	acumulado
En completo desacuerdo	41	21,7	21,7
Desacuerdo	13	6,9	28,6
Estoy indeciso	72	38,1	66,7
De acuerdo	38	20,1	86,8
Totalmente de acuerdo	25	13,2	100,0
Total	189	100,0	

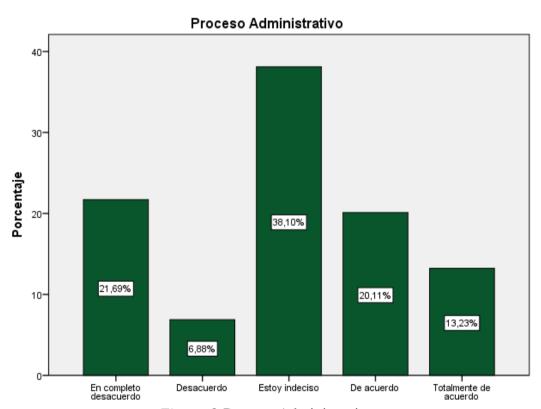


Figura 6. Proceso Administrativo

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están en completo desacuerdo en un 21,69% con los procesos administrativos, mientras que un 38,10% de los colaboradores está indeciso.

Tabla 20. Contingencias

	Engavanaia	Domontoio	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	acumulado
En completo desacuerdo	47	24,9	24,9
Desacuerdo	17	9,0	33,9
Estoy indeciso	38	20,1	54,0
De acuerdo	56	29,6	83,6
Totalmente de acuerdo	31	16,4	100,0
Total	189	100,0	

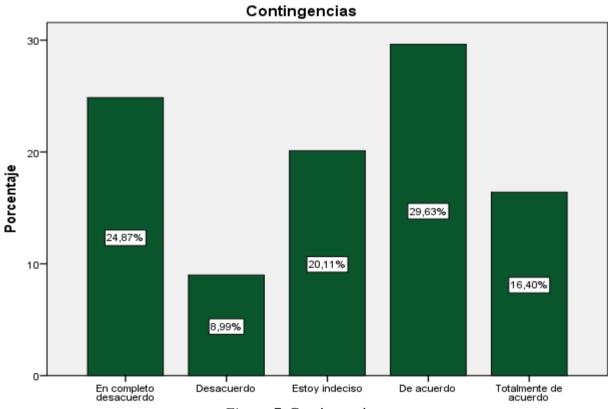


Figura 7. Contingencias

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están de acuerdo en un 29,63% con los planes de contingencia, mientras que un 24,87% de los colaboradores están en completo desacuerdo

Tabla 21. Estrategia

Frecuencia	Porcentaje	acumulado
		acumulado
44	23,3	23,3
26	13,8	37,0
54	28,6	65,6
38	20,1	85,7
27	14,3	100,0
189	100,0	
	26 54 38 27	26 13,8 54 28,6 38 20,1 27 14,3

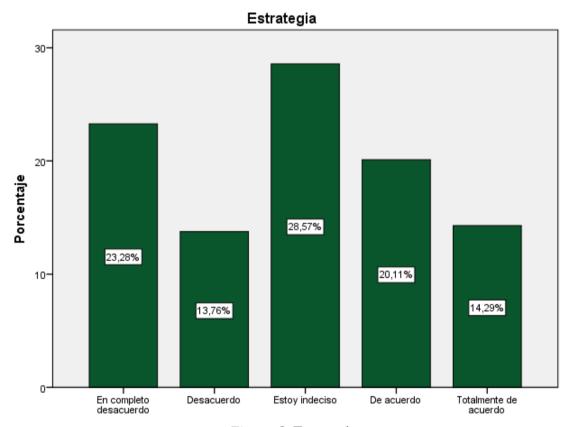


Figura 8. Estrategia

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están indecisos en un 28,57% con las estrategias adoptadas, mientras que un 23,28% está totalmente en desacuerdo.

Tabla 22. Económica y financiera

Erocuoncio	Dorgantaio	Porcentaje
riecuelicia	Porceitaje	acumulado
75	39,7	39,7
16	8,5	48,1
27	14,3	62,4
57	30,2	92,6
14	7,4	100,0
189	100,0	
	16 27 57 14	75 39,7 16 8,5 27 14,3 57 30,2 14 7,4

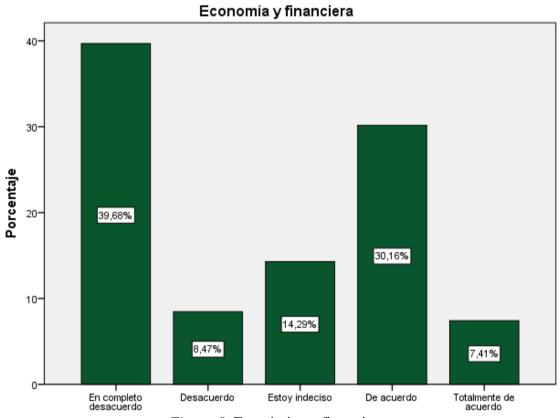


Figura 9. Económica y financiera

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están en completo desacuerdo en un 39,68% con los planes de economía y finanzas, mientras que un 30,16% de los colaboradores está de acuerdo.

Tabla 23. Organizativa y tecnológica

Erosyonois	Dorgantaio	Porcentaje	
riecuencia	Porcentaje	acumulado	
5	2,6	2,6	
11	5,8	8,5	
32	16,9	25,4	
85	45,0	70,4	
56	29,6	100,0	
189	100,0		
	11 32 85 56	5 2,6 11 5,8 32 16,9 85 45,0 56 29,6	

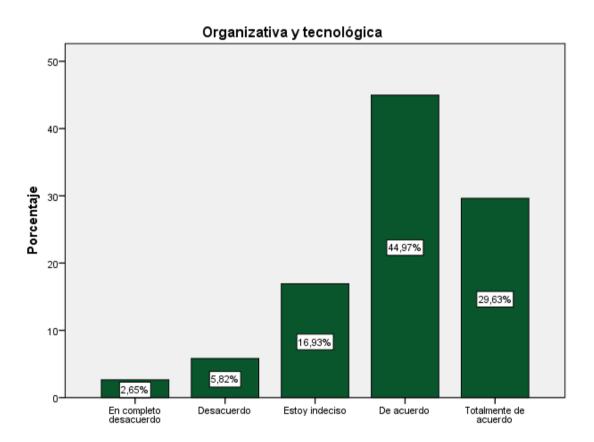


Figura 10. Organizativa y tecnológica

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están de acuerdo en un 44,97% con los procesos organizativos y de tecnología, mientras que un 2,65% de los colaboradores están en completo desacuerdo

Tabla 24. Provisión de servicios

	Emagyamaia	Domoontoio	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	acumulado
En completo desacuerdo	21	11,1	11,1
Desacuerdo	30	15,9	27,0
Estoy indeciso	62	32,8	59,8
De acuerdo	49	25,9	85,7
Totalmente de acuerdo	27	14,3	100,0
Total	189	100,0	

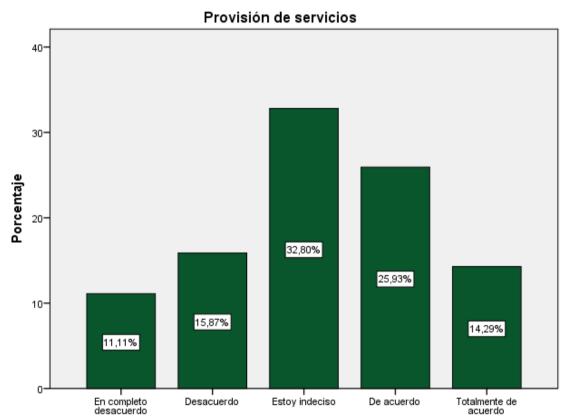


Figura 11. Provisión de servicios

Observamos que, los colaboradores de los juzgados penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte están indecisos en un 32,80% con los métodos de provisión de servicios, mientras que un 11,11% de los colaboradores están en completo desacuerdo

Análisis y Contrastación de las Hipótesis

Tabla 25. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		La Administración	La Tecnología de la Información y Comunicación
N		189	189
Parámetros normales	Media	43,18	50,36
Parametros normales	Desviación estándar	14,642	10,323
Máximas diferencias	Absoluta	,069	,084
	Positivo	,069	,084
extremas	Negativo	-,044	-,040
Estadístico o	le prueba	,069	,084
Sig. asintótica	(bilateral)	,029	,003

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La tabla nos muestra que las significancias de las variables administración y la tecnología de la información son menores al 5%, lo que indica que, las variables no presentan una distribución normal.

Hipótesis general:

H₀: No existe relación significativa entre la Administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

H₁: Existe relación significativa entre la Administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Tabla 26. Correlaciones entre la Administración y la Tecnología de Información y Comunicación

			La	La Tecnología de la
			Administra	Información y
			ción	Comunicación
	T - A dustinistantica	Coeficiente de correlación	1,000	,697
	La Administración	Sig. (bilateral)		,000
Rho de		N	189	189
Spearman	La Tecnología de la	Coeficiente de correlación	,697	1,000
	Información y Comunicación	Sig. (bilateral)	,000	•
		N	189	189

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La prueba no paramétrica de Rho Spearman nos indica que, a una significancia de 0,000<0,05 (Máximo valor de aceptación) existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018, siendo su valor de correlación de 0,697 (moderada positiva). Rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna.

Tabla 27. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Estrategi	Economía y	Organizativa	Provisión
		a	financiera	y tecnológica	de servicios
N		189	189	189	189
Douése et no s	Media	12,97	13,21	12,67	14,74
Parámetros normales ^{a,b}	Desviación estándar	3,753	3,416	4,441	3,500
M(-:	Absoluta	,148	,129	,131	,102
Máximas diferencias extremas	Positivo	,088	,091	,071	,066
	Negativo	-,148	-,129	-,131	-,102
Estadístico de	prueba	,148	,129	,131	,102
Sig. asintótica ((bilateral)	,000	,000	,000	,000

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La tabla nos muestra que las dimensiones a contrastar no presentan una distribución normal.

Hipótesis Específica 01:

Ho: No existe relación significativa entre las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

H1: Existe relación significativa entre las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Tabla 28. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación con las Áreas Administrativas

			La Tecnología de la Información y Comunicación	Áreas Administrativas
	La Tecnología de la	Coeficiente de correlación	1,000	,516
	Información y Comunicación	Sig. (bilateral)		,000
Rho de	Comunicación	N	189	189
Spearman		Coeficiente de correlación	,516	1,000
	Áreas Administrativas	Sig. (bilateral)	,000	•
		N	189	189

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La prueba no paramétrica de Rho Spearman nos indica que, a una significancia de 0,000<0,05 (Máximo valor de aceptación) existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados Penales del Poder

Judicial en el Perú, 2018, siendo su valor de correlación de 0,516 (moderada positiva). Rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna

Hipótesis Específica 02:

Ho: No existe relación significativa entre los recursos administrativos y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

H1: Existe relación significativa entre los recursos administrativos y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Tabla 29. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y los Recursos Administrativos

			La Tecnología de la Información y Comunicación	Recursos Administrati vos
	La Tecnología de la	Coeficiente de correlación	1,000	,661
	Información y	Sig. (bilateral)		,000
Rho de	Comunicación	N	189	189
Spearman	D	Coeficiente de correlación	,661	1,000
	Recursos	Sig. (bilateral)	,000	
	Administrativos	N	189	189

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La prueba no paramétrica de Rho Spearman nos indica que, a una significancia de 0,000<0,05 (Máximo valor de aceptación) existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados

Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018, siendo su valor de correlación de 0,661 (moderada positiva). Rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna

Hipótesis Específica 03:

Ho: No existe relación significativa entre el proceso administrativo y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018

H1: Existe relación significativa entre el proceso administrativo y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018

Tabla 30. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y el Proceso Administrativo

			La Tecnología de la Información y Comunicación	Proceso Administrativo
	La Tecnología de la	Coeficiente de correlación	1,000	,523
	Información y	Sig. (bilateral)		,000
Rho de	Comunicación Rho de	N	189	189
Spearman	Proceso	Coeficiente de correlación	,523	1,000
	Administrativo	Sig. (bilateral)	,000	•
		N	189	189

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La prueba no paramétrica de Rho Spearman nos indica que, a una significancia de 0,000<0,05 (Máximo valor de aceptación) existe relación entre los procesos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados

Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018, siendo su valor de correlación de 0,523(moderada positiva). Rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna.

Hipótesis Específica 04:

Ho: No existe relación significativa entre las contingencias influyen notablemente con la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

H1: Existe relación significativa entre las contingencias influyen notablemente con la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018.

Tabla 31. Correlaciones entre la Tecnología de la Información y Comunicación y las Contingencias

			La Tecnología de la Información y Comunicación	Contingenci as
	La Tecnología de la	Coeficiente de correlación	1,000	,525
	Información y	Sig. (bilateral)		,000
Rho de	Comunicación	N	189	189
Spearman		Coeficiente de correlación	,525	1,000
	Contingencias	Sig. (bilateral)	,000	
		N	189	189

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2019)

La prueba no paramétrica de Rho Spearman nos indica que, a una significancia de 0,000<0,05 (Máximo valor de aceptación) existe relación entre las medidas de contingencia con la tecnología de la información y comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018, siendo su valor de correlación de 0,525 (moderada positiva). Rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna.

V. Discusión de Resultados

Hernández (2010) elaboró la tesis Doctoral en la Universidad Politécnica de Madrid, cuyo nombre fue *Contribución al soporte de aplicaciones multimedia multiusuario de alta interactividad en el subsistema IP multimedia*, siendo la conclusión la tecnología LTE-IMS permiten crear servicios y nuevos habilitadores que extraigan información de los vehículos conectados y la procesen para aportar un valor añadido a los mismos. En los planes de contingencia observados, la eficacia es regular en la gestión administrativa, siendo la herramienta ya mencionada por Hernández, de gran utilidad.

Mingorance (2015) realizó la siguiente tesis para obtener el grado de Doctor en la Universidad de Sevilla, con el nombre *Análisis y tratamiento de las audiencias televisivas y su realidad en Andalucía directo de canal sur tv – Sevilla*, teniendo como objetivo conocer el número de personas que consumen productos televisados, es decir, a la hora de acotar el concepto de medición, ha prevalecido su carácter cuantitativo, utilizo el método sintético-deductivo para distinguir los elementos tecnológicos, mediático y social, siendo las conclusiones que el investigador arribo fue el núcleo y la consecuencia de esta investigación recoge nuevas líneas de estudio para próximas investigaciones interesadas en esta misma materia, que aportan conocimientos a esta parcela del análisis de las audiencias en programas de televisión. En la investigación se observó que la tecnología de información de comunicación en los juzgados de Lima es regular a deficiente.

Luis (2008) realizó la siguiente tesis para obtener el grado de Doctor en la Universidad Autónoma de Barcelona, cuyo título fue *Estudio de audiencias multiculturales*, la cual llego a la siguiente conclusión de establecer un marco de lectura y comprensión de los procesos de televidencia de las audiencias multiculturales. Nuestras políticas de gobierno

nos limitan a transmitir libremente las audiencias que son públicas. Concluyo, que existe relación significativa entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), y el Desarrollo Institucional de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte, según la percepción del personal en los Juzgados Penales, en el año 2018. (Con un p < 0.05 y Rho de Tau b de Kendall = 0,697 correlación positiva considerable). En nuestro trabajo se comprobó que existe relación entre la gestión administrativa y los medios tecnológicos de información y comunicación.

Vargas (2018). En su Tesis Aplicación de Gobierno Electrónico y la Administración de Justicia de los Juzgados Comerciales de Lima, 2015, Concluyo, que los resultados alcanzados en la investigación, beneficiarán no solo a la administración de justicia de los Juzgados Comerciales de la Corte Superior de Justicia de Lima, lugar donde se llevó a cabo el estudio, sino a todos los órganos jurisdiccionales y a los involucrados que administran justicia, logrando solucionar la falta de confianza en nuestro sistema judicial. Correcto como la correlación es positiva en nuestra investigación nos dice que, a mejor gestión de administración, mayor será la transmisión de los medios información, tecnológico que pueden brindar.

VI. Conclusiones

- Se ha determinado que existe relación entre la administración, tecnología de la información y comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú 2018
- Se ha establecido la relación que existe entre las áreas de Recursos Humanos,
 Logística, Tesorería, Contabilidad y la Tecnología de la información y comunicación
 de los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú 2018.
- Se ha verificado que existe relación entre los bienes y servicios que maneja la Institución con la Tecnología de la Información y Comunicaciones en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú 2018.
- Se ha comprobado que existe relación entre el proceso administrativo y Tecnología de la Información y Comunicaciones en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú 2018.
- Se ha identificado la relación que existe entre los grados de contingencia que están programados y la tecnología de la Información y Comunicaciones

VII. Recomendaciones

- La Administración general debe elaborar un aplicativo informático, para que los expedientes que se llevan a las audiencias en los Juzgados Penales en la Corte Superior de Justicia de Lima Norte del Poder Judicial, se realicen a través de videoconferencia uno a uno o uno a más (multipunto), sean sistematizadas, a fin que realicen la mayor cantidad de audiencias y así disminuya la carga procesal de expedientes.
- Las áreas administrativas deben tener un sistema de control sistematizado que le ayude a superar las deficiencias administrativas y se puedan optimizar las audiencias en los Juzgados Penales en la Corte Superior de Justicia de Lima Norte
- Coordinar el uso de bienes y servicios con eficiencia a través de la tecnología de la información y comunicaciones.
- Realizar capacitaciones continuas al personal de apoyo para que mejoren los procesos administrativos en la Corte de Lima.
- Establecer y divulgar los programas contingenciales en el personal que apoyan directa o indirectamente a los Juzgados Penales en la Corte Superior de Justicia de Lima Norte del Poder Judicial para optimizar las actividades no programadas.

VIII. Referencias Bibliográficas

- Aguirre, J. (2016). La tecnología de información y comunicación en prevención del delito. *URVIO: Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, (18), 90-103.

 Recuperado de: file:///C:/Users/Diego/Downloads/Dialnet-LaTecnologiaDeInformacionYComunicacionEnPrevencion-5560428.pdf
- Alarcón, R. (2016). La tecnología de la información y comunicación en los modelos educativos. Hamut'ay, 3(2), 95-104. Recuperado de: http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1324/1301
- Álvarez, G. (1996). Educación a Distancia: ¿para qué y cómo? Habana: En Clave ELE Arcos, P. (2014). 50 años de la primera videoconferencia. Hipertextual. Recuperado de https://hipertextual.com/2014/04/videoconferencia-50-anos.
- Ávila, R. (2012). Estadística Elemental. Estudios y Ediciones RA. Lima. Perú.
- Ayala Ñ., y Gonzales, S. (2015). *Tecnología de la Información y Comunicación*. Lima: Universidad de Lima.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2010). Programa de Inversión Publica Modernización del Sistema de Administración de Justicia para los Servicios Brindados a la Población Peruana. Lima. Norma
- Banco Mundial. (2006). Measuring for the Century. Washington: Cengage Learning

Banco Mundial. (2006). Measuring for the XX Century. Washington: Banco Mundial

Bergillos, I. (2015). Participación de la audiencia y televisión en la era digital, propuesta de análisis y evolución de las invitaciones a la participación en la TDT y en otras

plataformas. Bellatera (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona,

España. Recuperado de:

https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2015/hdl_10803_308326/ibg1de.pdf

Bunge, M. (1999). Buscar la filosofía en ciencias sociales. México: Ediele

- Cabero, J. (2000). La Videoconferencia como instrumento educativo. *Nuevas tecnologías* aplicadas a la educación. Madrid. Edelsa
- Carlessi, H. y Reyes, C. (2002). *Metodología y diseño de la Investigación Científica*. [s.l]: Universitaria.
- Chira, G. (2015). Uso de las tecnologías de la información y comunicación y el desarrollo institucional de la facultad de tecnología de la universidad nacional de educación enrique guzmán y valle, 2015 (tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. Recuperado de: http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1061/TM%20CE-Du%20C557%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chumioque, J. y Vidarte M. (2016). *Análisis de tecnologías de información y comunicación, y su influencia en la aplicación de proyectos de video vigilancia* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lima, Perú. Recuperado de: http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/3420/BC-TES-TMP-2307.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Correa, A., Gómez, R. Cano, J. (2010). *Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Estudios Gerenciales, 26(117), 145-172. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v26n117/v26n117a09.pdf
- Cortes, H. (s.f.). *Historia de videoconferencia*. Recuperado de http://www2.udec.cl/~pacortes/tarea2.htm#histo
- Cronbach, L. (1968). *Coefficient alpha and the internal structure of test*. La Habana: Revolucionaria.
- De Casagrande (2010). *Historia de Videoconferencia*. Recuperado de http://videollamadasenlaactualidad.blogspot.pe/2010/05/un-poco-de-historia.html.

- De la Fuente, R. (2017). Los Tics y su relación con las dificultades de aprendizaje (tesis doctoral). Universidad de Burgos, España. Recuperado de: http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4491/1/Gonz%C3%A1lez_Deza.pdf
- Díaz, J. (2014). Análisis de la Implantación y eficacia de la videoconferencia en el proceso penal español: hacia una modernización de nuestro sistema de justicia penal. Valencia: Pearson
- Etzioni, A. (1979). Organizaciones modernas. México: UTEHA
- Fomento, M. (2005). La gestión por procesos. Madrid. Octaedro ELE
- Fugini, M., Maggiolini, P., Pagani, D., y Salvador, R. (2018). Sistemas y tecnologías de la información en las organizaciones. Madrid, Pirámide
- Gómez, E. (2013). *Elaboración del Proyecto de Investigación*. Lima: AFA Editores-Importadores S.A.
- Gutiérrez, J. (2013). Perfil de la planificación y organización de las tecnologías de información y comunicación en la universidad. In Crescendo, 4(2), 269-283.

 Recuperado de: https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/4/10
- Gutiérrez, W. (2014). Informe de la Justicia en el Perú- Carga y descarga en el Poder Judicial: Gaceta Jurídica
- Hernández, A. (2010). Contribución al soporte de aplicaciones multimedia multiususario de alta interactividad en el subsistema IP multimedia (tesis doctoral).

 Universidad Politécnica de Madrid, España. Recuperado de: http://oa.upm.es/3117/1/ALBERTO_HERNANDEZ_ORTIZ.pdf
- Hernández, Z. (2013). Teoría general de la administración. México, Patria
- Historia de la Videoconferencia (2017). Recuperado de http://www2.udec.cl/~pacortes/tarea2.htm#histo

- Klimovsky, G. e Hidalgo, H. (1998) La inexplicable sociedad. Cuestiones de epistemología de las ciencias sociales. Buenos Aires: Az Editores.
- Louffat, E. (2015). Administración: Fundamrntos del Proceso administrativo. Buenos Aires: Cengage Learning.
- Matzumura, J. y Gutiérrez, H. (2016). *Utilización de tecnología, información,* comunicación y aula virtual en la enseñanza de la asignatura de Gerencia en Salud para los médicos residentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015. Anales de la Facultad de Medicina, 77(3), 251-256. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v77n3/a09v77n3.pdf
- Mayntz, R. (1980). Introducción al estudio de la sociología empírica. España: Alianza
- Melo, M. (2018). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia (Tesis Doctoral).
 Universidad de Alicante. España. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/80508/1/tesis_myriam_melo_hernandez.p
 df
- Memoria Institucional del Poder Judicial del Perú (2015). *Memoria Institucional*.

 Recuperado por https://www.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/0d9878004ce25b05a8fde90b8bbf7f6f/me moria+institucional+del+poder+judicial+2015+%281%29.pdf?mod=ajperes&cach eid=0d9878004ce25b05a8fde90b8bbf7f6f
- Mingorance, J. (2015). Análisis y tratamiento de las audiencias televisivas y su realidad en andalucia directo de canal sur TV (tesis doctoral). Universidad de Sevilla, España.

 Recuperado de:

 https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/39742/AN%C3%81LISIS%20Y%

- 20TRATAMIENTO%20DE%20LAS%20AUDIENCIAS%20TELEVISIVAS%20 Y%20SU%20RE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Miranda, J. (2009). El uso de las tecnologías de información y sus implicancias en el desarrollo contable moderno en las empresas comerciales de la provincia de Trujillo. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo. Lima, Perú. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5961/Tesis%20Doctorado% 20-%20Juan%20Carlos%20Miranda%20Robles.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Oswaldo, C., García, J., Chávez, R. y Benavides, R. (2018). Infraestructura de comunicación de datos para administrar la información de juicios laborales en México. *3 c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 7*(3), 40-57. Recuperado de: file:///C:/Users/Diego/Downloads/Dialnet-InfraestructuraDeComunicacionDeDatosParaAdministra-6620428.pdf
- Pérez F. (2012). Gestión por procesos. Madrid: Alfaomega
- Perú. Poder Judicial (2007). *Poder Judicial*. Recuperado de http://historico.pj.gob.pe/conocenos.asp?tema=historia
- Perú. Poder Judicial (2007). *Poder Judicial*. Recuperado de http://historico.pj.gob.pe/conocenos.asp?tema=definiciones
- Perú. Poder Judicial (2007). *Poder Judicial*. Recuperado de http://historico.pj.gob.pe/transparencia/documentos/TRANS_ORGANIGRAMA_P J.pdf
- Ramírez A (s.f.) *Metodología de la Investigación Científica*. Colombia: Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales.
- Richardson, K., y Lee, K. (2002). *Metodos de investigación de Ciencias Sociales*. México: MGGraw hill.
- Robbins, S., y Coulter, M. (2018). Administración. México: Pearson.

- Rossetti, J. (1979). Introducción a la economía. México: .Harla
- Sánchez, J. (2009). La Administración pública en la sociedad de la información: antecedentes de la adopción de las iniciativas de gobierno electrónico por los ciudadanos. Madrid: Voces del Sur
- Tamayo, M. (2004). El proceso de investigación científica. México: Limusa
- Tayro, N. (2014). La Videoconferencia Un Nuevo Enfoque del Principio de Inmediación Procesal. Boletín Poder Judicial. Recuperado de https://www.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/b032180042effefd8d65bfd49215945d/23. +La+videoconferencia.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=b032180042effefd8d65 bfd49215945d
- Tello, M. (2012). *Políticas de tecnologías de información y comunicación en el Perú:*1900-2010. Lima: Departamento de Economía. Recuperado de:

 http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/46976/n_335.pdf
 ?sequence=1&isAllowed=y
- Torres, B. (2007). Metodología de la Investigación Científica. UNMSM, Lima Perú.
- Torres, Z. (2013). Teoría general de la Administración. México: Patria.
- Universidad Continental (2013). *Actas del V Congreso Internacional sobre aplicación de tecnologías de la información y comunicaciones avanzadas*. Lima: Universidad Continental, Fondo Editorial. Recuperado de: https://repositorio.continental.edu.pe/handle/continental/2985 (saque de conccytec)
- Vaca, R. (2010). *Videoconferencia*. Recuperado de http://multimedia-videoconferencia.blogspot.pe/p/historia.html.
- Vargas, M. (2018). Aplicación de gobierno electrónico y la administración de Justicia de los Juzgados Comerciales de Lima, 2015 (tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de:

 $http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5100/Castillo_CHI.pdf?sequen\\ ce=1\&isAllowed=y$

Vita, N. (2008). Tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo XXI: CICAG: Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales, 5(1), 77-86. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3217615.

IX. Anexos

Anexo Nº 1 Cuestionario

En concordancia a la Resolución Rectoral Nro. 2558-2018-CU-UNFV, artículo 8º buenas prácticas de los investigadores del Código de Ética para la investigación en la UNFV. El encuestado manifiesta aceptar su participación en forma voluntaria e informada, del presente cuestionario marcando con un x. Si () No ()

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ADMINISTRACIÓN Y LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS JUZGADOS PENALES DEL PODER JUDICIAL EN EL PERÚ, 2018.

Instrucciones para el llenado de la Encuesta **de la Variable Independiente: La Administración** Personal de los Juzgados Penales de la Corte Superiores de Justicia de Lima Norte.

Lea atentamente cada pregunta, valore y elija una de las cinco posibles categorías de respuesta que van del 1 al 5, considerando que:

- 1: En completo desacuerdo
- 2: Desacuerdo:
- 3: Estoy indeciso:
- 4: Acuerdo:
- 5: Totalmente de acuerdo

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
	Áreas Administrativas:					
1	Considera que existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales					
2	El personal que labora en los juzgados penales está capacitados en el dominio del uso de tecnologías de la información y comunicación.					
3	Considera que existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.					
4	Los juzgados penales aumentan su productividad en los procesos judiciales con el uso de la tecnología de la información y comunicación.					
2	Recursos Administrativos:					
5	Considera que existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.					
6	Se tiene el personal necesario asignado para el uso de la tecnología de información y comunicación en las audiencias de los juzgados penales.					
7	Existe ahorro de dinero de los juzgados penales al utilizar la tecnología de información y comunicación en las audiencias con otros distritos judiciales.					
8	Los juzgados penales tienen la infraestructura adecuada para la tecnología de la información y comunicación.					
3 .	Proceso Administrativo:					
9	Considera que existe relación entre el proceso administrativo y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.					
10	Reducción de costos por traslados físicos al establecimiento penal del funcionario y/o personal de los juzgados penales.					
11	El tiempo de respuesta de los procesos es eficaz con el uso de la tecnología de la Información y Comunicación en los juzgados penales.					
12	Hay un nivel de satisfacción del ciudadano cuando los juzgados penales realizan las audiencias a través del uso de la tecnología de la Información y Comunicación.					
4	Contingencias:					
13	Considera que existe relación entre las contingencias y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.					
14	Los juzgados penales cuentan con tecnología de información y comunicación moderna para el desarrollo de audiencias.					
15	El tamaño del ambiente que tiene asignado los juzgados penales para la realización de las audiencias a través del					

	uso de la tecnología de la información y comunicación es			
	apropiado.			
16	Existe resistencia del personal del juzgado penal en el			
	manejo de la tecnología de la información y comunicación			
	para las audiencias.			

En concordancia a la Resolución Rectoral Nro. 2558-2018-CU-UNFV, artículo 8° buenas prácticas de los investigadores del Código de Ética para la investigación en la UNFV. El encuestado manifiesta aceptar su participación en forma voluntaria e informada, del presente cuestionario marcando con un x. Si () No ()

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ADMINISTRACIÓN Y LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS JUZGADOS PENALES DEL PODER JUDICIAL EN EL PERÚ, 2018.

Instrucciones para el llenado de la Encuesta de la Variable Dependiente: Tecnología de la Información y Comunicación: Personal de los Juzgados Penales de la Corte Superior de Justicia de Lima Norte.

Lea atentamente cada pregunta, valore y elija una de las cinco posibles categorías de respuesta que van del 1 al 5, considerando que:

- 1: En completo desacuerdo
- 2: Desacuerdo:
- 3: Estoy indeciso:
- 4: Acuerdo:
- 5: Totalmente de acuerdo

Nº	ÍTEM	1	2	3	4	5
1]	Estratégica:					
17	Considera que existe relación entre la dimensión estratégica y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.					
18	Se reduce el riesgo de los objetivos de los juzgados penales cuando no se manipula correctamente la tecnología de la información y comunicación.					

	Los juzgados penales tienen un limitado número de			
19	decisiones y alternativas cuando no se tiene implementado			
	la tecnología de la información y comunicación.			
	Los juzgados penales utilizan el tiempo necesario en una			
	audiencia emblemática para la decisión del impacto del			
20	sistema de la tecnología de la información y			
	comunicación.			
2		+ +		
Z]	Economía y financiera:			
21	Considera que existe relación entre la economía y la			
21	tecnología de la información y comunicación en los			
	juzgados penales.			
	Los juzgados penales tienen reducciones de los costos			
22	unitarios cuando realizan audiencias a través del uso de la			
	tecnología de la información y comunicación.			
	Los juzgados penales cuentan con una economía de escala			
23	alta en cuanto al crecimiento del uso de la tecnología de la			
	información y comunicación.			
	Los juzgados penales elaboraron una presentación de			
24	presupuesto para la adquisición de la tecnología de la			
2-	información y comunicación de última generación.			
2		+ +		
3	Organizativa y tecnológica:			
25	Considera que existe relación entre la dimensión			
25	organizativa y la tecnología de la información y			
	comunicación en los juzgados penales.			
	Los juzgados penales realizan audiencias con un nivel de			
26	privacidad a través de la tecnología de la información y			
	comunicación.			
	El personal del juzgado penal, realiza sus actividades			
27	jurisdiccionales, con eficiencia y compromiso			
	institucional.			
	Los juzgados penales tienen un nivel de integración en las			
28	audiencias a través de la tecnología de la información y			
	comunicación.			
4]	Provisión de servicios:			
	Considera que existe relación entre la provisión de			
29	servicio y la tecnología de la información y comunicación			
	en los juzgados penales.			
	El personal de los juzgados penales brinda información			
	con responsabilidad al ciudadano sobre los procesos			
30	judiciales a través de la tecnología de la información y			
	comunicación.			
0.1	Ahorro de tiempo en las audiencias de los juzgados			
31	penales a través del uso de la tecnología de la información			
	y comunicación.			
	Los procesos judiciales de los juzgados penales son			
32	transparentes con el uso de la tecnología de la información			
	y comunicación.			

Anexo Nº 2 Matriz de Consistencia

Título: La Administración y Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018 Autor: Martha Milagros Vargas Valverde

Problema	Objetivos	Hipótesis		Vari	iables e indicadores		
Problema	01:4:	TT: 24		Variabl	e 1: La Administración		
	Objetivo general:	Hipótesis general:	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
¿Qué relación existe entre la administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018? Problema específico 1 ¿Cómo se relacionan las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y	Determinar la relación que existe entre la administración y la Tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018. Objetivo específico 1 Establecer la relación que existe entre las áreas administrativas y la Tecnología	Existe relación significativa entre la administración y la tecnología de la Información y Comunicación en los Juzgados Penales del Poder Judicial en el Perú, 2018. Hipótesis específicas 1 Existe relación significativa entre las áreas administrativas y la Tecnología de la Información y	1.1Áreas Administrativas 1.2Recursos Administrativos	1.1.1 Reducir el tiempo de adquisición de bienes y/o servicios. 1.1.2 Capacitar al personal. 1.1.3 Aumentar la producción. 1.1.4Difundir las buenas prácticas. 1.2.1 Personal 1.2.2 Dinero 1.2.3 Infraestructura 1.2.4 Materiales	- Considera que existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales El personal que labora en los juzgados penales están capacitados en el dominio del uso de tecnologías de la información y comunicación Considera que existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación y comunicación en los juzgados penales.	Escala de Licker En completo desacuerdo (1) Desacuerdo (2) Estoy indeciso (3) Acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	En completo desacuerdo 16 – 28 Desacuerdo 29 – 41 Estoy indeciso 42 – 54 Acuerdo 55 – 67 Totalmente de acuerdo 68 – 80

Comunicación	de la	Comunicación	1.3 Proceso	1.3.1 Cantidad	- Los juzgados penales	
en los Juzgados	Información y	en los Juzgados	Administrativo	1.3.2 Costos	aumentan su	
Penales del	Comunicación	Penales del		1.3.3 Tiempo	productividad en los	
Poder Judicial	en los Juzgados	Poder Judicial		1.3.4 Satisfacción	procesos judiciales con	
en el Perú,	Penales del	en el Perú,			el uso de la tecnología	
2018?	Poder Judicial	2018.			de la información y	
Problema	en el Perú,	Hipótesis			comunicación.	
específico 2	2018.	específicas 2			- Considera que existe	
¿En qué medida	Objetivo	Existe relación			relación entre los	
se relacionan los	específico 2	significativa			recursos administrativos	
recursos	Analizar la	entre los	1.4	1.4.1 Tamaño de	y la tecnología de la	
administrativos	relación que	recursos	Contingencias	la Organización.	información y	
y la Tecnología	existe entre los	administrativos		1.4.2 Tecnología	comunicación en los	
de la	recursos	y la Tecnología		de tareas rutinarias.	juzgados penales.	
Información y	administrativos	de la		1.4.3	- Se tiene el personal	
Comunicación	y la Tecnología	Información y		Incertidumbre del	necesario asignado para	
en los Juzgados	de la	Comunicación		entorno.	el uso de la tecnología	
Penales del	Información y	en los Juzgados		1.4.4 Diferencias	de información y	
Poder Judicial	Comunicación	Penales del		individuales.	comunicación en las	
en el Perú,	en los Juzgados	Poder Judicial			audiencias de los	
2018?	Penales del	en el Perú,			juzgados penales.	
Problema	Poder Judicial	2018.			- Existe ahorro de	
específico 3	en el Perú,				dinero de los juzgados	
¿Cómo se	2018.	Hipótesis			penales al utilizar la	
relaciona el	Objetivo	específicas 3			tecnología de	
proceso	específico 3	Existe relación			información y	
administrativo y	Analizar la	significativa			comunicación en las	
la Tecnología de	relación que	entre el proceso			audiencias con otros	
la Información y	existe entre el	administrativo y			distritos judiciales.	
Comunicación	proceso	la Tecnología de			- Los juzgados penales	
en los Juzgados	administrativo y	la Información y			tiene la infraestructura	
Penales del	la Tecnología de	Comunicación			adecuada para la	

Poder Judicial	la Información y	en los Juzgados	tecnología de la	
en el Perú,	Comunicación	Penales del	información y	
2018?	en los Juzgado	Poder Judicial	comunicación.	
Problema	Penales del	en el Perú,	- Considera que existe	
específico 4	Poder Judicial	2018.	relación entre el	
¿De qué manera	en el Perú,	Hipótesis	proceso administrativo	
se relaciona la	2018.	específicas 4	y la tecnología de la	
contingencia y	Objetivo	Existe relación	información y	
la Tecnología de	específico 4	significativa	comunicación en los	
la Información y	Identificar la	entre las	juzgados penales.	
Comunicación	relación que	contingencias y	- Reducción de costos	
en los Juzgados	existe entre las	la Tecnología de	por traslados físicos al	
Penales del	contingencias y	la Información y	establecimiento penal	
Poder Judicial	la Tecnología	Comunicación	del funcionario y/o	
en el Perú,	de la	en los Juzgados	personal de los	
2018?	Información y	Penales del	juzgados penales.	
	Comunicación	Poder Judicial	- El tiempo de	
	en los Juzgados	en el Perú,	respuesta de los	
	Penales del	2018.	procesos es eficaz con	
	Poder Judicial		el uso de la tecnología	
	en el Perú,		de la Información y	
	2018.		Comunicación en los	
			juzgados penales.	
			- Hay un nivel de	
			satisfacción del	
			ciudadano cuando los	
			juzgados penales	
			realizan las audiencias a	
			través del uso de la	
			tecnología de la	
			Información y	
			Comunicación.	

	- Considera que existe relación entre las contingencias y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales Los juzgados penales cuentan con tecnología de información y comunicación moderna para el desarrollo de audiencias El tamaño del ambiente que tiene asignado los juzgados	
	penales para la realización de las audiencias a través del uso de la tecnología de la información y comunicación Existe resistencia del personal del juzgado penal en el manejo de la tecnología de la información y comunicación para las audiencias.	

	Va	riable 2: La Tecnolo	gía de la Información y C	Comunicación	
	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
		2.1.1 Definición	- Considera que existe		
		del objetivo de la	relación entre la		
		Institución.	dimensión estratégica y		
		2.1.2 Reducción	la tecnología de la		
		del riesgo de los	información y		
	2.1Estratégica	Objetivos	comunicación en los		
		Institucionales.	juzgados penales.		
		2.1.3 Número de	- Se reduce el riesgo de		En
		decisiones y	los objetivos de los	completo	completo
		alternativas.	juzgados penales	desacuerdo	desacuerdo
		2.1.4 Tiempo	cuando no se manipula	(1)	16 - 28
		necesario para la	correctamente la		
		decisión del	tecnología de la	Desacuerdo	Desacuerdo
		impacto de un	información y	(2)	29 – 41
		sistema.	comunicación.	_	_
			- Los juzgados penales	•	Estoy
			tienen un limitado	indeciso (3)	indeciso 42
			número de decisiones y	_	- 54
			alternativas cuando no	Acuerdo	
			se tiene implementado	(4)	Acuerdo 55
		2.2.1 Retorno de	la tecnología de la		- 67
		la inversión en la	información y	Totalmente	
	2.2Económica	adquisición de los	comunicación.	de acuerdo	Totalmente
	y financiera	recursos.	- Los juzgados penales	(5)	de acuerdo
		2.2.2	utilizan el tiempo		68 – 80
		Reducciones de	necesario en una		
		costos unitarios de	audiencia emblemática		
		la audiencia a	para la decisión del		
			impacto del sistema de		

 	 T	1	1	1	1
		través de	la tecnología de la		
		videoconferencia.	información y		
		2.2.3 Economías	comunicación.		
		de escala en el uso	- Considera que existe		
		de	relación entre la		
		videoconferencia.	economía y la		
		2.2.4Presentación	tecnología de la		
		de presupuesto.	información y		
			comunicación en los		
			juzgados penales.		
	2.3	2.3.1 Mejoras de	- Los juzgados penales		
	Organizativa y	eficiencia y	tienen reducciones de		
	tecnológica	competencia del	los costos unitarios		
		personal.	cuando realizan		
		2.3.2	audiencias a través del		
		Infraestructura de	uso de la tecnología de		
		TIC con las	la información y		
		videoconferencias	comunicación.		
		adecuadas	- Los juzgados penales		
		2.3.3 Nivel de	cuenta con una		
		privacidad y	economía de escala alta		
		usabilidad en los	en cuanto al crecimiento		
		portales	del uso de la tecnología		
		2.3.4 Nivel de	de la información y		
		integración	comunicación.		
		tecnológicas a	- Los juzgados penales		
		través de las	elaboraron una		
		videoconferencias.	presentación de		
			presupuesto para la		
			adquisición de la		
			tecnología de la		
			información y		

		comunicación de última	
2.4Provisión	2.4.1	generación.	
de servicios	Transparencia	- Considera que existe	
		relación entre la	
		dimensión organizativa	
	2.4.2	y la tecnología de la	
	Responsabilidad	información y	
	1	comunicación en los	
		juzgados penales.	
	2.4.3 Ahorro de	- Los juzgados penales	
	Tiempo	realizan audiencias con	
	1	un nivel de privacidad a	
	2.4.4 Satisfacción	través de la tecnología	
	por el servicio de	de la información y	
	videoconferencia al		
	ciudadano.	- El personal del	
		juzgado penal, realiza	
		sus actividades	
		jurisdiccionales, con	
		eficiencia y	
		compromiso	
		institucional.	
		- Los juzgados penales	
		tienen un nivel de	
		integración en las	
		audiencias a través de la	
		tecnología de la	
		información y	
		comunicación.	
		- Considera que existe	
		relación entre la	
		provisión de servicio y	

 T-			
		a tecnología de la	
		nformación y	
	c	comunicación en los	
		uzgados penales.	
	-	- El personal de los	
	jı jı	uzgados penales brinda	
		nformación con	
	r	responsabilidad al	
	c	ciudadano sobre los	
	p	procesos judiciales a	
	t	ravés de la tecnología	
	d	de la información y	
	c	comunicación.	
	-	Ahorro de tiempo en	
		as audiencias de los	
	jı	uzgados penales a	
		ravés del uso de la	
	to	ecnología de la	
	i	nformación y	
	c	comunicación.	
	-	Los procesos	
	j	udiciales de los	
	jı	uzgados penales son	
	t	ransparentes con el uso	
		de la tecnología de la	
	i	nformación y	
	c	comunicación.	

Anexo Nº 3: Validación de Instrumentos

		Clarid	nd 1	Perten	encia 2	Relevan	ncin 3	Sugerencia
N	DIMENSIONES ATEM	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Áreas Administrativas:							
1	Considera que existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X		X		X		
2	El personal que labora en los juzgados penales están capacitados en el dominio del uso de tecnologías de la información y comunicación.	X		X		X		
3	Considera que existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X		X		X		
4	Los juzgados penales aumentan su productividad en los procesos judiciales con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	X		X		X		
•	Recursos Administrativos:							
5	Considera que existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	×	-	X		X		
6	Se tiene el personal necesario asignado para el uso de la tecnología de información y comunicación en las audiencias de los juzgados penales.	X		X		X		
7	Existe ahorro de dinero de los juzgados penales al utilizar la tecnología de información y comunicación en las audiencias con otros distritos judiciales.	X		X		X		
8	Los juzgados penales tiene la infraestructura adecuada para la tecnología de la información y comunicación.	X		X		X	-	
	Proceso Administrativo:							

	Considera que existe relación entre el proceso administrativo y la tecnologia de la información y comunicación en los juzgados penales.	X	X	1×1	
1	Reducción de costos por traslados físicos al establecimiento penal del funcionario y/o personal de los juzgados penales.	X	X	X	
1	El tiempo de respuesta de los procesos es eficaz con el uso de la tecnología de la Información y Comunicación en los juzgados penales.	X	×	X	
12	Hay un nivel de satisfacción del ciudadano cuando los juzgados penales realizan las audiencias a través del uso de la tecnologia de la Información y Comunicación.	X	×	X	
	Contingencias:				
13	Considera que existe relación entre las contingencias y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X	X	X	
14	Los juzgados penales cuentan con tecnología de información y comunicación moderna para el desarrollo de audiencias.	X	X	X	
15	El tamaño del ambiente que tiene asignado los juzgados penales para la realización de las audiencias a través del uso de la tecnología de la información y comunicación es apropiado.	X	X	×	
16	Existe resistencia del personal del juzgado penal en el manejo de la tecnología de la información y comunicación para las audiencias.	X	X	*	
Ap Esp	servación (Si hay suficiencia): inión de aplicabilidad: Aplicable (Q) Aplicable (C) Ap	ACIO.N tem, es conc	iso, exacto y direc	Firma	4341 de

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA TENOLOGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

1	Nº I	Clar	idad 1	Perten	encia 2	Relevi	incia 3	Sugerencias
1	DIMENSIONES ATEM	SI	NO	SI	NO	SI	NO	-
1	Estratégica:	-					-	-
1	Considera que existe relación entre la dimensión estratégica y la tecnologia de la información y comunicación en los juzgados penales.	X		X		X		
	Se reduce el riesgo de los objetivos de los juzgados penales cuando no se manipula correctamente la tecnología de la información y comunicación.	X		×		X		
	Los juzgados penales tienen un limitado número de decisiones y alternativas cuando no se tiene implementado la tecnologia de la información y comunicación	X		X		×		
4	Los juzgados penales utilizan el tiempo necesario en una audiencia emblemática para la decisión del impacto del sistema de la tecnología de la información y comunicación	X		X		X		
	Económica y financiera:						-	-
5	Considera que existe relación entre la economía y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales	X		X		X		
-	Los juzgados penales tienen reducciones de los costos unitarios cuando realizan audiencias a través del uso de la tecnología de la información y comunicación	X		X		×		
24	Los juzgados penales cuenta con una economía de escala alta en cuanto al crecimiento del uso de la tecnología de la información y comunicación	X		X		×		
011	Los juzgados penales elaboraron una presentación de presupuesto para la adquisición de la tecnologia de la información y comunicación de última generación.	X		X		X		
10	Organizativa y tecnológica:							
L	onsidera que existe relación entre la dimensión organizativa y la ecnología de la información y comunicación en los juzgados enales	X		X		X		

-	10 Los juzgados penales realizan audiencias con un nivel de privacidad a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	1x1	1x	
1	El personal del juzgado penal, realiza sus actividades jurisdiccionales, con eficiancia	X	X	X	
1	Los juzgados penales tienen un nivel de integración en las audiencias a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
	Provisión de servicios:		1	1	
12	Considera que existe relación entre la provisión de servicio y la				
13	penales.	X	X	X	
14	El personal de los juzgados penales brinda información con responsabilidad al ciudadano sobre los procesos judiciales a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
	Ahorro de tiempo en las audiencias de los juzgados penales a través del uso de la tecnologia de la información y comunicación	X	X	X	
	Los procesos judiciales de los juzgados penales son transparentes con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
A E	observación (Si hay suficiencia): pinión de aplicabilidad: Aplicable (Q) Aplicable de pellidos y nombres del evaluador: VALCARCEL. ARA (Q specialidad del evaluador: - DOCAR. ISM. ADMINISTRA l'aridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es retrinencia: Si el item pertenece a la dimensión. elevancia: El item es apropiado para representar al componente o d	conciso, exa	cto y directo.		714341 de 2019
	are componente o u	inicialUti CS	pecifica del constru	icto.	

SI NO		NO	SI	NO		DIMENSIONES/ITEM	
	X			140	SI	DIMENSIONES/ITEM	Nº
	X					Āreas Administratīvas:	
_	1		X		X	Considera que existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	,
^	X		X		X	El personal que labora en los juzgados penales están capacitados en el dominio del uso de tecnologías de la información y comunicación.	2
X	X		X		X	Considera que existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	,
X	X		X		X	Los juzgados penales aumentan su productividad en los procesos judiciales con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	4
						Recursos Administrativos:	
X	X		X		X	Considera que existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	5
X	X		X		X	Se tiene el personal necesario asignado para el uso de la tecnología de información y comunicación en las audiencias de los jurgados penales.	6
X	X		X		X	tecnología de información y comunicación en las audiencias con otros distritos judiciales.	7
THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	X		X		X	Los juzgados penales tiene la infraestructura adecuada para la tecnología de la información y comunicación.	8
X	X		X		X	Recersos Administrativos: Considera que existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales. Se tiene el personal necesario asignado para el uso de la tecnología de información y comunicación en las audiencias de los juzgados penales. E siste abroro de dinero de los juzgados penales al utilizar la tecnología de información y comunicación en las audiencias con otros distritos judiciales.	

	Considera que existe relación entre el proceso administrativo y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X	X	X	
1	Reducción de costos por traslados físicos al establecimiento penal del funcionario y/o personal de los juzgados penales.	X	X	X	
1	El tiempo de respuesta de los procesos es eficaz con el uso de la tecnología de la Información y Comunicación en los juzgados penales.	X	X	X	
12	Hay un nivel de satisfacción del ciudadano cuando los juzgados penales realizan las audiencias a través del uso de la tecnología de la Información y Comunicación.	X	X	X	
	Contingencias:				
13	Considera que existe relación entre las contingencias y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X	X	X	
14	Los juzgados penales cuentan con tecnología de información y comunicación moderna para el desarrollo de audiencias.	X	X	X	
	El tamaño del ambiente que tiene asignado los juzgados penales para la realización de las audiencias a través del uso de la tecnología de la información y comunicación es apropiado.	X	X	X	
16	Existe resistencia del personal del juzgado penal en el manejo de la tecnología de la información y comunicación para las audiencias.	X	X	X	
Ob	servación (Si hay suficiencia):				
Ap	inión de aplicabilidad: Aplicable & Aplicable de ellidos y nombres del evaluador CHOR RACES, FIND ecialidad del evaluador DOCTOR ADTUNESTRA (Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del tra Pertinencia: Si el fiem pertence a la dimensión. Refevancia: El fiem es apropiado para representar al compone	ción em, es conci	iso, exacto y direct	Firmao.	5626 Ju -

	CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO I INFORMACIÓN Y C	Clari	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	Pertene		Releva		Sugerencia
N°	DIMENSIONES /ITEM	SI	NO	51	NO	SI	NO	
-	Estratégica: Considera que existe relación entre la dimensión estratégica y la tecnologia de la información y comunicación en los juzgados	×		X		X		
2	penales. Se reduce el riesgo de los objetivos de los juzgados penales cuando no se manipula correctamente la tecnología de la información y comunicación.	X		X		X		
3	Los juzgados penales tienen un limitado número de decisiones y alternativas cuando no se tiene implementado la tecnología de la	X		X		X	-	
4	información y comunicación. Los juzgados penales utilizan el tiempo necesario en una audiencia emblemática para la decisión del impacto del sistema de la tecnología de la información y comunicación.	X		X		X		
	Económica y financiera:	-	-	-	-		1	
	Considera que existe relación entre la economia y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales	X		X		X	+	
6	Los juzgados penales tienen reducciones de los costos de la cuando realizan audiencias a través del uso de la tecnologia de la	X		X		X	1	
7	información y comunicación Los juzgados penales cuenta con una economía de escala alta en cuanto al crecimiento del uso de la tecnología de la información y	X		X		×	-	
	comunicación Los juzgados penales elaboraron una presentación de presupuesto para la adquisición de la tecnología de la información y comunicación de última generación.	X		X		×		
-	a testing a tecnológica:	100	1		-		-	-
1	Organizativa y tecnológica: Considera que existe relación entre la dimensión organizativa y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados	X		1			X	

10	Los juzgados penales realizan audiencias con un nivel de privacidad a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
11	El personal del juzgado penal, realiza sus actividades jurisdiccionales, con eficiencia y compromiso institucional.	X	X	X	
12	Los juzgados penales tienen un nivel de integración en las audiencias a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
	Provisión de servicios:				
13	Considera que existe relación entre la provisión de servicio y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	X	X	X	
14	El personal de los juzgados penales brinda información con responsabilidad al ciudadano sobre los procesos judiciales a través de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
15	Ahorro de tiempo en las audiencias de los juzgados penales a través del uso de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
16	Los procesos judiciales de los juzgados penales son transparentes con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	X	X	X	
	Opinion de aplicabilidad: Aplicable (A Aplicable) Apellidos y nombres del evaluador: ALLO APREDES FILI Especialidad del evaluador: DOLTOPADTUAN S. T.R.A Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, e. Pertinencia: Si el Item pertenece a la dimensión. Relevancia: El Item es apropiado para representar al componente o	s conciso, ex	FE (LUDA) DO	-	+35626 Ju -

N	DIMENSIONES /ITEM	Clarid	lad 1	Pertene	encia 2	Releva	ncin 3	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Āreas Administratīvas:	/		1		1		
	Considera que existe relación entre la administración y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	/		/		1		
2	El personal que labora en los juzgados penales están capacitados en el dominio del uso de tecnologías de la información y comunicación.	1		1		/		
3	Considera que existe relación entre las áreas administrativas y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	1		1		1		
4	Los juzgados penales aumentan su productividad en los procesos judiciales con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	/		1		/	1	
	Recursos Administrativos:	1			100			
5	Considera que existe relación entre los recursos administrativos y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	/		/		/		
6	Se tiene el personal necesario asignado para el uso de la tecnología de información y comunicación en las audiencias de los juzgados penales.	/		/		/		
7	Existe ahorro de dinero de los juzgados penales al utilizar la tecnología de información y comunicación en las audiencias con otros distritos judiciales.	/		1		/		
	Los juzgados penales tiene la infraestructura adecuada para la tecnología de la información y comunicación.	/		V		V		
1	Proceso Administrativo:							

	Considera que existe relación entre el proceso administrativo y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	1	/	-	11	
10	Reducción de costos por traslados físicos al establecimiento penal del funcionario y/o personal de los jurgados penales.	/	/	/	1	
11	El tiempo de respuesta de los procesos es eficaz con el uso de la recusologia de la Información y Comunicación en los jurgados	/	/	-		
12	Hay un nivel de satisfacción del ciudadano cuando los jurgados	/	/		1	
	Contingencias:			1	1	1
13	Considera que existe relación entre las contingencias y la tecnología de la información y comunicación en los jurgados penales	/	/	1	1	
14	Los juzgados penales cuentan con tecnología de información y	/	/	1	1	
15	El tamaño del ambiente que tiene asignado los juzgados penales para la realización de las audiencias a través del uso de la para la realización de las audiencias a través del uso de la	/	/	1	-	-
16	Existe resistencia del personal del juzgado penal en el manejo de la tecnología de la información y comunicación para las audiencias.	/	/	11	V	
O O	theoreación (Si hay suficiencia). Aplicable (X) A	d item, es c	onciso, exacto	de Ma der DNI Firma y directo.	g-	HOZ
	Claridad: Se entiende si infractata di mensión. Pertinencia: Si el item pertencec a la dimensión. Relevancia: El item es apropiado para representar al comp	onente o di	mensión espec	ifica del cons	ructo.	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA TENOLOGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

		Clari	dad 1	Pertene	ncia 2	Releva	ncia 3	Sugerencia
Nº	DIMENSIONES /ITEM	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Estratégica:							
1	Considera que existe relación entre la dimensión estratégica y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.	1		/		/		
2	Se reduce el riesgo de los objetivos de los juzgados penales cuando no se manipula correctamente la tecnología de la información y comunicación.	1		/		1		
3	Los juzgados penales tienen un limitado número de decisiones y alternativas cuando no se tiene implementado la tecnología de la información y comunicación	1		/		V		
4	Los juzgados penales utilizan el tiempo necesario en una audiencia emblemática para la decisión del impacto del sistema de la tecnología de la información y comunicación.	/		/		V		
	Económica y financiera:						1	
5	Considera que existe relación entre la economia y la tecnologia de la información y comunicación en los juzgados penales	/		/		V		
6	Los juzgados penales tienen reducciones de los costos unitarios cuando realizan audiencias a través del uso de la tecnología de la información y comunicación	1		/		V		
7	Los juzgados penales cuenta con una economía de escala alta en cuanto al crecimiento del uso de la tecnología de la información y comunicación	1	/_	/		V		
8	Los juzgados penales elaboraron una presentación de presupuesto para la adquisición de la tecnología de la información y comunicación de última generación.	V		/		1		
1 - 7	Organizativa v tecnológica:	1		-	-	-	/	-
9	Considera que existe relación entre la dimensión organizativa y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales	1		1		V		

1	Los juzgados penales realizan audiencias con un nível de privacidad a través de la tecnologia de la información y comunicación.	V	-	
11	El personal del juzgado penal, realiza sus actividades jurisdiccionales, con eficiencia y compromiso institucional.	/	/	
12	Los juzgados penales tienen un nivel de integración en las audiencias a través de la tecnología de la información y comunicación.	1	1	
	Provisión de servicios:			
13	Considera que existe relación entre la provisión de servicio y la tecnología de la información y comunicación en los juzgados penales.			/
14	El personal de los juzgados penales brinda información con responsabilidad al ciudadano sobre los procesos judiciales a través de la tecnologia de la información y comunicación.	1		
15	Ahorro de tiempo en las audiencias de los juzgados penales a través del uso de la tecnología de la información y comunicación.			
16	Los procesos judiciales de los juzgados penales son transparentes con el uso de la tecnología de la información y comunicación.	1	/	
	Opinión de aplicabilidad: Aplicable (A. Aplicable (A. Aplicable) Apellidos y nombres del evaluador: CHAVEZ SAN Especialidad del evaluador: DOSTOY.			- Common of the contract of th
	Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es Pertinencia: Si el item pertenece a la dimensión. Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o		specifica del constru	cto.
	Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del liem, es Pertinencia: Si el alem perences e a la dimensión. Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o		specifica del constru	cto.
	Bastingpoin: Si al itam pertenece a la dimensión		especifica del constru	cto.
	Bastingpoin: Si al itam pertenece a la dimensión		specifica del constru	icto.

Anexo Nº 4 Aprobación de Plan de Tesis



Anexo Nº 5 Base de Datos

BASE DE DATOS PRUEBA PILOTO

5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	5
3	3	3	3	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5
5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4
4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4
5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4
4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5
4	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
5	4	3	3	3	3	4	5	5	3	5	5	5	4	5	5
5	4	5	3	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	5	5
5	5	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4
4	4	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	5	4	5
4	4	5	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	5	5	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4
4	4	5	3	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4
5	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4
4	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3
5	4	4	3	5	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	4
4	4	5	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5
5	5	4	3	4	4	3	3	3	3	4	5	5	4	5	5
4	5	4	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4
4	5	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5
5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5
4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	3
4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4

BASE GENERAL DE LA VARIABLE 01

USUA-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	SUMA-
RIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	TORIA
1	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	1	1	1	1	5	4	55
2	3	5	3	4	3	5	5	4	5	4	1	1	1	1	1	5	51
3	3	4	3	4	2	1	2	4	3	3	2	1	1	1	1	3	38
4	4	5	4	5	5	2	4	3	5	5	1	1	1	1	2	3	51
5	5	5	3	4	4	3	3	4	4	3	2	1	1	1	4	1	48
6	4	4	3	2	2	2	3	4	4	3	2	1	1	1	3	1	40
7	2	4	2	3	4	1	1	5	2	5	2	2	1	1	4	1	40
8	5	5	2	4	4	3	1	3	3	1	1	1	1	1	5	1	41
9	1	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	1	1	1	3	1	42
10	1	3	4	4	4	1	4	1	1	3	2	1	1	1	3	1	35
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	4	2	1	1	62
12	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	1	1	4	4	1	50
13	3	5	4	5	5	3	4	5	5	5	1	1	3	1	5	4	59
14	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	53
15	5	5	5	5	1	1	5	5	5	4	2	4	1	4	5	2	59
16	3	4	2	4	5	1	3	4	3	4	1	1	5	1	3	3	47
17	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	1	1	1	1	1	1	49
18	5	5	4	3	4	4	2	2	3	3	1	1	1	1	2	1	42
19	5	5	3	4	2	3	3	5	5	3	1	1	1	1	3	1	46
20	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	1	1	1	1	1	3	47
21	3	4	4	3	2	2	3	5	3	4	1	1	1	1	4	3	44
22	5	5	3	3	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	41
23	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	3	5	50
24	5	5	3	3	3	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	39
25	4	5	5	1	4	1	3	4	4	5	1	1	1	1	1	4	45
26	5	5	4	4	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	3	45
27	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	2	45
28	5	4	4	5	3	1	3	3	4	4	1	1	1	1	1	1	42
29	4	4	3	3	2	1	3	4	3	4	1	1	1	1	1	1	37
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	5	60
31	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	3	1	46
32	5	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1	1	1	1	4	1	43
33	5	5	2	5	5	2	4	5	5	4	1	1	1	1	1	2	49
34	4	5	4	4	4	2	3	4	4	3	1	1	1	1	2	2	45
35	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	4	1	48
36	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	3	3	48
37	2	3	4	4	4	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	37
38	4	5	5	3	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	3	44
39	4	4	4	4	4	1	3	1	3	4	1	1	1	1	3	3	42
40	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	1	1	1	1	3	3	47

41	3	3	2	2	2	2	1	5	5	5	2	4	1	4	3	1	45
42	5	5	4	3	3	1	4	4	3	4	1	1	1	1	2	1	43
43	5	5	3	2	4	1	3	4	3	3	1	1	1	1	2	3	42
44	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	1	1	1	1	1	3	50
45	4	4	3	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	28
46	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	33
47	4	3	3	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	29
48	3	4	4	2	3	2	3	3	3	4	1	1	1	1	2	2	39
49	3	4	4	3	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	36
50	4	4	5	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	34
51	4	4	3	4	4	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	36
52	5	5	4	2	4	1	4	5	2	3	4	4	4	4	5	5	61
53	4	3	4	1	1	5	1	3	3	4	4	5	4	4	4	4	54
54	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
55	2	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	22
56	5	5	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	28
57	4	3	4	1	1	1	1	1	3	1	1	5	1	4	2	1	34
58	5	3	4	1	1	1	1	4	3	1	2	2	1	2	1	2	34
59	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
60	4	4	4	1	1	1	1	3	5	1	2	3	1	3	3	3	40
61	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
62	4	4	5	1	1	1	1	1	4	1	3	3	1	4	4	1	39
63	4	4	4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	29
64	4	4	4	1	1	1	1	5	4	4	4	5	4	4	4	4	54
65	4	5	4	1	1	1	1	1	5	4	5	5	5	5	5	5	57
66	5	5	5	5	4	4	5	1	3	1	2	3	1	3	3	1	51
67	5	5	5	5	4	4	4	2	3	1	3	4	4	5	4	4	62
68	3	4	4	4	3	3	2	4	1	1	1	2	1	1	1	1	36
69	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	46
70	3	1	3	3	3	3	4	4	1	1	4	4	3	4	2	4	47
71	4	4	4	3	4	4	3	5	1	1	1	5	2	4	2	1	48
72	5	4	4	5	3	5	4	3	1	1	1	3	1	2	2	1	45
73	2	3	3	4	4	3	5	3	1	1	1	3	1	2	2	2	40
74	3	3	2	2	3	3	2	1	1	1	2	3	2	3	3	1	35
75	4	4	4	3	3	2	3	4	1	2	2	2	2	2	3	3	44
76	5	4	4	4	4	5	5	5	4	1	3	5	1	3	4	4	61
77	3	3	3	4	1	1	1	4	3	2	4	3	2	4	4	4	46
78	4	3	4	5	4	4	5	5	2	3	4	4	4	4	5	5	65
79	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	62
80	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	44
81	4	4	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	38
82	2	5	4	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	42
83	3	3	3	2	2	3	4	1	3	1	1	5	1	4	2	1	39

84	5	5	5	5	5	5	5	4	3	1	2	2	1	2	1	2	53
	4	4	4				4			1			1				37
85			3	5	5	4	4	1	5	1	2	3	1	1	3	3	54
86	4	4				5		3		1			1	3			
87	4	4	3	4	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
88	5	5	4	4	4	4	4	1	4	1	3	3	1	4	4	1	52
89	4	4	3	4	3	4	4	1	3	1	1	1	1	1	3	1	39
90	5	5	4	3	4	4	4	1	2	1	2	3	1	2	2	2	45
91	5	5	5	5	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	41
92	4	5	3	3	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
93	4	2	3	4	4	4	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	37
94	4	4	3	4	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	35
95	5	5	5	5	5	5	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	46
96	4	4	3	3	4	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	36
97	5	4	3	4	5	5	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	47
98	4	4	3	3	5	5	5	4	1	1	2	4	3	4	5	3	56
99	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	2	3	1	3	3	4	51
100	5	5	5	4	3	4	5	1	2	1	1	1	1	1	2	2	43
101	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	66
102	4	4	4	4	3	3	3	1	5	4	5	5	5	5	5	5	65
103	5	5	5	5	4	4	5	1	3	1	2	3	1	3	3	1	51
104	5	5	5	5	4	4	4	2	3	1	3	4	4	5	4	4	62
105	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	53
106	5	5	5	5	1	1	5	5	5	4	2	4	1	4	5	2	59
107	3	4	2	4	5	1	3	4	3	4	1	1	5	1	3	3	47
108	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	1	1	1	1	1	1	49
109	5	5	4	3	4	4	2	2	3	3	1	1	1	1	2	1	42
110	5	5	3	4	2	3	3	5	5	3	1	1	1	1	3	1	46
111	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	1	1	1	1	1	3	47
112	3	4	4	3	2	2	3	5	3	4	1	1	1	1	4	3	44
113	5	5	3	3	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	41
114	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	3	5	50
115	5	5	3	3	3	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	39
116	4	5	5	1	4	1	3	4	4	5	1	1	1	1	1	4	45
117	5	5	4	4	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	3	45
118	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	2	45
119	5	4	4	5	3	1	3	3	4	4	1	1	1	1	1	1	42
120	4	4	3	3	2	1	3	4	3	4	1	1	1	1	1	1	37
121	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	5	60
122	5	5	4	4	4	1	3	4	4	4	1	1	1	1	3	1	46
123	5	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1	1	1	1	4	1	43
124	5	5	2	5	5	2	4	5	5	4	1	1	1	1	1	2	49
125	4	5	4	4	4	2	3	4	4	3	1	1	1	1	2	2	45
126	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	4	1	48

127 5 128 2 129 4 130 4	_		4	4	4	1	3	4	4	4							
129 4	4 3		4	4	4	1					1	1	1	1	3	3	48
			4	4	4	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	37
1 130 14	_		5	3	3	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	3	44
<u> </u>	_		4	4	4	1	3	1	3	4	1	1	1	1	3	3	42
131 4	_	-	4	4	4	3	3	3	3	4	1	1	1	1	3	3	47
132 3	_	3	2	2	2	2	1	5	5	5	2	4	1	4	3	1	45
133 5	_	-	4	3	3	1	4	4	3	4	1	1	1	1	2	1	43
134 5			3	2	4	1	3	4	3	3	1	1	1	1	2	3	42
135 4	_	4	4	5	4	3	4	5	5	4	1	1	1	1	1	3	50
136 4	_	4	3	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	28
137 3	3 3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	33
138 4	1 3	3	3	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	29
139 3	3 4	4	4	2	3	2	3	3	3	4	1	1	1	1	2	2	39
140 3	3 4	4	4	3	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	36
141 4	1 4	4	5	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	34
142 4	1 4	4	3	4	4	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	36
143 5	5 5	5	4	2	4	1	4	5	2	3	4	4	4	4	5	5	61
144 4	1 3	3	4	1	1	5	1	3	3	4	4	5	4	4	4	4	54
145 5	5 5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
146 2	2 3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	22
147 5	5 5	5	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	28
148 4	1 3	3	4	1	1	1	1	1	3	1	1	5	1	4	2	1	34
149 5	5 3	3	4	1	1	1	1	4	3	1	2	2	1	2	1	2	34
150 4	1 4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
151 4	1 4	4	4	1	1	1	1	3	5	1	2	3	1	3	3	3	40
152 4	1 3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
153 4	1 4	4	5	1	1	1	1	1	4	1	3	3	1	4	4	1	39
154 4	1 4	4	4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	29
155 4	1 4	4	4	1	1	1	1	5	4	4	4	5	4	4	4	4	54
156 4	1 5	5	4	1	1	1	1	1	5	4	5	5	5	5	5	5	57
157 5	5 5	5	5	5	4	4	5	1	3	1	2	3	1	3	3	1	51
158 5	5 5	5	5	5	4	4	4	2	3	1	3	4	4	5	4	4	62
159 3	3 4		4	4	3	3	2	4	1	1	1	2	1	1	1	1	36
160 5	_	5	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	46
161 3	_		3	3	3	3	4	4	1	1	4	4	3	4	2	4	47
162 4			4	3	4	4	3	5	1	1	1	5	2	4	2	1	48
163 5	_		4	5	3	5	4	3	1	1	1	3	1	2	2	1	45
164 2	_		3	4	4	3	5	3	1	1	1	3	1	2	2	2	40
165 3	_		2	2	3	3	2	1	1	1	2	3	2	3	3	1	35
166 4			4	3	3	2	3	4	1	2	2	2	2	2	3	3	44
167 5	_		4	4	4	5	5	5	4	1	3	5	1	3	4	4	61
168 3	_		3	4	1	1	1	4	3	2	4	3	2	4	4	4	46
169 4	_		4	5	4	3	4	5	5	4	1	1	1	1	1	3	50

170	4	4	3	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	28
171	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	33
172	4	3	3	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	29
173	3	4	4	2	3	2	3	3	3	4	1	1	1	1	2	2	39
174	3	4	4	3	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	36
175	4	4	5	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	34
176	4	4	3	4	4	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	36
177	5	5	4	2	4	1	4	5	2	3	4	4	4	4	5	5	61
178	4	3	4	1	1	5	1	3	3	4	4	5	4	4	4	4	54
179	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
180	2	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	22
181	5	5	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	28
182	4	3	4	1	1	1	1	1	3	1	1	5	1	4	2	1	34
183	3	4	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
184	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
185	5	5	3	1	4	2	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	34
186	4	3	2	1	1	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	30
187	5	5	1	1	3	1	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	33
188	4	4	2	3	3	3	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	33
189	5	4	2	4	1	4	5	2	2	1	2	2	2	2	2	2	42

BASE GENERAL DE LA VARIABLE 02

USUA	P1	P1	P1	P2	P3	P3	P3	SUMATO									
RIO	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	RIA
1	5	4	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	67
2	5	5	5	4	1	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	70
3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	38
4	5	5	5	4	1	4	4	5	5	1	5	5	4	4	4	4	65
5	4	4	3	3	1	3	3	3	3	1	5	4	2	4	4	3	50
6	4	2	3	4	1	4	3	3	3	1	4	3	3	4	4	4	50
7	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	4	5	5	3	61
8	3	2	5	4	3	4	5	2	2	3	2	1	2	3	4	3	48
9	2	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	2	43
10	1	2	3	3	1	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	35
11	4	5	5	3	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	60
12	2	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	2	37
13	4	3	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	4	5	5	5	72
14	3	3	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	55
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	79
16	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	3	4	4	4	61
17	5	3	3	4	1	2	5	5	5	1	4	4	2	4	4	4	56
18	5	4	3	2	1	2	2	2	3	1	2	4	4	5	4	3	47
19	5	3	5	5	1	1	3	4	4	1	4	3	5	3	5	3	55
20	4	3	4	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	56
21	5	2	4	4	1	1	1	4	4	2	4	2	3	3	3	3	46
22	4	1	2	4	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	31
23	4	3	4	4	1	1	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	52
24	4	3	4	4	1	1	3	3	3	1	2	2	4	4	4	3	46
25	4	2	4	4	1	1	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	57
26	4	3	4	4	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
27	5	3	4	4	1	1	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	55
28	5	3	4	4	1	1	4	3	4	1	4	3	3	4	4	3	51
29	4	2	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	43
30	5	5	5	4	1	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	63
31	4	1	4	4	1	1	3	3	4	1	4	3	4	4	4	3	48
32	5	4	5	5	1	4	4	4	3	1	2	2	2	3	4	5	54
33	5	4	5	4	1	1	1	4	2	3	3	3	2	4	4	4	50
34	4	1	3	3	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	52
35	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3	4	4	56
36	4	1	4	3	1	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	51
37	3	1	3	3	1	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	38
38	4	2	4	4	1	1	4	4	4	1	5	4	3	4	4	4	53
39	5	3	4	3	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	59

40	4	2	4	4	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	59
41	3	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	54
42	4	2	4	4	1	1	3	3	4	2	4	4	3	4	4	4	51
43	4	1	4	3	1	1	2	3	4	2	4	3	3	4	4	4	47
44	5	3	4	4	1	3	5	4	5	3	5	5	4	5	4	5	65
45	3	1	2	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	34
46	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	25
47	3	1	3	3	1	1	2	3	2	2	1	1	3	3	3	2	34
48	3	2	3	3	1	1	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	47
49	4	1	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	3	2	32
50	5	2	4	4	1	1	4	4	4	2	2	2	3	4	4	3	49
51	5	1	4	4	1	1	4	4	1	1	3	3	1	3	2	1	39
52	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74
53	5	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	62
54	1	1	1	5	5	2	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	60
55	1	1	1	3	4	3	3	3	2	2	3	4	5	5	4	3	47
56	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	66
57	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	57
58	2	1	1	3	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	2	4	58
59	1	1	1	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	1	2	45
60	4	1	1	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	59
61	1	1	1	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	51
62	4	1	1	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	2	4	58
63	1	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	63
64	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	74
65	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	73
66	3	1	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	2	3	47
67	4	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74
68	1	1	1	3	4	3	1	3	3	3	3	4	4	4	4	3	45
69	1	1	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	49
70	4	2	5	5	3	5	4	4	5	3	5	4	2	3	3	4	61
71	4	1	3	4	4	2	3	3	4	4	3	5	5	3	2	5	55
72	3	1	1	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	40
73	1	1	2	4	4	4	4	4	3	3	2	3	1	1	2	3	42
74	2	2	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	67
75	3	2	3	3	3	3	3	3	4	1	1	1	2	2	1	1	36
76	4	1	4	5	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	3	5	65
77	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	58
78	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74
79	5	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	62
80	1	1	1	5	5	2	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	60
81	1	1	1	3	4	3	3	3	2	2	3	4	5	5	4	3	47
82	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	66

83	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	57
84	2	1	1	3	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	2	4	58
85	1	1	1	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	1	2	45
86	4	1	1	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	59
87	1	1	1	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	51
88	4	1	1	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	2	4	58
89	1	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	63
90	2	1	1	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	3	4	61
91	1	1	1	4	5	4	2	3	4	4	4	3	5	5	3	4	53
92	1	1	1	4	4	3	4	1	1	1	1	1	4	4	2	3	36
93	3	1	1	5	5	3	4	1	1	1	1	4	5	5	5	5	50
94	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	1	4	36
95	1	1	1	5	4	4	4	1	1	1	1	3	5	5	4	5	46
96	1	1	1	3	4	3	3	1	1	1	1	1	5	5	4	5	40
97	2	2	1	4	4	4	5	1	1	1	1	1	4	4	1	3	39
98	5	2	5	5	4	4	4	1	1	1	1	1	5	3	5	4	51
99	4	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	1	4	43
100	2	2	2	4	3	4	4	1	1	1	1	1	3	3	1	3	36
101	4	5	5	4	4	3	4	1	1	1	1	1	5	5	4	5	53
102	4	4	5	4	5	5	5	1	1	1	1	1	5	5	5	5	57
103	3	1	2	3	4	4	4	1	1	1	1	3	3	3	2	3	39
104	4	1	5	4	4	4	5	1	1	1	1	4	5	5	5	5	55
105	1	1	1	3	5	5	4	1	1	1	1	1	4	4	4	3	40
106	1	1	1	3	4	4	3	1	1	1	1	2	4	4	2	3	36
107	4	2	5	5	4	4	4	2	2	1	1	3	2	3	3	4	49
108	4	1	3	4	4	4	4	1	4	3	5	5	5	3	2	5	57
109	3	1	1	3	3	3	3	1	3	3	4	4	2	2	3	3	42
110	1	1	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	1	1	2	3	48
111	2	2	4	4	4	5	4	1	4	3	4	4	5	4	5	5	60
112	3	2	3	3	4	3	3	2	5	3	3	4	2	2	1	1	44
113	4	1	4	5	3	5	5	1	5	4	3	2	5	4	3	5	59
114	3	2	4	4	4	4	3	2	5	3	5	5	4	3	3	4	58
115	5	2	5	4	4	4	3	2	4	3	4	4	5	5	5	5	64
116	5	2	4	5	5	2	5	2	5	2	4	4	2	4	3	4	58
117	1	1	1	5	3	3	1	1	4	1	2	4	5	5	3	3	43
118	1	1	1	3	3	3	4	2	4	3	4	4	5	5	4	3	50
119	4	5	5	4	1	1	3	2	4	3	4	4	5	5	4	5	59
120	4	4	5	4	5	5	5	3	4	2	4	4	5	5	5	5	69
121	3	1	2	3	3	4	3	2	4	3	4	4	3	3	2	3	47
122	4	1	5	4	5	5	5	1	5	3	4	4	5	5	5	5	66
123	1	1	1	3	3	4	4	2	5	3	4	4	4	4	4	3	50
124	1	1	1	3	5	5	4	2	4	2	3	3	4	4	2	3	47
125	4	2	5	5	4	3	4	1	5	5	5	4	2	3	3	4	59

126	4	1	3	4	5	5	5	1	4	1	4	4	5	3	2	5	56
127	3	1	1	3	2	3	3	1	5	4	5	5	2	2	3	3	46
128	1	1	2	4	5	5	3	1	5	4	5	4	1	1	2	3	47
129	2	2	4	4	4	3	4	1	4	1	3	3	5	4	5	5	54
130	4	5	5	3	5	3	4	1	3	5	4	4	2	2	1	1	52
131	2	1	1	5	4	4	4	1	4	1	4	3	5	4	3	5	51
132	4	3	5	4	4	4	4	1	3	1	3	3	4	3	3	4	53
133	3	3	4	4	4	3	3	1	4	2	4	4	5	5	5	5	59
134	5	5	5	5	4	4	5	1	5	3	4	3	2	4	3	4	62
135	4	3	4	5	4	4	4	1	4	2	4	4	5	5	3	3	59
136	5	3	3	3	4	4	4	1	3	3	3	4	5	5	4	3	57
137	5	4	3	5	4	5	4	1	4	2	4	4	5	5	3	5	63
138	5	3	5	4	4	3	3	2	4	1	4	3	4	4	3	4	56
139	4	3	4	3	3	5	5	1	5	3	4	4	5	5	2	4	60
140	5	2	4	4	4	4	3	2	3	1	2	3	4	4	1	2	48
141	4	1	2	3	4	4	3	2	3	1	2	3	4	4	3	4	47
142	4	3	4	4	5	2	5	2	3	1	3	3	3	4	3	4	53
143	4	3	4	4	3	3	1	1	3	2	3	3	4	4	2	4	48
144	4	2	4	4	3	3	4	2	4	1	3	3	4	4	3	4	52
145	4	3	4	5	1	1	3	2	5	2	4	4	5	5	3	4	55
146	5	3	4	4	5	5	5	3	5	1	4	4	5	5	3	4	65
147	5	3	4	4	3	4	3	2	5	2	5	4	4	4	2	3	57
148	4	2	3	5	5	5	5	1	5	2	4	5	5	5	5	5	66
149	5	5	5	3	3	4	4	2	1	1	1	5	4	4	1	4	52
150	4	1	4	5	5	5	4	2	1	1	1	3	5	5	4	5	55
151	5	4	5	3	4	3	4	1	1	1	1	5	5	5	4	5	56
152	5	4	5	4	5	5	5	1	4	1	1	4	4	4	1	3	56
153	4	1	3	5	2	3	3	1	2	1	1	3	5	3	5	4	46
154	3	5	4	4	5	5	3	1	1	1	1	4	4	4	1	4	50
155	4	1	4	4	4	3	4	1	4	1	1	3	3	3	1	3	44
156	3	1	3	4	5	3	4	1	1	1	1	4	5	5	4	5	50
157	5	4	5	4	4	4	4	1	4	1	1	4	5	5	5	5	61
158	5	5	5	3	4	4	4	1	1	3	4	4	3	3	2	3	54
159	3	2	3	4	4	3	3	1	4	5	5	4	5	5	5	5	61
160	5	5	5	3	4	4	5	1	4	4	5	4	4	4	4	3	64
161	4	4	3	3	4	4	4	1	3	1	2	3	4	4	2	3	49
162	4	2	3	5	4	4	4	1	4	1	5	4	2	3	3	4	53
163	3	3	4	4	3	4	4	1	1	1	1	3	5	3	2	5	47
164	3	2	5	3	4	3	4	1	1	1	1	3	2	2	3	3	41
165	2	3	3	4	5	5	5	1	4	2	5	5	1	1	2	3	51
166	1	2	3	4	4	4	4	1	4	1	3	4	5	4	5	5	54
167	4	5	5	3	4	4	5	1	3	1	1	3	2	2	1	1	45
168	2	1	1	5	5	5	4	1	1	1	2	4	5	4	3	5	49

169	4	3	5	4	4	4	3	1	2	2	4	4	4	3	3	4	54
170	3	3	4	4	4	4	4	2	3	2	3	3	5	5	5	5	59
171	5	5	5	5	4	4	4	1	4	1	4	5	2	4	3	4	60
172	4	3	4	5	3	3	3	1	3	2	4	4	5	5	3	3	55
173	5	3	3	3	4	4	4	1	5	2	5	4	5	5	4	3	60
174	5	4	3	5	4	5	4	1	1	1	1	1	5	5	3	5	53
175	5	3	5	4	4	3	3	2	1	1	1	1	4	4	3	4	48
176	4	3	4	3	3	5	5	1	1	1	1	2	5	5	2	4	49
177	5	2	4	4	4	4	3	2	1	1	1	4	4	4	1	2	46
178	4	1	2	3	4	4	3	2	1	1	1	3	4	4	3	4	44
179	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	59
180	4	3	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	2	4	63
181	4	2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	65
182	4	3	4	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	3	4	68
183	5	3	4	4	5	4	2	3	4	4	4	3	5	5	3	4	62
184	5	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	2	3	57
185	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	73
186	5	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	1	4	61
187	4	1	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	68
188	5	4	5	3	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	70
189	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	62