



**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA**

**Escuela Académico Profesional de Derecho**

**TESIS**

**LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN  
(TICs) y LA SOBRECARGA PROCESAL EN EL DISTRITO  
JUDICIAL DE HUAMANGA EN EL AÑO 2015**

**PRESENTADO POR:**

**SALOMÓN AVALOS YARANGA**

**ASESORES:**

**Dra. Felipa Elvira Muñoz Ccuro**

**Ing. María Elena Del Pozo Buleje**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ABOGADO**

**LIMA, PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis padres: don Teodoro Avalos Quispe y doña: Juana Francisca Yaranga Chaico, por su invaluable apoyo económico y moral incondicional que me brindaron durante mi formación profesional en la carrera de derecho.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis asesoras: Ing. María Elena Del Pozo Buleje, Dra. Felipa Elvira Muñoz Ccuro, por haberme brindado su tiempo y apoyo incondicional, en el aspecto temático y metodológico para la elaboración mi tesis.

## **RECONOCIMIENTO**

Quiero expresar mi sincero reconocimiento a la Universidad Alas Peruanas, a la Escuela de Derecho y Ciencia Política, por brindarme obtener el título profesional de Abogado.

## INDICE

Pág.

Caratula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Resumen.....	vii
Abstrac.....	viii
Introducción.....	ix
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	13
1.2. Delimitación de la Investigación.....	19
1.2.1. Delimitación Espacial.....	19
1.2.2. Delimitación Social.....	19
1.2.3. Delimitación Temporal.....	19
1.2.4. Delimitación Conceptual.....	20
1.3. Problema de Investigación.....	20
1.3.1. Problema General.....	20
1.3.2. Problemas Secundarios.....	20
1.4. Objetivos de la Investigación.....	20
1.4.1. Objetivo General.....	20
1.4.2. Objetivos Específicos.....	21
1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación.....	21
1.5.1. Hipótesis General.....	21
1.5.2. Hipótesis Secundarios.....	21
1.5.3. Variables (Definición conceptual y Operacional).....	21
1.5.3.1. Operacionalización de las Variables.....	22
1.6. Metodología de la Investigación.....	23
1.6.1. Tipo y Nivel de la Investigación.....	23
a). Tipo de Investigación.....	23
b). Nivel de Investigación.....	24
1.6.2. Método y Diseño de la Investigación.....	25
a). Método de la Investigación.....	25
b). Diseño de Investigación.....	25
1.6.3. Población y Muestra de la Investigación.....	25
a). Población.....	25
b). Muestra.....	26
1.6.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	28
a). Técnicas.....	28
b). Instrumentos.....	29
1.6.5. Justificación, Importancia y Limitaciones de la Investigación.....	30
a). Justificación.....	30
b). Importancia.....	31
c). Limitaciones.....	32

<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	34
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	35
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	35
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	39
2.2. Bases Teóricas.....	42
2.2.1. Tecnologías de la Información y Comunicación.....	47
2.2.1.1. Redes de Informática.....	54
2.2.1.2. Portales Web.....	62
2.2.1.3. Interoperabilidad.....	67
2.2.2. La Sobrecarga Procesal.....	71
2.2.2.1. La Organización del Poder Judicial.....	77
2.2.2.2. La Escrituración.....	81
2.2.2.3. Políticas de Administración de Justicia.....	83
2.3. Definición de Términos Básicos.....	94
 <b>CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	 101
3.1. Análisis de tablas y Gráficos.....	102
3.1.1. Descripción de los resultados.....	102
3.1.2. Demostración de Hipótesis.....	102
3.1.2.1. Hipótesis Específicas 1.....	104
3.1.2.1. Hipótesis Específicas 2.....	106
3.1.2.1. Hipótesis Específicas 3.....	108
3.1.3. Discusión de Resultados.....	111
3.1.3.1. La Introducción de Tic en la Justicia.....	112
3.1.3.2. El Aporte de las TICs.....	115
 CONCLUSIONES.....	 125
RECOMENDACIONES.....	126
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	127
 <b>ANEXO</b>	
1. Cuestionario.....	130
2. Matriz de Consistencia.....	132

## RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) son un factor de vital importancia en la transformación de la nueva economía global y en los rápidos cambios que están tomando lugar en la sociedad.

En la última década, las nuevas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería y otros campos.

También tienen el potencial de transformar la naturaleza de la educación en cuanto a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje, así como de introducir cambios en los roles de profesores y alumnos.

En tales coyunturas no se puede dejar de actualizar e innovar las formas de trabajo en las entidades públicas, claro que algunas de éstas si están a la vanguardia con los avances tecnológicos y las tecnologías de la información y las comunicaciones, podemos citar a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, mientras que otros padecen el total olvido de parte de las autoridades en cuanto al tema que nos ocupa, dentro de las entidades olvidadas tenemos a la educación y al poder judicial incluyendo a otros órganos colaboradores como el Ministerio Público y la Policía Nacional.

De este modo en este trabajo de investigación se encontró que se puede mejorar sustancialmente el ejercicio de la función jurisdiccional si echáramos mano de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

**Palabras Claves:** Tecnologías de la Información, software, Interoperabilidad, internet, redes, brecha digital, sobrecarga, banda ancha, expediente judicial electrónico.

## **ABSTRACT**

The information and communications technology (ICT) are a vital factor in the transformation of the new global economy and the rapid changes that are taking place in society.

In the last decade, new technological tools of information and communication have produced a profound change in the way individuals communicate and interact in the field of business, and have caused significant changes in the industry, agriculture, medicine, commerce, engineering and other fields.

They also have the potential to transform the nature of education as to where and how the learning process occurs, as well as changes in the roles of teachers and students.

In such situations you can't stop updating and innovating forms of work in public institutions, of course some of them if they are at the forefront with technological advances and information technology and communications, we can mention the National Superintendency Tax Administration, while others suffer the total neglect of the authorities on the issue at hand, within entities have forgotten to education and judiciary bodies including other partners such as the Public Ministry and the National Police .

Thus in this research we found that can substantially improve the performance of the judicial function if he waited for us hand of information technology and communications.

Keywords: information technology, software, interoperability, internet, networks, digital divide, overload, broadband, electronic court file.

## INTRODUCCIÓN

Perú está inmerso en una sociedad globalizada que demanda comunicación y que en todo momento intercambia y comparte información. Ante esta realidad, han surgido nuevas tecnologías, herramientas y lineamientos que facilitan mediante su implementación y uso, el fortalecimiento de la sociedad de la información.

El Sector Justicia no debiera ser ajeno a esta realidad y debiera volverse hacia las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, convirtiéndolas en un aliado para aumentar la eficiencia y mejorar la calidad en la administración de justicia sobre todo en el aspecto temporal, tornándose más rápida; ya que justicia que llega tarde no es justicia, así se podría redundar en mayor bienestar para la población.

La administración de justicia en Perú y América Latina atraviesa por un estancamiento dejando pasar la oportunidad de cómo las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) pueden ayudar a su mejoramiento operacional e institucional y, por ende, a brindar mayores y mejores servicios a la ciudadanía.

Como primera orientación de este trabajo de investigación, se ha tenido en cuenta la pregunta de qué tiene de particular o característico o especial la administración de justicia en Perú como país emergente inmerso en una región también emergente como es América Latina, respecto a referentes como la administración de justicia en otras regiones, o la administración pública o incluso la actividad de empresas privadas en América Latina.

Una segunda orientación nos ha llevado a dar una mirada a los procesos de reforma judicial en la región, muchos de los cuales aún no han concluido sus etapas de implementación.

Junto con esto, se han tomado en cuenta los desafíos que enfrenta la justicia, producto tanto de la misma dinámica de las reformas ya en marcha, como de las expectativas que sobre su desempeño y funciones tienen otros actores relevantes del país.

Como ejemplo de estos desafíos están las promesas de contar con procesos judiciales públicos y transparentes que se han hecho con las reformas al proceso penal que han implementado o están en vías de hacerlo la mayor parte de los países de la región, y la expectativa de alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en la persecución de actos delictivos, por mencionar solo dos.

En tercer lugar, y dado el sentido de este trabajo, nos hemos visto obligados a dar una revisión al desarrollo científico y tecnológico, fundamentalmente de la informática y las telecomunicaciones, y sus aplicaciones en distintos ámbitos.

En los últimos años se ha visto una incesante y creciente aplicación de este tipo de tecnologías no solo a actividades productivas o económicas, con enormes ganancias de calidad y eficiencia en la provisión de bienes y servicios, sino que también a prácticamente cualquier área de la actividad humana, lo que ha modificado no solo la forma de trabajo de las personas, sino que también otras esferas antes inimaginables, como es la misma forma de relacionamiento de las personas.

En conclusión tratamos los siguientes: En el primer capítulo hacemos el planteamiento del problema, la descripción, delimitación de la investigación, formulación, objetivos, hipótesis y metodología de la investigación.

En el segundo capítulo tratamos el marco teórico, los antecedentes, bases teóricas, dimensiones de las dos variables, entre otros puntos.

En el tercer capítulo culminamos con la presentación, análisis e interpretación de resultados, tablas y gráficos, demostración de hipótesis y discusión de resultados.

Reuniendo las tres líneas orientadores de nuestra investigación, el marco general de esta investigación se refiere a cómo se han aplicado y cómo podrían aplicarse las TIC a mejorar la gestión del Estado en su relación con los ciudadanos, en particular en el Perú, en donde las grandes diferencias socio económicas existentes dentro de cada región y dentro de las distintas sedes jurisdiccionales de nuestro país se reflejan en una marcada brecha digital.

En este ámbito se presenta un instrumento, el expediente judicial electrónico (EJE), el cual permitiría asegurar que los litigantes reciban la más oportuna, conveniente y eficiente administración de justicia. El EJE podría convertirse en una herramienta que ofrezca información sobre la litis, su estado procesal, así como las resoluciones, notificaciones y proveídos de los magistrados; incrementando la eficiencia en el rastreo de los actuados en las distintas etapas del proceso y contribuyendo a reducir las complicaciones incluyendo la necesidad de foliado manual que hoy en día se hace en los expedientes judiciales.

**El Autor**

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1. Descripción de la Realidad Problemática**

En el mundo actual es imposible imaginar cómo sería nuestra vida sin las redes sociales, sin el internet, y sin las páginas web, nos hemos hecho tan dependientes de la tecnología y los Smartphone que sin ellos sentimos que no estamos completos.

Las empresas en el mundo de hoy, necesitan acceder a la información a fin de poder llevar con éxitos los rubros a los que se dedican, y en tal propósito podemos decir que hoy en día ya no se habla de las carreras armamentistas sino de las carreras de la información, Sin la información y la posibilidad de comunicarlo a tiempo se dice que pertenecemos menos cada día a la sociedad que nos agrupa.

Pero el disponer de las tecnologías de la Información y Comunicaciones también está íntimamente ligado a los recursos con que se disponga, así los especialistas nos indican que si hay brecha económica, hay brecha digital (la diferencia existente entre sectores que tienen acceso a las herramientas de la información y aquellos que no lo tienen), entonces la confluencia de las dos brechas mencionadas nos dará la brecha social.

Esta brecha no solamente se da entre estratos socioeconómicos sino que también entre países, tenemos algunos que son las que producen las tecnologías que hoy nos interesan y también otras de uso industrial y de salud, mientras que otros países son totalmente dependientes de esas tecnologías pero no lo producen, de tal modo que su productividad es baja, su administración lenta e ineficaz, su desarrollo muy lento.

Siendo así las cosas, está claro que cada país debiera esforzarse mucho en acceder a las tecnologías de la información ya que estas son consideradas el cuarto poder de un estado, sin la cual no podrá ser libre soberano, independiente y menos desarrollado.

Pero no solamente su productividad será baja, también la forma de impartir justicia, será deficiente, lento y muchas veces no será justicia la que imparta, sino injusticia y resentimiento social.

Para graficar esto podemos mencionar a la RULE OF LAW INDEX 2014 publicado por el WORLD JUSTICE PROJECT (PROJECT, 2014), el Perú se encuentra en el “nivel medio bajo” en relación a la región de Latinoamérica y el Caribe (PROJECT, 2014, pág. 53) en cuanto al resultado de los promedios establecidos para determinar un buen servicio de justicia, encontrándose en el puesto 62 de 99 naciones, con resultado promedio de 0.49, a diferencia de Uruguay y Chile que son los “high score” en la región, quienes se encuentran el puesto 20 y 21 respectivamente con promedios de 0.69 y 0.68.

El resultado más bajo obtenido en el INDEX 2014 es con relación al sub factor: “retardo en la administración de justicia en el área civil” (7.5 No unreasonable delays) y “ejecución de las sentencias” (7.6 Effective enforcement), los cuales forman parte del factor “Civil Justice” (PROJECT, 2014, pág. 134), advirtiéndose que con relación a la justicia civil en el Perú esta es percibida como lenta, costosa, e inaccesible, especialmente para los grupos sociales en desventaja.

En estos sub factores mencionados se tiene un resultado promedio de 0.28 con relación a un óptimo de 1, lo que implica que se encuentra muy por debajo del rango satisfactorio. Contradictoriamente, en el sub factor relativo al “acceso a los mecanismos alternos de solución de conflictos” (7.7 Impartial, and effective ADR’s) se obtiene un resultado alentador de 0.52 sobre el óptimo de 1, que es el más alto promedio en el componente “Civil Justice”.

Esto implicaría que en la población hay una relación inversa en cuanto a la percepción de eficiencia del sistema formal de administración de justicia a través del proceso jurisdiccional con relación a los denominados mecanismos alternos o privados de solución de conflictos

(MARS o ADR's) entre los cuales se encuentra el arbitraje, en los que la que se aprecia una percepción positiva de la ciudadanía.

Las reformas establecidas para el sistema de administración de justicia en la década del 90 agravaron los problemas que se pretendían resolver. Y, aunque introduciendo elementos positivos, por la falla en la estrategia de implementación y de gran parte de su contenido, tendieron a debilitar la cohesión interna del Poder Judicial, su liderazgo y dañar los recursos humanos que lo componían (HAMMERGREEN, 2004, pág. 305).

Por otro lado, se tiene la creciente complejidad de las relaciones socioeconómicas y un mejor conocimiento de los derechos e intereses tutelados por el ordenamiento jurídico que han propiciado un notable incremento de la litigiosidad, y la consiguiente reflexión en torno a cómo adecuar los procesos judiciales a este nuevo contexto.

Uno de los aspectos que provoca la ineficiencia del servicio de justicia es el ineficiente procedimiento jurisdiccional (aunque ha habido avances en lo penal y laboral), y la ineficiente asignación de recursos para el desarrollo del servicio de administración de justicia. Pero, las respuestas dadas a esta problemática, no han resultado lo más efectivas careciendo de una visión y solución integral (HERNANDEZ BREÑA, 2007, pág. 16).

Al respecto, existen propuestas extraídas del seno del mismo Poder Judicial como el "Plan Nacional de Descarga Procesal" que se desarrolló en tres etapas i) Depuración y actualización de expedientes; ii) Inventario de expedientes; y iii) Fortalecimiento de órganos y creación de órganos de descarga, haciéndose énfasis en el aspecto cuantitativo pero sin atacar el problema del origen de la "carga procesal".

Recientemente con la publicación de la Res. 127-2012-CE-PJ respecto del funcionamiento de los módulos corporativos de los juzgados laborales, se coloca mayor atención en el aspecto administrativo, en tanto, que los principios de base son a) Separación de funciones

jurisdiccionales y administrativas; b) Establecimiento de un sistema administrativo y; c) Uso masivo de tecnología e informática.

También se observa propuestas más integrales y generales desarrolladas bajo la dirección del Poder Ejecutivo. Entre estos proyectos se encuentra el PNRIAJ, “Plan Nacional de Reforma Integral de la Administración de Justicia” elaborado por el CERIAJUS en abril de 2004, que establecía una inversión para el período 2005 al 2007 de S/. 1,346 millones. Por otro lado el PMSJ, “Proyecto de Mejoramiento de los Servicios de Justicia” financiado por el Banco Mundial con una inversión de S/. 48´952.007. Finalmente, el JUS-PER “Proyecto de apoyo a la reforma del sistema de justicia del Perú” con el financiamiento de la Unión Europea (UE) con un presupuesto de S/. 56´048.107. Todos ellos en ejecución con mayor o menor resultado pero que en líneas generales no resultan perceptible para la población.

Según el Informe de la Defensoría del Pueblo, uno de los problemas más recurrentes en la administración de justicia viene a ser la excesiva sobrecarga procesal que ostenta la mayoría de los juzgados y fiscalías a nivel nacional (Informe Defensorial N° 121, 2007, 139 y ss)

De la lectura de toda la información disponible sobre el Plan Nacional de Descarga Procesal, se sobreentiende que la carga procesal es vista como un problema en sí pero no exactamente como el resultado y consecuencia de otras falencias, carencias o ineficiencias. Las políticas judiciales que han afrontado el problema que motiva este artículo suelen estar sesgadas a la necesidad de crear más órganos jurisdiccionales, mejorar sus condiciones de infraestructura y, en general, conseguir incrementos presupuestales. No obstante, como señala Enrique Vargas, con más dependencias judiciales el costo de litigar se reduce y, con ello, se incentiva que la gente acuda en mayor cantidad a los juzgados por el simple hecho de que son más accesibles (VARGAS, Juan 2004, pág. 164).

La digitalización de expedientes judiciales consiste en el mecanismo que usar mediante el escáner con un programa software (programas), con la finalidad de digitalizar en un archivo un texto, cuadros, imágenes y expedientes completos con la finalidad de reducir su tamaño a un archivo para poder conservarlos y darle un tratamiento en un solo archivo, todos en el número de expedientes digitalizados.

Por su parte, la sobrecarga procesal es uno de los grandes problemas de nuestro servicio de justicia. ¿Puede el juez hacer algo al respecto o es un factor que depende, básicamente, del Presupuesto del Poder Judicial? ¿Algunas prácticas judiciales generan mayor carga procesal?

De acuerdo al Informe emitido en el Segundo Trimestre del año 2005 por el Grupo de Trabajo sobre Modernización del Despacho Judicial, Presidido por el Dr. Andrés Echevarría Adrianzén, se concluye en relación al tema de la sobrecarga procesal, que luego de las visitas que realizaron y recibido los informes de todas las Cortes Superiores de Justicia del Perú, se determinó que existe un grave problema generalizado al respecto, proponiendo esencialmente como solución la creación de nuevos Juzgados y Salas Superiores, ello supeditado a un estudio de la adecuada carga procesal que debe asumir un despacho unipersonal o colegiado.

Pues bien, nada nuevo advierte ni nos propone el mencionado Grupo de Trabajo, dado que el problema de la carga procesal es un problema que lo viven todos los días, magistrados, litigantes y abogados. Los justiciables, como titulares de los derechos materia de un proceso son los padecen en carne propia el problema de la dilación excesiva de los procesos judiciales debido a la sobrecarga procesal. Es común, tener que esperar a veces más de un año para que se dicte una sentencia (me refiero estando el proceso para dictarse dicho acto procesal). También se ha convertido en algo normal tener que esperar entre uno y cinco meses para que un escrito sea proveído. Lo de cinco meses, aún resulta corto, en los juzgados contenciosos administrativos.

En fin, no cabe duda que el problema de la demora excesiva en la tramitación de un proceso es desesperante, y tampoco cabe duda que ello se debe fundamentalmente, a la sobrecarga procesal. Digo fundamentalmente, porque no podemos desconocer que existen otras causas como la corrupción, la indiferencia, el conformismo y el dejar llevarse por el agobio de la propia carga procesal.

Sin embargo, el Grupo de Trabajo no se ha interesado en identificar a qué se debe ello, es decir, cuál es la causa o las causas de la elevada sobrecarga procesal, no existe pronunciamiento al respecto. Esto es totalmente importante porque identificando las causas, la tarea de luchar contra la sobrecarga incidiría en ellas. Sin embargo, se puede entender implícitamente del Informe del Grupo de Trabajo que ello se debe al elevado número de procesos que cada juez debe hacer frente, lo que consideramos, salvo casos excepcionales, que dicha conclusión resulta errónea. (LAMA MORE, Héctor 2005, 24).

Ahora bien, asumiendo el indicador más favorable, esto es, el que considera que la carga procesal máxima anual no debe ser mayor de 450 procesos, y lo confrontamos con la información estadística oficial del Poder Judicial del año 2002, encontramos que 12 distritos judiciales de un total de 27, no superan ese estándar. Entre éstos se encuentran Amazonas con 303 procesos, Ancash con 392, Apurímac con 312, Cajamarca con 404, Callao con 337, Cañete con 334 y así pasando por Madre de Dios que solo tiene una carga anual de 259 procesos por magistrado, hasta llegar a San Martín con 373. Entonces, ¿De qué sobrecarga procesal estamos hablando?. Los 12 distritos representan el 44.44% de los distritos judiciales del Perú, y el 3.5% de toda la carga procesal del país.

Adviértase que el Grupo de Trabajo afirma en su informe que el problema de la sobrecarga es una percepción generalizada en todas las Cortes Superiores de Justicia, lo que contrastado al análisis elemental

que se acaba de realizar tiene que ser falso, o de ser verdad, necesariamente deberíamos concluir que el problema no estaría en el número de procesos que asume un Juzgado al año, sino otros factores, como los aludidos líneas arriba.

Efectivamente, si en éstos distritos existe problema de sobrecarga, ello no se debería al número de procesos que deben hacer frente. Quizás se podría alegar en su defensa que el problema de la carga también debe analizarse en función al número de personal de apoyo que cuenta el Juez y a la carencia de recursos materiales. Podría ser que en éstos distritos judiciales el Juez solo tenga un especialista o un número insuficiente de personal auxiliar para el archivo, notificaciones, etc., así como no cuente con los recursos materiales adecuados.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **1.2.1. Delimitación social**

La investigación comprende, a los Abogados, Fiscales y Jueces especialistas en el derecho penal, en el Distrito Judicial de Huamanga.

### **1.2.2. Delimitación espacial**

Se ha considerado al Distrito Judicial de Huamanga, las Tecnologías de la Información, Comunicación y la Sobrecarga Procesal en la Corte Superior de Justicia de Ayacucho.

### **1.2.3. Delimitación temporal**

Comprende del periodo entre Marzo a Setiembre del 2015, acerca de la sobrecarga procesal. Sin embargo el desarrollo de la presente investigación se ha dado entre el periodo de marzo 2015 a Julio 2016, con respecto a las Tecnologías de la Información, Comunicación.

#### **1.2.4. Delimitación Conceptual**

La presente investigación comprende dos conceptos básicos: Las Tecnologías de la Información, Comunicación y la Sobrecarga procesal.

Las Tecnologías de la Información, Comunicación se han comprendido a partir del análisis e interpretación de la doctrina nacional e internacional y el estudio de los Informes de la Defensoría del Pueblo.

Con respecto a la sobrecarga procesal se ha entendido a partir de la observación, análisis de los informes defensoriales y la doctrina nacional.

### **1.3. Formulación del problema de investigación**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es la relación existente entre las Tecnologías de la Información, Comunicación y la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga?

#### **1.3.2 Problemas específicos**

1. ¿Cuál es la relación existente entre Redes de Informática y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga?

2. ¿Cuál es la relación existente entre las Portales Web y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga?

3. ¿Cuál es la relación existente entre la Interoperabilidad de Sistemas Operativos y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga?

### **1.4. Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivos generales**

Determinar la relación existente entre la sobrecarga procesal y las Tecnologías de la Información, Comunicación, (TICs) en el Distrito Judicial de Huamanga.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

1.- Establecer la relación existente entre las Políticas de administración de Justicia y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga.

2.- Establecer la relación existente entre la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga.

3.- Establecer la relación existente entre la Carencia de Medios Técnicos y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga.

### **1.5. Hipótesis y variables de la Investigación**

#### **1.5.1. Hipótesis general**

Existe una relación positiva significativa entre las Tecnologías de la Información, Comunicación, y la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga.

#### **1.5.2. Hipótesis específico**

1. Existe una relación positiva significativa entre Redes de Informática y la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga.

2. Existe una relación positiva significativa entre las Portales Web y la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga.

3. Existe una relación positiva significativa entre la Interoperabilidad de Sistemas Operativos y la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga.

#### **1.5.3. Variables**

1. Las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs)
2. La Sobrecarga Procesal.

### Operacionalización de la Variable (1):

Variable Independiente				
Las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs)				
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Las Tecnologías de la información, Comunicación, (Tics)	1. Redes de Informática	1.1 Tipos de Redes 1.2 Topología de redes, 1.3 Servicio de Redes	X1= 3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1
	2. Portales web	2.1 Internet 2.2 Extranet 2.3 Intranet	X2=3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1
	3. Interoperabilidad de Sistemas Operativos	3.1 La interoperabilidad organizativa 3.2 La interoperabilidad semántica 3.3 La interoperabilidad técnica	X3=3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1

Fuente: Elaboración propia

### Operacionalización de la Variable (2):

Variable Dependiente				
La Sobrecarga Procesal				
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
	1. Organización del Trabajo Judicial	1.1 Función Jurisdiccional 1.2 Función Administrativa 1.3 Jerarquización de las funciones	Y1= 3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1

<b>La Sobrecarga Procesal</b>	2. Carencia de Medios Técnicos	<b>2.1</b> Presupuesto <b>2.2</b> Infraestructura que albergue los equipos <b>2.3</b> Renovación de equipos tecnológicos	Y2=3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1
	3. Políticas de Administración de Justicia	<b>3.1</b> Calidad de la administración de justicia <b>3.2</b> Gestión en la Administración de justicia <b>3.3</b> Relación con los usuarios	Y3=3	Siempre=3 A veces=2 Nunca=1

Fuente: Elaboración propia

## 1.6 Metodología de la Investigación

### 1.6.1 Tipo y Nivel de la investigación

#### a) Tipo de investigación

Es una investigación Básica o llamada también pura o fundamental, nos lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos establecidos. Mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico, orientándonos al descubrimiento de principios y leyes. Sánchez y Reyes (2002, p.13)

En la presente investigación se tuvo el propósito observado de describir, análisis de cómo los abogados, jueces y fiscales puedan usar las tecnologías de la información en sus prácticas cotidianas y así aminorar la sobrecarga procesal; es por ello, que se aplicará los nuevos conocimientos acerca de este novedoso tema y aplicar el avance tecnológico que servirá para las futuras generaciones venideras.

## **b) Nivel de investigación**

De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación reúne por su nivel las características de un estudio descriptivo causal.

Según el Dr. Supo – Investigador científico (web site), acerca de los niveles de la investigación descriptiva menciona: Describe fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada.

Su finalidad es describir y/o estimar parámetros. Se describen frecuencias y/o promedios; y se estiman parámetros con intervalos de confianza. Ejm. los estudios de frecuencia de la sobrecarga procesal. (El ejemplo es nuestro).

La presente investigación se desarrolla a causa de la excesiva sobrecarga procesal que aqueja la ciudad de Huamanga y usando las Tecnologías de la Información, Comunicación daremos un resultado óptimo, eficiente y abaratará los costos en los trámites y casos que se ven a diario, en la que el abogado, Juez y Fiscal sea parte de este proceso de innovación tecnológica.

## **c) Enfoque de la investigación**

El enfoque es cuantitativo porque se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones de la hipótesis, Hernández Sampieri (2014, 4). Con respecto a nuestra investigación se midió las variables de estudio: Las Tecnologías de la Información, Comunicación y la Sobrecarga Procesal, para luego realizar una encuesta y aplicarlos a herramientas estadísticas.

## 1.6.2 Método y Diseño de la investigación

### a) Método de la Investigación

Tomando en cuenta que la investigación es *“un conjunto de procesos sistemáticos, críticos u empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema”* Hernández Sampieri (2014, 4)

Para el estudio se utilizaron el método y es:

- **Hipotético-Deductivo:** Nos permitió verificar la hipótesis. Porque nuestra investigación parte de un macro problema general que es la Sobrecarga Procesal y al aplicar las tecnologías de la información, comunicación, daremos respuesta al problema planteado.

### b) Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, son estudios que se realizan sin manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Decimos que nuestra investigación es correlacional porque como señala Sánchez (2002: 79) *“se orienta a la determinación del grado de relación existente entre dos variables de interés en una misma muestra de sujeto o el grado de relación entre dos fenómenos o eventos observados”*. Por su parte, en nuestra investigación en ningún momento hemos manipulados las variables sino hemos realizado a partir de la observación del problema planteado y pretendemos dar respuesta y un resultado eficaz al problema.

## 1.6.3 Población y Muestra de la Investigación

### a) Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006: 235), *“la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (...)* Las poblaciones deben

situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo”.

El universo poblacional estuvo conformado por los operadores del Derecho, entre abogados 70, jueces penales 4 y fiscales 2; de la provincia de Huamanga en el año 2015.

### **Población**

DISTRITO	TOTAL POBLACIONAL
Provincia de Huamanga	76

Fuente: Elaboración propia

#### **b) Muestra**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006:235), *“La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (...)*

Para la presente investigación, se ha realizado una muestra de 44 abogados, dos jueces y cuatro fiscales, haciendo un total de 50, en el distrito Judicial de Huamanga y específicamente en la Corte Superior de Justicia de Ayacucho.

Entre los cuales se ha encuestado a los abogados especialistas en materia penal.

La muestra es de tipo probabilístico no intencionada seleccionado adecuadamente para el objetivo de estudio.

La selección se realizó mediante el muestreo probabilístico no intencionado, debido a que se ha tomado como referente a los sujetos descritos en el numeral precedente, calculándose dicha muestra de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

p y q = proporción de éxito o fracaso de la muestra.

Z = Valor de la distribución normal.

E = error de estimación.

n = ¿?

N=

p = 0,5

q = 0,5

Z = 1,96

E = 0,05

Nivel de confianza = 95%

Remplazando:

$$n = \frac{(1,96)^2 (300)(0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (300-1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416) (300)(0,25)}{(0,0025) (299) + (3,8416) (0,25)}$$

$$n = \frac{288,12}{0,7475 + 0,9604}$$

**TAMAÑO DE LA MUESTRA = 50**

<b>DISTRIBUCION DE LA MUESTRA</b>	
<b>SUJETOS</b>	<b>CANTIDAD</b>

Abogados ,	44
fiscales y Jueces	6
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>

**Tabla 2**

**Muestra**

<b>PROVINCIA</b>	<b>TOTAL DE OPERADORES DEL DERECHO PENAL</b>
Huamanga	50

Fuente: Elaboración propia

#### **1.6.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

##### **a) Técnicas**

Para realizar el acopio de información relevante y objetiva, que contribuya al tema de investigación se emplearon las siguientes técnicas:

##### **a.1. Técnica de la Encuesta.**

Esta técnica sirvió como guía y base para la elaboración del instrumento de recolección de datos que fue usado en la recolección de datos, acerca de las variables: las Tecnologías de la Información, Comunicación, y la Sobrecarga Procesal, además de proporcionar las herramientas teóricas para el análisis de los datos. La encuesta estuvo conformada por 18 preguntas, las cuales tenían tres categorías cada una. El modelo de encuesta figura en los anexos de la presente investigación.

### a.2. Técnica de procesamiento de Datos

Para procesar los resultados de las encuestas a los abogados penalistas y fiscales.

### a.3. Técnica del Software SPSS

Para validar, procesar y contrastar hipótesis.

## **b) Instrumentos**

Para realizar la recolección de datos, que contribuya al tema de investigación se empleó el siguiente instrumento:

**El Cuestionario:** Hernández Sampieri (1998) manifiesta que “El cuestionario es un instrumento de investigación. Este instrumento se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales, para la obtención y registro de datos. Es una técnica ampliamente aplicada en la investigación de carácter cuantitativa”.

b.1. El cuestionario que fue aplicado a los jueces, fiscales y abogados, para indagar su opinión acerca de las variables: las Tecnologías de la Información, Comunicación, y la Sobrecarga Procesal.

b.2. Los instrumentos constaron de 18 ítems distribuidos en sus dimensiones de las variables 1 y variable 2 respectivamente. Las escalas y sus valores fueron los siguientes:

**Siempre = 3**

**A veces = 2**

**Nunca = 1**

Las tablas de procesamiento de Datos para tabular, y procesar los resultados de las encuestas a los asociados de la muestra.

Las fichas bibliográficas, para registrar la indagación de bases teóricas del estudio.

El informe de juicio de expertos, aplicado a 2 magísteres o doctores, para validar la encuesta-cuestionario.

### **1.6.5 Justificación, Importancia y Limitaciones de la investigación**

Nuestra Investigación adquirió relevancia en las siguientes justificaciones e importancias.

#### **a) Justificación**

- **Justificación Teórica**

El aporte teórico de la presente investigación será de suma importancia, pues permitió obtener una comprensión significativa acerca de la necesidad de implementar las Tecnologías de la Información, comunicación para el aligeramiento de la Sobrecarga Procesal en la Provincia de Huamanga.

Sus hallazgos contribuirán a acrecentar las pruebas empíricas que avalan las teorías utilizadas en el presente estudio de investigación.

- **Justificación Metodológica**

Se hace cierto que en nuestro medio muchas veces se hace muy difícil detectar las causas de la Sobrecarga Procesal, por lo que a través de la presente investigación se propone la utilización plena de los beneficios que brindan las Tecnologías de la Información, Comunicación

lo cual reduciría drásticamente la Sobrecarga Procesal que aqueja a nuestro sistema jurídico actual.

En ese sentido, el poder ejecutivo debiera dotar de mayor presupuesto al poder judicial y llevar a cabo una reestructuración de los sistemas informáticos del poder judicial a fin de que se brinde mayor y mejor servicio en la administración de justicia.

- **Justificación Práctica**

Los resultados de la investigación nos servirán para plantear acciones concretas, tendientes a mejorar y buscar alternativas de solución ante la problemática sobre la sobrecarga procesal no solo en el ámbito de los jueces y magistrados sino también en la infraestructura con que cuenta este poder del estado.

El estudio estuvo fundamentado en un marco teórico suficiente, pero buscando en la bibliografía se encontró muy pocos estudios cuantitativos sobre las variables investigadas, por lo que se deseó ampliar la perspectiva de las mismas.

## **b) Importancia**

### **b.1. Importancia académica**

Este trabajo de investigación es la culminación de la formación académica recibida y procesada a lo largo de los 6 años de formación en las aulas de la Universidad Alas Peruanas; muestra las capacidades de observación, reflexión y análisis adquiridas para hacer lectura de los problemas que se manifiestan en un sector determinado de la sociedad.

Este trabajo es importante académicamente porque a través de su elaboración se constata el logro de la misión

de la UAP que es: “Formar hombres buenos y sabios que respondan a las innovaciones que se desarrollan en nuestro país, con la participación creativa de todos los estamentos que la conforman”.

## **b.2. Importancia Social**

La administración de justicia en el Perú esta tan venida a menos que todo esfuerzo teórico y práctico para mejorarla y optimizarla adquiere relevancia a nivel social ya que podemos decir que cuanto más pronto llegue la impartición de justicia seremos un país que avanza, de lo contrario estaremos condenados a repetir por siempre el adagio *“Justicia que llega tarde no es justicia”*

Esta posición crítica hacia la lentitud de la impartición de justicia que sumado a los casos de corrupción del que tampoco se salva nuestro sistema jurídico nos ha llevado a preguntarnos ¿qué podemos hacer para que este aspecto del sinuoso camino hacia la obtención de la justicia mejore?, estamos convencidos que en este trabajo hemos tomado esa postura crítica y pensante, por ende no se busca la correcta aplicación de la norma solamente, ni mucho menos que sea únicamente la norma quien regule a la sociedad, sino también se plantea que la norma jurídica vaya de la mano con los avances tecnológicos en beneficio de la sociedad, de tal modo que leyes y avances científicos y doctrinarios establezcan una simbiosis y se moldeen una sociedad con justicia y paz social.

## **c) Limitaciones de la investigación**

### **c.1. Recursos Humanos**

La presente investigación resulta viable desde el punto de vista de los recursos humanos, en razón de que el investigador en este caso se convierte en el eje fundamental para llevar a cabo la presente investigación.

Finalmente, cabe mencionar que mi persona ha supervisado y ha realizado personalmente la presente investigación, siguiendo las pautas y directivas impartidas por mis asesoras temática y metodológica.

### **c.2. Recursos Financieros**

El investigador en este caso se encuentra totalmente en capacidad económica de cubrir todos los costos que pudiera ocasionar la presente investigación, no sólo para cubrir los aspectos administrativos necesarios para sustentar el presente proyecto sino también para solventar todos los gastos conexos con una investigación: adquisición de textos especializados, consultas de revistas especializadas, la Internet, fichaje, etc.

### **c.3. Recursos Materiales**

Resulta también viable la investigación, pues para llevar a cabo la presente investigación es necesario el uso de todos elementos de escritorio, computadora, lap top, impresora láser, grabadora de DVD, escáner, fichas, entre otros.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Antecedentes de la Investigación

### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**a) Echeverría (2008) en la tesis intitulada “Apropiación Social de las Tecnologías de la Información y la Comunicación”** expone los cambios que son necesarios en las modalidades de aprendizaje para una exitosa inclusión social de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En este sentido se analiza la importancia estratégica y las carencias del sector educativo y propone alternativas para que la sociedad en general reciba una información integrada que evite la exclusión social, ya que hoy en día la información es tan importante como costosa. El autor también presenta las líneas de acción propuestas por la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, organizada por la ONU, para evitar y paliar las desigualdades sociales que ha producido la expansión mundial de dichas tecnologías. El artículo finaliza abordando la problemática lingüística en torno a la emergencia del sistema TIC y planteando los peligros y las ventajas del surgimiento de una nueva fase evolutiva en el desarrollo de los idiomas.

**b) Julio Tellez Valdez** (Tellez Valdez, 2008. Pág. 109, 110 y 111.) Realizó un estudio y sostuvo, que *“técnicamente, los programas de cómputo se caracterizan sobre todo por ser un medio necesario para ofrecer un conjunto de instrucciones comprensibles por una computadora, a efecto en determinar ese problema, clasificar los datos y definir las estructuras y los resultados esperados, así como en prever la evolución del problema y los procedimientos de control necesarios”*.

Una de las definiciones más completas hechas por expertos es la de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), que considera a los programas *“un conjunto de instrucciones expresadas en un lenguaje natural o formal; así, una vez traducidas y transpuestas en un soporte descifrado por una máquina de tratamiento de datos o por una parte de esta máquina, se pueden*

*efectuar operaciones Aritméticas y sobre todo lógicas, en vías de indicar u obtener un resultado particular”.*

**Asimismo José de la Mata Amaya.** Director General de Modernización de la Administración de Justicia del Ministerio de Justicia de Madrid ha dicho.

*“Queremos favorecer el acceso a la información y a los servicios por medios telemáticos, con la creación de sedes electrónicas y portales de justicia”*

Las tecnologías de la información y la comunicación favorecen la renovación y mejora de los servicios al ciudadano, proporcionando herramientas eficaces para la reducción de tiempos y costes. La administración de justicia no ha sido ajena a este proceso. Estamos convencidos de que fomentar el uso de TIC nos ayudará a mejorar la prestación del servicio público: ahorro de tiempo y trabajo; mayor información y transparencia sobre el funcionamiento; mayor eficiencia en el tratamiento de los casos y disminución de los costes; y mejor acceso a una justicia de mayor calidad.

Esta es la razón por la que conseguir una justicia tecnológicamente avanzada es uno de los ejes del Plan Estratégico de Modernización del Sistema Judicial 2009-2012, y esto se refleja en los diversos planes operativos anuales. En concreto, el de 2016 prevé 39 actuaciones TIC, que redundarán en un beneficio para una ciudadanía, que verá cómo las posibilidades de acceso al sistema de justicia se multiplican y los trámites se facilitan.

Es posible decir que en la región, la tecnología predominante de producción de sentencias judiciales es la tramitación de expedientes, lo que tiene numerosas consecuencias sobre una serie de otros aspectos, entre los que están:

**i) La decisión judicial.** La decisión del juez que resuelve el caso está basada exclusivamente en los antecedentes que por escrito se han consignado en el expediente. Desde el punto de vista de la calidad de

la resolución, generalmente no ha tenido contacto directo con las partes ni ha tenido cercanía con los hechos que debe resolver.

**ii) La comunicación del tribunal con las partes.** Dado que lo relevante es lo que se consigna en el expediente, cualquier comunicación con las partes o con algún ente externo, sigue un rígido protocolo de comunicaciones y respuestas escritas formales, lo que es una fuente de demoras. Esto explica en parte los numerosos problemas existentes con las notificaciones, que muchas veces son un obstáculo para el avance del proceso.

**iii) El resguardo de la información relevante.** Dado que la información relevante está toda en el expediente, y además en papel, se corre el riesgo que el proceso se paralice por completo, o incluso se detenga, si es que el expediente se extravía. Además, usar el papel como soporte de la información relevante de los casos tiene numerosos problemas de seguridad, privacidad y eficiencia. Basta pensar que algunos procesos se deben paralizar porque las partes están consultando el expediente de un caso, que podría estar compuesto de decenas o centenas de piezas o tomos.

Adicionalmente, el almacenamiento de expedientes de casos cerrados o resueltos siguiendo las reglas de retención de documentos, pone una carga excesiva al sistema de justicia debido a los costos y complicaciones asociadas al almacenamiento de expedientes en papel.

**c) Bericat (1996) en el estudio que realizó “La Sociedad de la Información. Tecnología, Cultura, Sociedad” cita a Quintanilla (1992) referido a la cultura y nos dice: “Consideramos Cultura todo aquello que los seres humanos hemos sido capaces de crear y que no estaba en la estructura misma de la naturaleza, y que comprende el "conjunto de representaciones, reglas de conducta, ideas, valores, formas de comunicación y pautas de comportamiento aprendidas (no**

innatas) que caracterizan a un grupo social". Esta idea lo enlaza con lo que es necesario saber en una sociedad de la información y termina diciendo "*En la Sociedad de la Información la competitividad de las organizaciones está en función de lo que saben (su conocimiento acumulado), de cómo utilizan lo que saben y de su capacidad para aprender cosas nuevas (crear nuevo conocimiento)*".

En este artículo se precisa conceptualmente, desde la sociología, lo que puede entenderse por Sociedad de la Información. Con este objeto se avanzan algunas tesis sobre la naturaleza de los vectores tecnológico, cultural y relacional que subyacen al advenimiento de esta nueva sociedad. El paradigma tecnológico constituye el principio activo o motor de los cambios. Así, definimos la sociedad de la información como aquella sociedad que utilice tanto intensiva como extensivamente el paradigma de Ordenadores en red. Ahora bien, el vector tecnológico modifica radicalmente el vector cultural en sus dos componentes básicos, el cognitivo y el expresivo. Una nueva cultura del conocimiento y de la expresión está surgiendo. Cultura de la Inteligencia Artificial y de la Realidad Virtual. Todavía no podemos concebir científicamente la naturaleza de la Sociedad de la Incomunicación. Frente a la poco rigurosa imaginación de mundos o sociedades digitales, el autor propone el desarrollo de una Teoría Social de la Incomunicación, todavía hoy inexistente. Para tal empeño, tienen especial interés las obras elaboradas por dos teóricos sociales de excepción: Niklas Luhmann y Jürgen Habermas. Información y comunicación, Infocomunicación, en la trama y en la urdimbre de las futuras estructuras sociales.

**d) El Centro de Estudios de Justicia de las Américas, (CEJA)** en el trabajo "**Perspectivas de Uso e Impactos de las Tic en la Administración de Justicia en América Latina**", Documento elaborado por un trabajo conjunto entre el Centro de Estudios de Justicia de las Américas (CEJA) y Microsoft ha dicho: "Estos aspectos, sumados entre sí, explican en gran medida la lentitud del

proceso, ya que se deben cumplir numerosas formalidades, muchas de ellas inútiles desde el punto de vista de la solución del caso.

Para graficar lo anterior, en muchos países el pedir algo por “escrito” se entiende literalmente como que se debe entregar un papel con un escrito, siendo que un documento en una computadora también está “escrito”. Esta tecnología explica también la excesiva formalidad y burocracia, ya que se deben seguir protocolos estrictos para formar el expediente, y explica la percepción de lejanía, ya que solo pocas personas pueden entender qué está pasando con un proceso judicial, y existen numerosos resquicios como para poder entorpecer el desarrollo de una causa.

**e)** En esa misma línea **Fierro (Fix Fierro, 1998, pag.44 y ss)** sostiene: “la cantidad de documentación e información a manejar nos hace ver la necesidad de incorporar nuestra tarea en otros documentos que simplifiquen la búsqueda y mayor manejo sobre varios documentos y pensamos en el uso de las computadoras que nos dará rapidez y espacios requeridos”.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Palacios Torres, Carluis, (2010)**, en su tesis “Diseño e Implementación de una División PNP, de Tecnología de Comunicaciones y Sistema de Información orientado al Desarrollo Sostenido de Sistemas de Información Estratégicos contra el Crimen Organizado y la Delincuencia”, para optar el grado de Magíster en Administración, en la Escuela Superior de la Policía Nacional, llegó a las siguientes conclusiones:

- *“La Policía Nacional no cuenta con una Unidad especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y Sistemas de Información (SI) que esté preparada en el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas y que cuente con Personal altamente*

*especializado y en número adecuado se encargue del desarrollo e implementación de soluciones integrales que involucren TIC y SI, que requieran las Direcciones, Divisiones y Unidades PNP”.*

*- “Para esto se necesita contar con Sistemas Transaccionales, para la Toma de decisiones y Estratégicos, estándar de adquisiciones de Hardware, Software y con un objetivo definido a fin de integrar las Base de Datos de todas la Unidades de la PNP y brindar un servicio eficiente a sus usuarios, toda vez que en la era del conocimiento la información es clave en el combate de la delincuencia común y organizada ya que uno de los principales problemas de la Policía es la falta de datos sobre el número de bandas, cuántos y quiénes son sus integrantes, dónde operan, entre otros detalles”.*

*- “Se llegó a la conclusión que la Implementación de una División especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y de Sistemas de Información (SI) se relaciona directamente con los Sistemas de Información Estratégicos para la Dirección General y Direcciones PNP, hallándose una correlación directa y significativa de 0.773”.*

**Carlo Ángeles**, en su libro **“GESTIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTIVIDAD CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN”** nos dice *“Las presiones crecientes de la competencia, la vertiginosa innovación tecnológica, la globalización de la economía, clientes más exigentes, la necesidad de una importante reducción de costos, etc. impactan en los negocios en forma muy dinámica marcando el paso en su entorno; esto obliga a que sea necesario estar preparados en forma anticipada a los cambios, transformando la empresa para hacerla más competitiva y preparada para la adaptabilidad en estos casos”.*(Ángeles, 2010, pag.04).

Es evidente que los cambios tecnológicos y la globalización han cambiado la forma de ver y tomar la realidad no solo de las

empresas sino que de las familias y las personas en su entorno individual, no podría el Poder Judicial permanecer inmutable a estos fenómenos que han vuelto la vida más rápida y ávida de resultados óptimos en menores tiempos.

El mismo autor menciona la definición de la Tecnología de Información (TIC): *“Según lo definido por la asociación de la tecnología de información de América (ITAA) es “el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de computadoras.” Se ocupa del uso de las computadoras y su software para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar la información. Hoy en día, el término “tecnología de información” se suele mezclar con muchos aspectos de la computación y la tecnología y el término es más reconocible que antes”*.

La tecnología de la información puede ser bastante amplia, cubriendo muchos campos.

**FERNANDEZ FERNANDEZ, Cesar Aníbal, (2008) en su tesis “Seguridad Jurídica en la contratación por internet”.** Para optar el grado académico de Doctor en Derecho cita estas conclusiones:

*“(...) Como sabemos el ciberespacio no es un lugar físico o territorial sino un espacio virtual y por su parte el internet es una red global de computadores interconectadas que adquieren y distribuyen la información entre sí desde distintos lugares físicos...”*

Finalmente **Víctor Jesús Palomino Flores, en su tesis intitulada “LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS BÁSICAS DE LOS DOCENTES DE AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA DE LA UGEL AREQUIPA SUR, DESDE SU PROPIA PERSPECTIVA”**

sostiene: “Las Tecnologías de la Información y Comunicación han originado tantos cambios en la sociedad, en la cultura y en la economía, que los modos de comunicación, entretenimiento, trabajo, negociación, gobierno y de socialización están siendo alterados significativamente a escala global” (...). (Víctor – 2015, pág. 09).

En ese sentido, es muy imprescindible el manejo de las tecnologías de la comunicaciones e información, por lo que la internet acompañada de la banda ancha y la seguridad en la red sea el eje fundamental para el desarrollo de una gobierno electrónico virtual y dejando de lado el trámite burocrático y el uso del papel, en su lugar usar el expediente judicial electrónico.

## **2.2. Bases Teóricas**

En el presente Siglo es imposible no hablar de temas como reingeniería, optimización, calidad total que nos vinculan íntimamente a temas de multimedia, bases de datos, cliente-servidor, automatización de procesos y otros, los cuales resultan familiares para la alta dirección de muchas organizaciones, pero resultan siendo términos desconocidos e incomprensibles para el común de las personas que sienten el temor natural a ingresar a lo desconocido, esto hace que aun las pocas implementaciones que el Poder Judicial ha implementado como es la consulta por internet de los expedientes judiciales aun no sean usados de manera masiva; por lo que toca al Estado y a la población caminar juntos en la concientización de la importancia del uso de los modelos, métodos y herramientas de mejora, y cómo éstas pueden ayudar a ser más eficientes las empresas y la Administración Estatal y el Poder Judicial.

El liderazgo, compromiso y la implicación de la alta dirección son esenciales para desarrollar e impulsar los cambios basados en el establecimiento de políticas y objetivos estratégicos consistentes con el propósito de la organización.

Esto redundara en la consecución del logro de los beneficios en todas las partes interesadas.

La dirección debe involucrar a todos en la organización en esas acciones con el trabajo de equipos multidisciplinarios.

El mayor valor de las organizaciones y entidades del Siglo XXI ya no viene de activos físicos como edificios, terrenos ó maquinaria. Es el conocimiento sistematizado acerca de sus procesos, servicios y productos lo que cada día se convierte en el activo más importante.

El éxito de las organizaciones depende cada vez más de su capacidad de sistematizar el conocimiento, entrar en un entorno de mejora continua y competir en un mundo globalizado.

Ricardo Lillo L. Coordinador del área de gestión e información del Centro de Estudios de Justicia de las Américas (CEJA). Haciendo alusión a la transición del e-government a la e-justicia, nos dice *“Desde hace más de una década han sido las instituciones pertenecientes a la rama de gobierno o del “Ejecutivo” las que han ido evolucionando en el uso de las TIC, particularmente de la Internet, para entregar información de utilidad y facilitar trámites a los ciudadanos.*

*Por ejemplo, al permitir que aquellos servicios que hace unas décadas se hacían presencialmente, dentro de horarios definidos y con largas esperas, puedan ahora realizarse las 24 horas los 7 días de la semana, desde cualquier lugar del mundo e incluso pudiendo pagar por ello de manera electrónica.*

*Para ello, particularmente importante ha sido el posicionamiento del e-government, fenómeno de evolución en el uso de las TIC, y especialmente de la Internet, por parte de los gobiernos para entregar información y servicios a los ciudadanos”. (Rescatado de Revista CEJA año 9 N° 16 consulte en las referencias bibliográficas de la tesis).*

Podemos verificar con claridad que a nivel Latinoamericano los países tienden a incorporar a las TICs en la administración de justicia, por lo que el Perú no debería ser una excepción y menos aún en un tema tan sensible como es la administración de justicia, donde necesitamos lograr una mayor relación con el ciudadano, fomentar la participación ciudadana, eliminar barreras de acceso a la justicia, promover la transparencia y rendición de cuentas, lograr una mayor relación inter-institucional y en general brindar un servicio judicial más eficiente.

Por otro lado. El Índice de Accesibilidad a la Información Judicial en Internet (IAcc) que mide los estándares de transparencia activa de los sitios web de dos instituciones fundamentales del sistema de justicia: Poderes Judiciales y Ministerios Públicos de los 34 países miembros activos de la Organización de Estados Americanos (OEA).

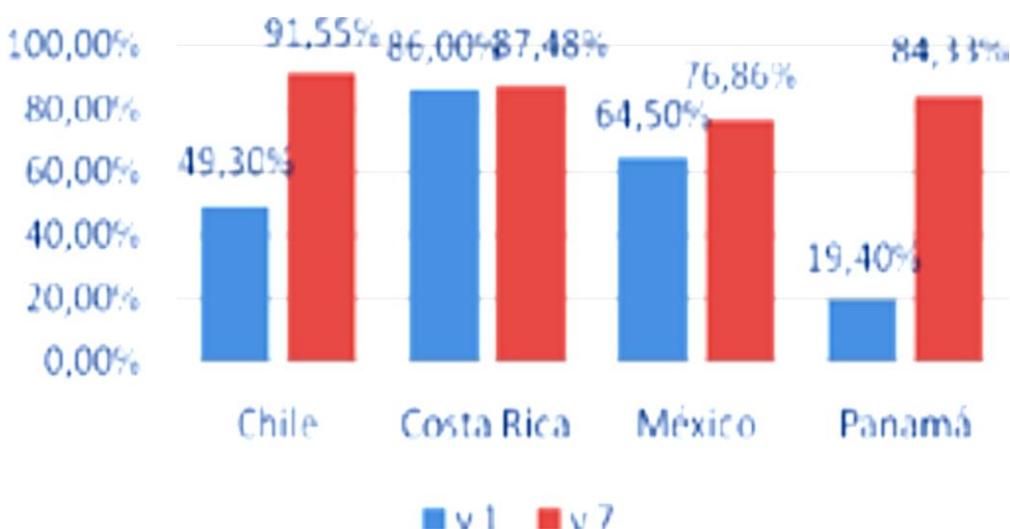
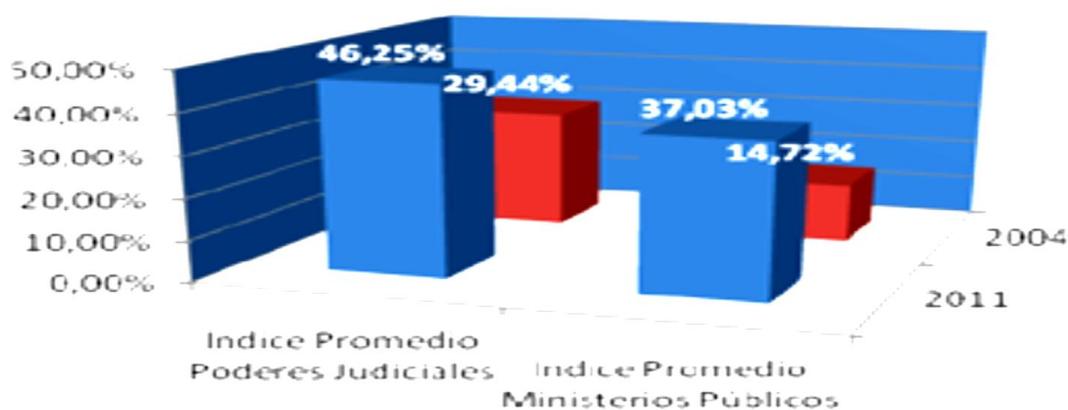
El IAcc enumera una serie de aspectos que los poderes judiciales y los Ministerios Públicos debieran contemplar a la hora de ejercer sus funciones como por ejemplo:

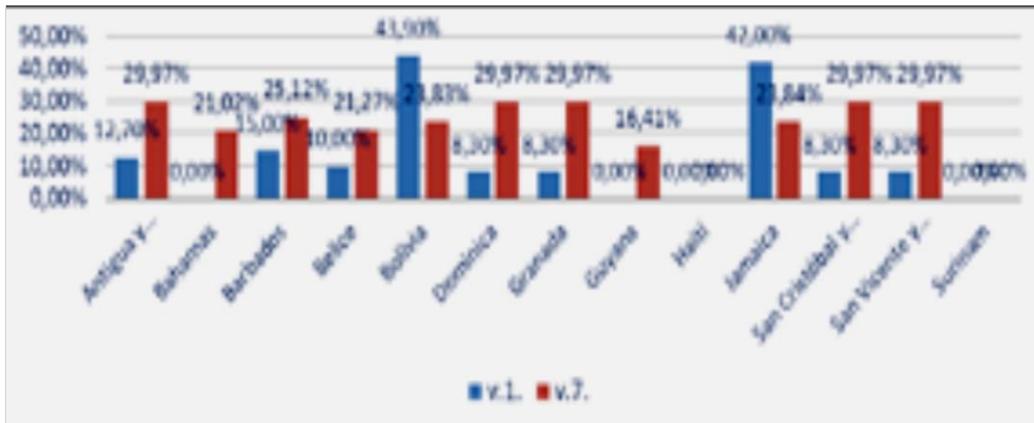
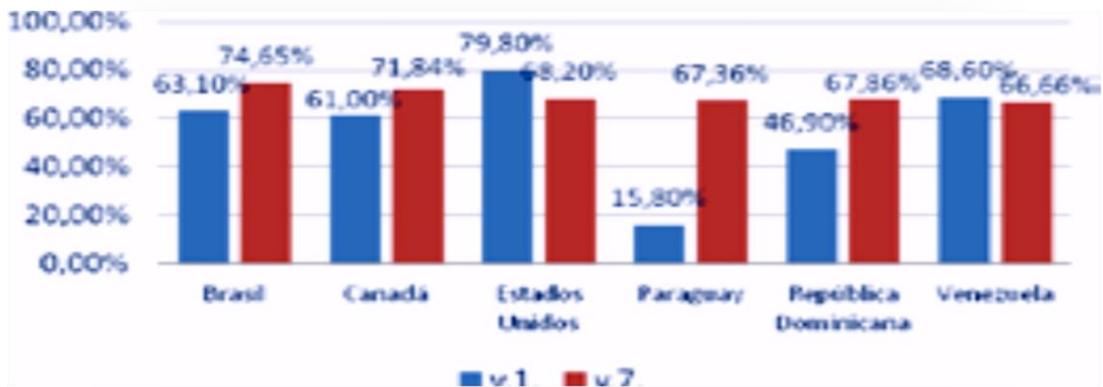
- a). La existencia de un sitio web institucional que agregue información de la institución y que tenga algunas características mínimas, por ejemplo, lista de directorio, contacto, entre otros;
- b). La publicación y actualización de sentencias judiciales, clasificado según materias, según jurisdicción y la jerarquía del tribunal que las dictó (sólo para Poderes Judiciales);
- c). La publicación y actualización de acuerdos, instructivos, reglamentos internos de la institución;
- d). De estadísticas de causas ingresadas, resueltas y pendientes;
- e). Del agendamiento de audiencias, ya sea por la jerarquía del tribunal que va a tomar la audiencia como por el territorio donde se encuentra (sólo para Poderes Judiciales);
- f). Recursos físicos y materiales con que cuentan estas instituciones;
- g). Presupuestos;
- h). Aspectos relevantes como salarios, antecedentes curriculares, patrimoniales, temas disciplinarios y de funcionarios relevantes;
- i). La publicación de concursos, licitaciones para contrataciones, tanto de personal como de infraestructura; y
- j). El régimen de acceso, es decir, si para acceder a los servicios que presta el sitio web es gratuito y es universal o si por el contrario se requiere ser cierto tipo de usuario en específico;

Y cita la **Declaración Conjunta sobre Acceso a la Información y sobre la Legislación que Regula el Secreto, 2004**, que menciona “respecto a la información que manejan y el derecho al acceso a la información pública, por su carácter esencial para el buen funcionamiento y fortalecimiento del sistema

democrático representativo de gobierno, y especialmente, en la obligación de transparencia activa, que importa el deber de las autoridades públicas de publicar de forma dinámica, incluso en la ausencia de una solicitud, toda una gama de información de interés público”.

“En siete versiones, del Índice de Accesibilidad a la Información Judicial en Internet IAcc como un referente a nivel regional para la inclusión de contenidos en los sitios web de instituciones como el Poder Judicial y el Ministerio Público, se puede ver claramente que esta interacción virtuosa entre la metodología para medir acceso a la información judicial, la emisión de resultados a modo de ranking y las políticas o estrategias de mejora de las plataformas web implementadas, han derivado en incrementos relevantes de información que se pone a disposición del público.”





Fuente: Revista Semestral del Centro de Estudio de Justicia de las Américas

Dory Reiling, Juez del Tribunal de Primera Instancia de Amsterdam, en su artículo comprendiendo las Tecnologías de la Información para la resolución de conflictos cita su libro *Technology for Justice* (Reiling, 2009) y menciona:

*“Los jueces y Poderes Judiciales no comprenden la tecnología de la información (TI).*

*Esta idea es muy común en discusiones sobre TI para tribunales. La percepción de una lenta adopción de TI en tribunales se explica por esta falta de entendimiento. A mi parecer, este no es el tema principal. Lo que debe entenderse primero es el otro lado del espectro: cómo los tribunales procesan información.”*

La perspectiva del magistrado nos indica que no solo debemos buscar que los magistrados sean expertos en el uso de las Tecnologías de la Información, sino que también le debemos prestar atención a la forma de procesar información por parte de los intérpretes y aplicadores directos de las normas.

## **2.2.1 Tecnologías de la Información y de la Comunicación.**

### **Evolución de las TIC en el Perú**

Los hogares que cuentan con acceso a las TIC, son todos aquellos que tienen al menos uno o todos (a su vez) de los siguientes servicios: Teléfono fijo, Celular, TV cable e Internet, los cuales se vienen incrementando de manera continua año tras año. Para el cuarto trimestre (octubre-noviembre-diciembre 2012), este indicador se ubica en 84,1%.

### **Definición Conceptual de la TIC**

El autor: Ballinas, C. (2011) sostiene que: “El término TIC hace referencia a una amplia gama de servicios, aplicaciones, tecnologías, equipos y programas informáticos como la telefonía e Internet, el aprendizaje a distancia, los televisores, los ordenadores y las redes y los programas informáticos que son necesarios para el uso de las mencionadas tecnologías”.

Las TIC son la telefonía (móvil y fija), el Internet (banda ancha, módem, Wi-Fi), televisión de pago (cable, digital o satelital), entre otras.

#### **a) Como Base de la Reingeniería.**

Efectuar un análisis de Reingeniería (rediseño de procesos) y estrategias sistémicas permite transformar a la organización en líder en su ramo, encaminados en logros de objetivos de mejoras de productividad, eficiencia y eficacia cuantificados en aumentar la capacidad para competir en el mercado mediante la reducción de costos, el incremento en la calidad y una mayor velocidad de respuesta.

El adecuado establecimiento de procesos mejorados ó transformación parcial o total de los procesos debe hacerse con ayuda de los recursos y herramientas tecnológicas.

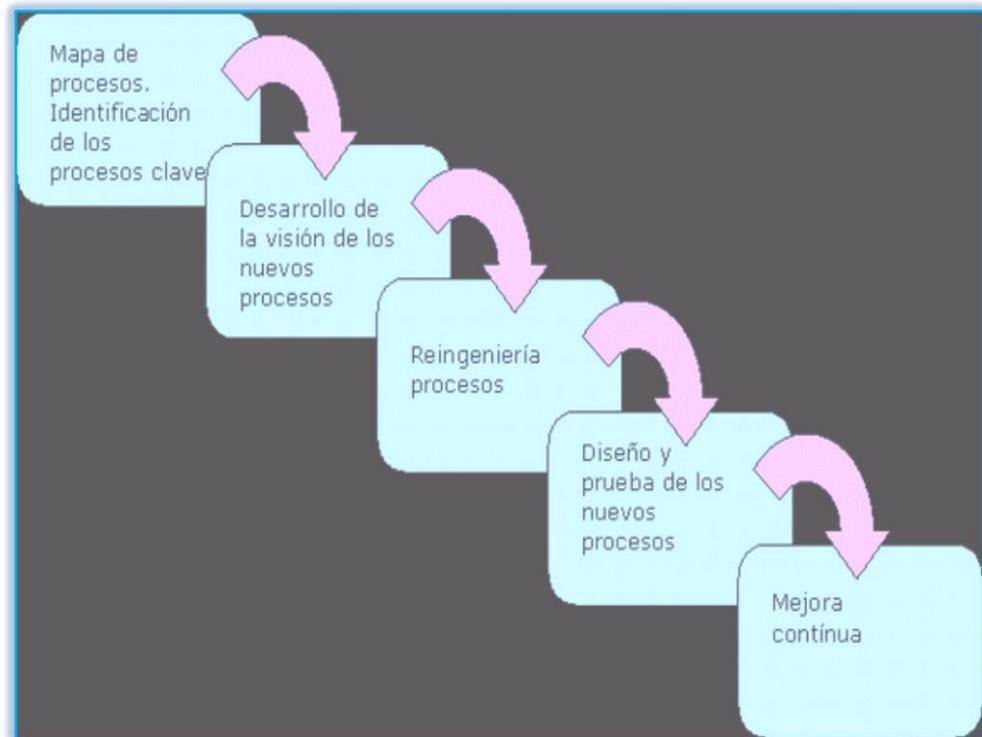
La administración del conocimiento es una infraestructura que comparte información y que es útil para una oportuna toma de decisiones. La concentración y almacenamiento de la información, no consiste solamente en guardar datos, si no que representa la

transmisión de conocimientos, procedimientos o investigaciones a través de una base de datos compartida, apoyada por las tecnologías de la información y las comunicaciones para su almacenamiento y acceso, la cual representan una posibilidad de aprovechar el trabajo que ya ha sido desarrollado, ahorrando invertir costos adicionales en un trabajo que ya ha sido realizado.

Ahora bien de lo expuesto, nuestro esquema de rediseño está basado en los procesos, los cuales se definen como una sucesión de acciones continuas y regulares, que ocurren o se llevan a cabo de una forma definida, y que llevan al cumplimiento de algún resultado. Ejemplos de procesos en una empresa son los procesos de producción y entrega de bienes y/o servicios, el de gestión comercial, el de desarrollo de la visión estratégica, el de desarrollo de producto.

La reingeniería debe identificar los procesos estratégicos y operativos existentes o necesarios, y definir la creación de un modelo (mapa) de dichos procesos, se debe jerarquizar el modelo para su rediseño priorizando los que repercuten en un mayor grado de impacto; se deberá entonces desarrollar la visión de los nuevos procesos mejorados y efectuar la creación y desarrollo (rediseño con modelos benchmarking si es el caso) con el equipo de especialistas internos o externos. La preparación, implementación y pruebas de los nuevos procesos (pilotos) es el paso final. La conveniencia del mantenimiento posterior se reflejara en las posteriores mejoras continuas.

No cabe la menor duda que la reingeniería garantiza en su aplicabilidad grandes beneficios a la empresa, sobre todo optimización de resultados dando paso a que se obtengan productos rentables, satisfactorios, además de que están garantizados por su calidad y beneficios en el manejo de sus costos.



### **b) Como factor incidente en la Productividad.**

No puede haber reingeniería sin pensar en la aplicación de las tecnologías de la información, aquí es donde justamente pueden dar resultados sorprendentes, donde la tecnología cliente/servidor con la distribución del procesamiento permite colocar computadores en el lugar donde se realiza una actividad, dándole un valor agregado con facilidad y oportunidad en el acceso a la información.

La tecnología de la información es esencial para mejorar la productividad de las empresas, aunque su aplicación debe llevarse a cabo de forma inteligente. El mero hecho de introducir tecnología en los procesos empresariales no es garantía de un aumento de la productividad. Para que la implantación de nueva tecnología produzca rentabilidad hay que cumplir varios requisitos: tener un conocimiento profundo de los procesos de la empresa, planificar detalladamente las necesidades de tecnología de la información e incorporar los sistemas tecnológicos paulatinamente, empezando por los más básicos, esto se da en forma interna y posteriormente externa. La mayor productividad se consigue mediante una

reducción de los costes y el aumento de las ventas, así como mediante una optimización de recursos, reducción del activo, del pasivo y personal. Ello obliga a las empresas a pasar de una cadena lineal o secuencial a una configuración en red donde todos los agentes involucrados –proveedores, clientes, compañías subcontratadas, socios de diseño, proveedores de logística– participan en los procesos empresariales de forma centralizada.

Una adecuada implementación de la tecnología de información, permite la maximización de ingresos, reducción de costos, administración de inversiones, de operaciones, manejo de relaciones con clientes y proveedores, administración del personal y oportunidad de administración integrada. Asimismo la automatización permite suplantar procesos basados en papeles y acceso a información en tiempo real y con tecnología móvil, diseñar procesos estandarizados a seguir, pero al mismo tiempo ser tan flexible como las necesidades del negocio lo demanden, así como integrar múltiples puntos de venta en un solo sistema contable centralizado y la integración de redes de transportación basándose en sistemas de información, minimizando riesgos y reduciendo costos.

La alta dirección de la empresa espera que la TICs los ayude a contar con una mejor información para realizar sus estrategias de negocios, producir ingresos, hacer frente a los cambios y que tengan mejores resultados cuando la organización trabaje estrechamente relacionada.

Toda la relación de la información debe considerarse de forma sistémica, por ello deberá estar totalmente integrado, considerando no sólo el impacto directo en un área específica, sino todas las interacciones e implicaciones en todas las áreas de la organización. Ello asegura que las mejoras en el área específica lejos de convertirse en un problema para otras áreas, las beneficien paralelamente y toda la organización mejore su desempeño.

El desarrollo de una infraestructura de Información debe tener consideraciones estratégicas, un planeamiento detallado con

participación de todas las áreas de la organización. Si la empresa desea explotar las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) como una oportunidad estratégica de beneficio de la organización, la alta dirección debe realizar un proceso de planeamiento estratégico con el fin de determinar hacia dónde se orientará el negocio y cuál será su nuevo reposicionamiento a fin de que los planes estratégicos de la función que administran las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) sean coherentes y de un adecuado soporte a las estrategias empresariales.

Se requiere construir una infraestructura de información con bases de datos bien definidas, sistemas de información que apoyen a los procesos y estrategias del negocio y una infraestructura tecnológica de hardware y software que le de soporte a esta arquitectura de información.

La coordinación y trabajo conjunto de la gerencia que administre las tecnologías de información con las otras funciones del negocio es esencial dado que las estrategias relacionadas a la función de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) unifican e integran los requerimientos estratégicos de las otras funciones del negocio.

Debemos considerar que la incorporación de las Nuevas Tecnologías de la Información, Comunicaciones (TICs) permiten redefinir los procesos alcanzando grados de eficacia y eficiencia inimaginables hace unos años. Las organizaciones que sean capaces de descubrir estas posibilidades e implantarlas correctamente, conseguirán ventajas competitivas debido a la disminución de costes y el aumento de flexibilidad frente a los requerimientos de los clientes.

En cuanto a los procesos que tienen oportunidades de mejora, en cualquier proceso en el que existan intercambios de información, el impacto de las Nuevas Tecnologías será muy importante, tanto que redefinirá totalmente el proceso. Esto es debido a que toda la información podrá ser "digitalizable" y por tanto gestionada

automáticamente empleando los sistemas de Información y pudiendo ser comunicada empleando las redes (Intranet, Extranet e Internet).

### **El Impacto de las Tecnologías de la Información en el derecho**

Las TICs hoy en día es muy amplia y se relaciona con el derecho Constitucional, Civil, Penal, Laboral, Administrativo, Empresarial, normas técnicas y convenios internacionales, tal como mostramos en las normativas siguientes:

- a). Constitución: Cap. 1: Derechos fundamentales de la persona. Art. 2, numeral 6 y 10.
- b). Acción Constitucional del Habeas Data: Art. 61 y sgtes. Del CP Constitucional.
- c). D.LEG 681 (14Oct1991) Ley de Microformas y el Fedatario Informático
- d). LEY 27291(2000) manifestación de la voluntad Incorpora Art. 141-A C.C.
- f). LEY 27269 de Firmas y Certificados Digitales (26may2000) y su Reglamento D.S. 052-2008-PCM (19JUL2008)
- g). LEY 30096 de Delitos Informáticos (22Oct2013) Modificada x Ley 30171 (10Mar2014)
- h). D.LEG 822 Ley sobre Derecho de Autor: Protección jurídica del software
- i). LEY 29733 de Protección de Datos (03JUI2011) y su Reglamento D.S.003-2013-JUS (22Mar2013)
- j). LEY 30254 Ley de Promoción para el Uso Seguro y Responsable de las Tics por niños, niñas y adolescentes (25oCT2014)

- k). LEY 28493 Ley Antispam – correo electrónico comercial no solicitado y su Reglamento D.S. 031-2005-MTC (04Ene2006)
- l). LEY 30229 adecua el uso de las Tecnologías de la Información en el sistema de remates judiciales y las notificaciones electrónicas de las resoluciones judiciales.
- m). DNI Electrónico (12jul2014) - Voto Electrónico: Ley 29603 (21oct2010) y rj-171-2014 (15jul2014), Expediente Electrónico. (Proyecto)
- n). LEY 30024 Crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas.
- ñ). y normas legales conexas señaladas líneas abajo.

Las Tecnologías de la Información, Comunicación está relacionada con el derecho y con la tecnología, sólo falta aplicarla correctamente y estar en la innovación futura y esto servirá para las futuras generaciones. Las Instituciones como: la Oficina Nacional de Procesos Electorales, Registro Nacional de Identificación y Estado Civil, Superintendencia de Administración Tributaria y la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática, son las que aplican las TICs; mientras tanto el Poder Judicial está desfasada en su manejo innovativo de la tecnología porque aún continúa con la tramitación de expedientes físicos, y que están en los almacenes judiciales a nivel del país, por ello, esos expedientes deben ser digitalizadas urgentemente y convertirlos en un expediente judicial electrónico.

Por ello esta investigación tiene esa finalidad, de aplicar las TICs, digitalizar los expedientes, convertirlos en archivos PDF (formato de documento portátil), ya que va reducir la sobrecarga procesal en el país, para brindar un servicio eficiente a toda la población.

## **2.2.1.1. Tecnologías de la Información, Comunicaciones (TICs)**

### **2.2.1.1.1. Redes de Informática**

Los primeros enlaces entre ordenadores se caracterizaron por realizarse entre equipos que utilizaban idénticos sistemas operativos soportados por similar hardware y empleaban líneas de transmisión exclusivas para enlazar sólo dos elementos de la red.

En 1964 el Departamento de Defensa de los EE.UU. pide a la agencia DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) la realización de investigaciones con el objetivo de lograr una red de ordenadores capaz de resistir un ataque nuclear. Para el desarrollo de esta investigación se partió de la idea de enlazar equipos ubicados en lugares geográficos distantes, utilizando como medio de transmisión la red telefónica existente en el país y una tecnología que había surgido recientemente en Europa con el nombre de Conmutación de Paquetes. Ya en 1969 surge la primera red experimental ARPANET, en 1971 esta red la integraban 15 universidades, el MIT; y la NASA; y al otro año existían 40 sitios diferentes conectados que intercambiaban mensajes entre usuarios individuales, permitían el control de un ordenador de forma remota y el envío de largos ficheros de textos o de datos. Durante 1973 ARPANET desborda las fronteras de los EE.UU. al establecer conexiones internacionales con la "University College of London" de Inglaterra y el "Royal Radar Establishment" de Noruega.

En 1982 estos protocolos fueron adoptados como estándar para todos los ordenadores conectados a ARPANET, lo que hizo posible el surgimiento de la red universal que existe en la actualidad bajo el nombre de Internet.

En la década de 1980 esta red de redes conocida como la Internet fue creciendo y desarrollándose debido a que con el paso del tiempo cientos y miles de usuarios, fueron conectando sus ordenadores.

Una red es un sistema donde los elementos que lo componen (por lo general ordenadores) son autónomos y están conectados entre sí por medios físicos y/o lógicos y que pueden comunicarse para compartir recursos. Independientemente a esto, definir el concepto de red implica diferenciar entre el concepto de red física y red de comunicación.

Respecto a la estructura física, los modos de conexión física, los flujos de datos, etc; una red la constituyen dos o más ordenadores que comparten determinados recursos, sea hardware (impresoras, sistemas de almacenamiento...) o sea software (aplicaciones, archivos, datos...). Desde una perspectiva más comunicativa, podemos decir que existe una red cuando se encuentran involucrados un componente humano que comunica, un componente tecnológico (ordenadores, televisión, telecomunicaciones) y un componente administrativo (institución o instituciones que mantienen los servicios). En fin, una red, más que varios ordenadores conectados, la constituyen varias

personas que solicitan, proporcionan e intercambian experiencias e informaciones a través de sistemas de comunicación.

### **Estructura de las redes**

Las redes tienen tres niveles de componentes: software de aplicaciones, software de red y hardware de red.

El Software de Aplicaciones, programas que se comunican con los usuarios de la red y permiten compartir información (como archivos, gráficos o vídeos) y recursos (como impresoras o unidades de disco).

El software de Red, programas que establecen protocolos para que los ordenadores se comuniquen entre sí. Dichos protocolos se aplican enviando y recibiendo grupos de datos formateados denominados paquetes.

El Hardware de Red, formado por los componentes materiales que unen los ordenadores. Dos componentes importantes son los medios de transmisión que transportan las señales de los ordenadores (típicamente cables o fibras ópticas) y el adaptador de red, que permite acceder al medio material que conecta a los ordenadores, recibir paquetes desde el software de red y transmitir instrucciones y peticiones a otros ordenadores.

En resumen, las redes están formadas por conexiones entre grupos de ordenadores y dispositivos asociados que permiten a los usuarios la transferencia electrónica de información. En estas

estructuras, los diferentes ordenadores se denominan estaciones de trabajo y se comunican entre sí a través de un cable o línea telefónica conectada a los servidores.

Dichos servidores son ordenadores como las estaciones de trabajo pero con funciones administrativas y están dedicados en exclusiva a supervisar y controlar el acceso a la red y a los recursos compartidos. Además de los ordenadores, los cables o la línea telefónica, existe en la red el módem para permitir la transferencia de información convirtiendo las señales digitales a analógicas y viceversa, también existen en esta estructura los llamados Hubs y Switches con la función de llevar a cabo la conectividad.

### **Tipos de Redes**

Las redes según sea la utilización por parte de los usuarios pueden ser:

Redes Compartidas, aquellas a las que se une un gran número de usuarios, compartiendo todas las necesidades de transmisión e incluso con transmisiones de otra naturaleza.

Redes exclusivas, aquellas que por motivo de seguridad, velocidad o ausencia de otro tipo de red, conectan dos o más puntos de forma exclusiva. Este tipo de red puede estructurarse en redes punto a punto o redes multipunto.

Otro tipo se analiza en cuanto a la propiedad a la que pertenezcan dichas estructuras, en este caso se clasifican en:

Redes privadas, aquellas que son gestionadas por personas particulares, empresa u organizaciones de índole privado, en este tipo de red solo tienen acceso los terminales de los propietarios.

Redes públicas, aquellas que pertenecen a organismos estatales y se encuentran abiertas a cualquier usuario que lo solicite mediante el correspondiente contrato.

Otra clasificación, la más conocida, es según la cobertura del servicio en este caso pueden ser:

Redes LAN (Local Area Network), redes MAN (Metropolitan Area Network), redes WAN (Wide Area Network), redes internet y las redes inalámbricas. (Para más información sobre esta clasificación, puede consultar la bibliografía del trabajo)

### **Topologías de Red**

Cuando se menciona la topología de redes, se hace referencia a la forma geométrica en que están distribuidos las estaciones de trabajo y los cables que las conectan. Su objetivo es buscar la forma más económica y eficaz de conexión para, al mismo tiempo, aumentar la fiabilidad del sistema, evitar los tiempos de espera en la transmisión, permitir un mejor control de la red y lograr de forma eficiente el aumento del número de las estaciones de trabajo.

Dentro de las topologías que existen, las más comunes son:

#### Configuración en Bus



Las estaciones están conectadas a un único canal de comunicaciones.

#### Configuración en anillo



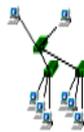
Las estaciones se conectan formando un anillo. Cada una está conectada a la siguiente y la última está conectada a la primera.

#### Configuración en estrella



Las estaciones están conectadas directamente al servidor y todas las comunicaciones se han de hacer necesariamente a través de él.

#### Configuración en árbol



En esta topología los nodos están conectados en forma de árbol. Desde una visión topológica, esta conexión es semejante a una serie de redes en estrella interconectadas.

#### Configuración en malla



En esta topología se busca tener conexión física entre todos los ordenadores de la red, utilizando conexiones punto a punto lo que permitirá que cualquier ordenador se comunique con otros de forma paralela si fuera necesario.

Aunque no son las más comunes también existen otras topologías generadas por las combinaciones entre las ya mencionadas anteriormente como es el caso de:

### Anillo en estrella



Esta topología se utiliza para facilitar la administración de la red.

### Bus en estrella



El fin es igual a la topología anterior.

### Estrella jerárquica



Esta estructura de cableado se utiliza en la mayor parte de las redes locales actuales, por medio de concentradores dispuestos en cascada para formar una red jerárquica.

## Servicios de una Red

Para que el trabajo de una red sea efectivo, debe prestar una serie de servicios a sus usuarios, como son:

**Acceso,** este servicios de acceso a la red comprenden tanto la verificación de la identidad del usuario para determinar cuáles son los recursos de la misma que puede utilizar, como servicios para permitir la conexión de usuarios de la red desde lugares remotos.

**Ficheros,** el servicio de ficheros consiste en ofrecer a la red grandes capacidades de almacenamiento para descargar o eliminar los discos de las estaciones. Esto permite almacenar tanto aplicaciones como datos en el servidor, reduciendo los requerimientos de las estaciones. Los ficheros deben ser cargados en las estaciones para su uso.

**Impresión,** este servicio permite compartir impresoras entre múltiples usuarios, reduciendo así el gasto. En estos casos, existen equipos servidores con capacidad para almacenar los trabajos en espera de impresión. Una variedad de servicio de impresión es la disponibilidad de servidores de fax.

**Correo,** el correo electrónico, aplicación de red más utilizada que ha permitido claras mejoras en la comunicación frente a otros sistemas. Este servicio además

de la comodidad, ha reducido los costos en la transmisión de información y la rapidez de entrega de la misma.

Información, los servidores de información pueden bien servir ficheros en función de sus contenidos como pueden ser los documentos hipertexto, como es el caso de esta presentación. O bien, pueden servir información dispuesta para su proceso por las aplicaciones, como es el caso de los servidores de bases de datos.

Otros, generalmente existen en las redes más modernas que poseen gran capacidad de transmisión, en ellas se permite transferir contenidos diferentes de los datos, como pueden ser imágenes o sonidos, lo cual permite aplicaciones como: estaciones integradas (voz y datos), telefonía integrada, servidores de imágenes, videoconferencia de sobremesa, etc.

Una red informática es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí a través de un medio, que intercambian información y comparten recursos. Básicamente, la comunicación dentro de una red informática es un proceso en el que existen dos roles bien definidos para los dispositivos conectados, emisor y receptor, que se van asumiendo y alternando en distintos instantes de tiempo.

También hay mensajes, que es lo que estos roles intercambian. La estructura y el modo de funcionamiento de las redes informáticas actuales están definidos en varios estándares, siendo el más extendido de todo el modelo TCP/IP, basado en el modelo de referencia o teórico OSI.

### **2.2.1.1.2. Portales Web**

Desde que empezaron los primeros intentos de Arpanet a finales de los años 60, aparecieron problemas relativos a la clasificación y estructuración de los recursos distribuidos a lo largo de la Red al no ser posible establecer un método apriorístico que sistematizara el acceso a dicha información. Desde esos inicios se hicieron necesarias herramientas o métodos para facilitar la navegación y la localización de las cada vez más numerosas fuentes disponibles.

Por ese motivo se desarrollaron sitios web cuya finalidad principal era organizar ese incipiente acerbo de conocimiento en línea. En 1994 surge Yahoo! con el objetivo de indizar las páginas existentes. Un equipo humano recopilaba información y la clasificaba dentro de su índice de categorías, cubriendo alrededor de 200.000 páginas (aproximadamente el 20% del 1.000.000 de las existentes por entonces), ofreciendo la posibilidad de recuperar información a través de su índice de categorías y, accesoriamente, mediante un motor de búsqueda.

A la hora de hacer una descripción del concepto es posible encontrar alguna mucho más exigente que el calificativo de portal para un sitio web.

El objetivo último, como ya hemos comentado, pretende ser su fidelización, es decir, conseguir que no lo usen de forma eventual sino que se habitúen a hacerlo a diario, lograr que vuelvan en repetidas ocasiones con expectativas de encontrar servicios que normalmente usan en internet, información interesante y que se establezca algún tipo de vínculo casi personal entre el usuario y el portal.

Esto ayudaría a asegurar su supervivencia por un lado por medio de ingresos derivados de la publicidad en forma de banners (pequeños anuncios incrustados en la pantalla), y por otro gracias a servicios adicionales como venta de productos o comercio electrónico.

**a) Portal vs. Comunidad virtual.** Tanto un término como otro se está utilizando en muchos casos para definir lo mismo. Si bien es muy cercana y estrecha la relación entre ambos, consideramos que existe una forma sencilla de diferenciarlos. Podríamos decir que una comunidad virtual es un conjunto de individuos (personas), entre los que no se establece necesariamente un contacto físico, que poseen un conjunto de necesidades de información comunes, que tienen una afinidad más o menos clara según su profesión, aficiones, relación geográfica o lingüística, etc. Este grupo necesita un espacio virtual común en la Red en torno al que trabajar, reunirse virtualmente, recibir e intercambiar información, utilizar servicios de gestión o comunicación, etc.

**b) Características diferenciadoras de un portal frente a una página web.** Profundizando en la definición de portal es preciso matizar un poco más esa primera acepción básica. Si nos limitáramos a afirmar solamente que es “un punto de acceso a internet” se aportaría muy poco, pues casi cualquier página personal podría serlo sin ser un portal propiamente hablando.

Un portal es, en todos los casos, un sitio web (website), una página, pero no viceversa; de igual forma ni cualquier página ni cualquier sitio web sería un portal. Tanto página como sitio web son conceptos con una clara relación de sinonimia. Podríamos matizar ambos afirmando que el

segundo es un conjunto de páginas estructuradas sobre la base de una organización de contenidos rigurosos y que éstas se componen de una o más páginas, pero sin que necesariamente esté implícita la idea de estructuración de información con criterios rigurosos.

Aunque hemos encontrado bastantes definiciones y descripciones del término portal que lo analizan convenientemente, consideramos interesante utilizar la lista de características fundamentales que sugiere David Morrison (técnico especialista de Lotus en el International Technical Support Organization Center en las oficinas centrales de la compañía en Cambridge) que pueden ayudar a reconocer un portal frente a otro tipo de páginas web. Para ello, el autor usa las iniciales del término:

- P**ersonalización para usuarios finales.
- O**rganización del escritorio.
- R**ecursos informativos divididos y organizados.
- T**rayectoria o seguimiento de las actividades de los usuarios (tracking).
- A**cceso a bases de datos.
- L**ocalización de gente o de cosas importantes.

### **c) Tipos de portales**

Debido a la proliferación del número de portales y de usuarios, así como al vertiginoso crecimiento de internet, se hace necesario clasificarlos en función del público al que van dirigidos, de la línea de contenidos que pretenden cubrir. Se podrían distribuir teniendo en cuenta muchos criterios y obtener clasificaciones amplias y profundas, pero se ha considerado oportuno realizar una ordenación lo más simple posible con el objeto de que sea más sencillo

obtener una visión general de este fenómeno. Así, distinguiremos entre aquellos orientados a toda la población (generales), los dedicados a usuarios interesados en un tema concreto (especializados) y los destinados a las personas relacionadas con una empresa o institución (corporativos).

**c.1. Generales (megaportales o portales horizontales).**

Están orientados a todo tipo de público y ofrecen contenidos de carácter muy amplio, siendo su pretensión cubrir las temáticas más demandadas. Suelen incorporar servicios de valor añadido tendentes a la fidelización en torno a comunidades virtuales, tales como espacio web gratuito, información de diverso tipo, personalización de la información, chat, e-mail gratuito, mensajes a teléfonos móviles, software de libre distribución, grupos de discusión, comercio electrónico o buscador.

**c. 2. Especializados.** Cada vez hay más usuarios a los que, ya sea por su grado de experiencia o por sus necesidades profesionales, los comentados en el punto anterior no satisfacen convenientemente sus necesidades porque sus contenidos son excesivamente globales y, por ende, demasiado superficiales e insuficientes para lo que sus características personales o profesionales demandan. Ello plantea una situación en la que existe una coyuntura favorable para aplicar el modelo de portal a aspectos más específicos. Se intentará cubrir, por ejemplo, un área geográfica determinada (la región de Murcia), un tema concreto (la educación familiar) o las necesidades de las personas relacionadas con una corporación específica (empleados, directivos, clientes, proveedores, etc.). Esta cobertura la ofrecen los portales verticales y corporativos.

#### **d) Desarrollo sostenible de portales**

En lo referente a su creación, ya sea de naturaleza vertical, corporativa o especialmente de carácter general, no se exige el mismo esfuerzo que crear una pequeña página personal. Se requerirá un equipo de trabajo amplio e interdisciplinar, una planificación adecuada, marketing y una suficiente inversión de capital, en ocasiones bastante considerable.

**d.1. Equipo humano.** Será necesario reunir un grupo todo lo amplio y cualificado que sea posible, que integre principalmente personal informático, profesionales de la información y documentación así como a especialistas en marketing y diseño.

**d.2. Planificación.** Sin una adecuada y cuidadosa organización será difícil que un portal consiga éxito y perdurabilidad en la Red. Es preciso tener en cuenta aspectos muy importantes como: cuál es el público objetivo, cuáles son sus necesidades e intereses y de qué modo pueden quedar satisfechos. Las tareas de diseño y planificación de un buen portal deberían llevar más del 25% del total del tiempo de desarrollo.

Resulta idóneo abordar la construcción de un portal por fases, empezando por un proyecto piloto. Esto servirá como aprendizaje en tareas de desarrollo, posibilitará evaluar su dimensión real, detectar posibles errores y hacer un seguimiento del éxito obtenido.

**d.3. Herramientas.** El rápido crecimiento del número de portales ha propiciado la aparición de software que ayuda a su construcción para ser diseñados y configurados a

medida, habitualmente adecuados en cuanto a precio y prestaciones para instituciones de tamaño medio-grande.

Son cada vez más abundantes las herramientas con las que se pueden resolver diversos aspectos de la gestión del comercio electrónico. Tal es el caso de la solución para la realización de facturas en línea que proporciona la aplicación Netscape BillerXpert, que es una más de las orientadas al desarrollo del comercio electrónico a través de portales.

**d.4. Desarrollo de contenidos.** Aunque interesantes y necesarias, no resulta suficiente para un portal ofrecer recopilaciones de enlaces que apunten a recursos dispersos por la Red. Se hace necesario que el portal genere materiales propios y no se limite a copiar o enlazar lo que ya existe en otros lugares. La clave está en la calidad y profundidad de contenidos. Ello implicará acciones como realizar un seguimiento informativo de determinados temas de actualidad, elaborar informes, ofrecer opinión a través de firmas invitadas o secciones claramente dedicadas a ello. En determinados casos será preciso ofertar productos de ocio como concursos, humor, juegos, etc. En definitiva, aspectos que permitan diferenciar el producto propio del resto y que el visitante abandone el portal con el deseo de volver en poco tiempo.

#### **2.2.1.1.3 Interoperabilidad**

Instituciones especializadas como El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) define interoperabilidad como la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada.

Asimismo, según define el portal web de Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI) – Perú: La Interoperabilidad permite llevar a la práctica las políticas de Modernización del Estado, Descentralización, Simplificación Administrativa y Gobierno Electrónico, a su vez permite implementar servicios públicos en línea, para que los ciudadanos puedan acceder a través de Internet y móviles, utilizando firmas y certificados digitales y documentos electrónicos.

Según el Informe Técnico N° 02 de Las Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares (INEI). Junio 2016. “La conectividad” es el soporte para la interoperabilidad entre las entidades del Estado, Municipios, Ministerios y otros organismos del Estado. En el Perú la conectividad de internet de la población en zonas rurales es muy baja con valores cercanos al 11%, porcentaje que es muy diferente en la capital donde la conectividad llega al 62%.

En el primer trimestre de 2016, por cada 100 hogares en 92 existe al menos una Tecnología de Información y Comunicación, mientras que en similar trimestre de 2015, por cada 100 hogares, en 91 había al menos una TIC, habiéndose incrementado en 1 hogar.

Más allá de la perspectiva tecnológica, actualmente la interoperabilidad es entendida como un concepto más amplio con un grupo de dimensiones diferenciadas. En este sentido, el Marco Iberoamericano de Interoperabilidad recoge para el ámbito de la administración electrónica una de las definiciones más completas existentes actualmente en línea con la definición dada por la Comisión Europea, definiendo interoperabilidad como la habilidad de organizaciones y sistemas dispares y diversos para interactuar con objetivos consensuados y comunes y con la finalidad de obtener beneficios mutuos. La interacción

implica que las organizaciones involucradas compartan información y conocimiento a través de sus procesos de negocio, mediante el intercambio de datos entre sus respectivos sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones.

El ámbito de la administración electrónica ha dotado a la interoperabilidad de gran relevancia y ha impulsado estudios científicos que actualmente destacan otras dimensiones por encima de la dimensión técnica de la interoperabilidad. Es precisamente en este contexto donde se impone la interoperabilidad actualmente como uno de los elementos clave para la administración electrónica, ha reflejado en países europeos como en España que ha implementado el Esquema Nacional de Interoperabilidad, a través de la Ley 11/2007, de 22 de junio que básicamente ampara acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, establece la contribución de la interoperabilidad a la realización del derecho de los ciudadanos a comunicarse con los diferentes entes de la Administración Pública a través de medios electrónicos; y su artículo 42 crea el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Además de hablarse de la gobernanza de la interoperabilidad, se reconoce a la interoperabilidad actualmente, al menos, tres dimensiones bien diferenciadas:

**a). Dimensión técnica:** Hace referencia a los aspectos, a nivel técnico, que se requieren para conectar los sistemas de información para intercambiar información entre entidades públicas, a nivel de hardware, software, comunicaciones, metodologías, otros.

**b). Dimensión semántica:** Corresponde a la disposición de un conjunto de políticas y normas que permiten el intercambio de información entre entidades públicas.

**c). Dimensión organizacional:** Hace referencia a la generación de competencias en las entidades para poder intercambiar información y a la habilitación de medios para la colaboración entre entidades.

### **Beneficios de la Interoperabilidad**

- a. Cooperación entre instituciones de la administración pública, sin distinción del nivel de desarrollo tecnológico de estas.
- b. Simplificación de la actividad administrativa y de los procesos de negocio de las instituciones.
- c. Permite utilizar más fácilmente estándares abiertos y aplicaciones tecnológicas de distinta generación.
- d. La reutilización de datos y funcionalidades que puede redundar en una disminución de los costos.
- e. Mayor facilidad en la realización de trámites por el ciudadano o usuario.

### **Objetivos**

El Esquema de Interoperabilidad persigue los objetivos siguientes:

- a). Comprender los criterios y recomendaciones que deberán ser tenidos en cuenta por las AA.PP. para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad que permita el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través del acceso electrónico a los servicios públicos, a la vez que redunde en beneficio de la eficacia y la eficiencia, y que eviten la discriminación a los ciudadanos por razón de su elección tecnológica.
- b). Introducir los elementos comunes que han de guiar la actuación de las administraciones públicas en materia de interoperabilidad.

c). Aportar un lenguaje común para facilitar la interacción de las Administraciones Públicas, así como la comunicación de los requisitos de interoperabilidad a la industria.

La interoperabilidad se concibe desde una perspectiva integral, de manera que no caben actuaciones puntuales o tratamientos coyunturales, debido a que la debilidad de un sistema la determina su punto más frágil y, a menudo, este punto es la coordinación entre medidas individualmente adecuadas pero deficientemente ensambladas.

### **Marco Legal en el Perú**

- a. Resolución Ministerial N°. 381-2008-PCM - Aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado.
- b. Decreto Supremo N° 081-2013-PCM - Se aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013 - 2017.
- c. Decreto Supremo No. 083-2011-PCM - Crean la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE.
- d. Decreto Supremo No. 133-2013-PCM - Se establece el acceso e intercambio de información espacial entre entidades de la Administración Pública.

### **2.2.2. La Sobrecarga Procesal**

El diseño de los despachos judiciales, responde en la actualidad a un sistema desorganizado por cuanto en algunas áreas se implementó el sistema corporativo, en tanto que en otras áreas se continuó con el sistema clásico. Sin embargo, ambos en la actualidad no responden a una organización coherente para el tratamiento de la carga procesal que tiene que asumir cada Despacho Judicial, y que en buena cuenta se puede denominar como su producto.

Durante el llamado proceso de la Reforma Judicial de 1995, se implementaron algunas fórmulas con el objeto de reducir y estandarizar la carga procesal de los Despachos Judiciales. En Lima, donde se concentra aproximadamente el 75% de la carga procesal a nivel nacional, se implementaron en los juzgados civiles, laborales y de familia, los Despachos Corporativos. Solo en el área penal, dicho sistema no pudo ser implementado.

Así mismo, se concluyó que el Juez debía tener un número determinado de expedientes a su cargo como flujo ó promedio mensual. Se consideró que 300 expedientes, era un número razonable para cumplir su objetivo con prontitud y eficiencia. Sin embargo, ello no implicó un auténtico programa de descarga procesal, eso solo implicó el desplazamiento físico de los expedientes a otras áreas, originándose el sobredimensionamiento de las áreas jurisdiccionales; pero en modo alguno, la reducción de la carga procesal en el Distrito Judicial de Lima. Igual situación ocurrió en otras ciudades de importancia en el interior de la República.

Los sistemas judiciales latinoamericanos, se identifican porque en los respectivos países ha existido una evidente ausencia de políticas públicas explícitas sobre el Poder Judicial.

Esta carencia de atención pública, origina que la reforma del Estado, no ha considerado a los sistemas judiciales como objetivo complementario, lo que ha impedido que este se modernizara en términos de métodos y organización. El despacho judicial en todas las instancias, carecen de soportes tecnocráticos apropiados para poder brindar un servicio adecuado, además de facilitar la labor de los operadores.

En la actualidad, son muchos los sistemas en Latinoamérica; por no decir todos; que mantienen la misma estructura orgánica de tipo cortesano que se utilizaba en la Colonia. Podría válidamente afirmarse que hasta el siglo pasado, los modelos de despachos judiciales, respondían a un modelo único en su diseño

organizativo, sin grandes evoluciones a lo largo del tiempo y sin mejoramiento de sus funciones. Frente a ello, se incorporan en la sociedad nuevas tecnologías y diseños organizacionales, lo que no ocurre en el Poder Judicial. Es recién a partir del segundo lustro de los años noventa, que las instituciones financieras internacionales, especialmente el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, que financian estas innovaciones y se presentan notorios avances en el diseño de los sistemas judiciales.

A este desarrollo e implantación de la sociedad de la información y de las TICs en la Administración no ha sido ni puede ser ajena la Administración de Justicia, históricamente en el vagón de cola de la modernización tecnológica como una suerte de hermana pobre de las Administraciones, respecto de la que siempre se achacó a los poderes públicos la falta de interés en su mejora. Larga y dificultosa, por tanto, ha sido la carrera de las nuevas tecnologías en la Administración de Justicia, que emprendió más tarde que otro ámbito de la administración y con una considerable limitación de medios.

Siempre se alude al desinterés del poder ejecutivo por el buen funcionamiento de un poder que vendría, en una parcela importante de su actividad, a controlar al propio poder ejecutivo. Lo cierto es que no deja de ser una absoluta incongruencia, desde el punto de vista de la separación de poderes, que la prestación de los medios para el ejercicio del Poder Judicial resida en Poder Ejecutivo al que ha de controlar. La prestación de medios al Poder Judicial tendría que emanar y controlarse directamente por el Poder Legislativo, administrarse por el propio Poder Judicial y sin intermediación del Poder Ejecutivo.

#### **a) Identificación de la Carga Procesal**

Habiendo definido el concepto de carga procesal, dentro del ámbito del ejercicio de la tutela jurisdiccional efectiva que

desarrollan los sistemas judiciales, e identificado igualmente los modelos de despachos judiciales para el ejercicio de dicha función y consecuentemente, el manejo de la carga procesal, corresponde tratar, como es que se presenta un fenómeno muy común en la mayoría de los sistemas judiciales del orbe, cual es el incremento de la carga procesal.

El manejo y control del flujo de la carga procesal, por tanto es indispensable para que los órganos judiciales puedan rendir sus funciones en términos de eficacia y eficiencia. Sin embargo, como es lógico en todo proceso organizativo, el primer paso para establecer un sistema determinado, es la identificación del problema mediante la determinación de los factores que la originan y los efectos que producen en términos de referencia metodológica y organizacional.

## **b) Factores**

La carga procesal es producto de las demandas de solución de conflicto que acceden a la tutela jurisdiccional, y que en términos igualmente organizativos, constituyen el elemento sobre el cual el sistema judicial va elaborar un producto, cual es la solución del conflicto mediante las sentencias, fallos y resoluciones judiciales de efecto inmediato y su ejecución.

### **b.1 Factores sustanciales**

Están referidos a causas variadas que responden a otras acciones que no pueden ser controladas directamente por la organización judicial y que se producen por incidencias indirectas.

Por ejemplo, factores de incidencia social, como el incremento de la criminalidad por factores sociales de desempleo, incremento de la pobreza, conflictos comunales, etc.

## **b.2 Factores Predominantes**

La carga procesal, está determinada por el número de juicios ó expedientes que se acumulan en las áreas jurisdiccionales. Por tanto, está relacionada con un factor predominante que va a determinar el número de la carga procesal real. Esta relación nos lleva a una conclusión: el incremento constante de la carga procesal.

## **b.3 Concentración judicial**

Dentro de este espectro, la estructura de los órganos jurisdiccionales siempre ha estado diseñado bajo el sistema clásico. Es decir, los lugares físicos donde se administra justicia denominados Palacios de Justicia, casa de Justicia ó simplemente Juzgados. En la realidad, estos centros judiciales, son grandes edificios donde se concentran todos los órganos jurisdiccionales y administrativos. Así mismo, en la actualidad, con la implementación desordenada de los despachos corporativos, estos centros de concentración implican espacios inapropiados.

## **c) Efectos**

Identificados los factores como causa del crecimiento de la carga procesal, trataremos ahora de identificar qué efectos produce en el medio, el diseño de los sistemas judiciales que manejan la carga procesal.

**c.1 Congestionamiento de usuarios.** Implica la confluencia masiva de las personas que acuden a las sedes judiciales, las cuales se ven desorientadas desde el ingreso a dichos locales, produciéndose una reacción natural de rechazo al sistema, por el desorden imperante.

**c.2 Falta de identificación de las áreas jurisdiccionales.** A pesar que la asignación de espacios físicos que ordenen los despachos judiciales, no se aprecia una ordenada distribución de infraestructura, siendo ésta muchas veces improvisada y no respondiendo a una planificación oportuna.

**c.3 Falta de espacio apropiado para las áreas jurisdiccionales.** Esto implica la tugurización de los espacios que vienen siendo utilizados como sedes judiciales. La falta de espacio frente a la creciente carga procesal, obliga a la organización, a improvisar espacios y congestionarlos para una mayor concentración de operadores.

**c.4 Falta de espacio para atención del usuario.** Esta incomodidad para que los operadores puedan contar con espacios apropiados, es trasladada al usuario, quien como consecuencia, es sometido a una inadecuada atención.

**c.5 Pérdida de horas/hombre.** La distracción de labores que genera una deficiente utilización de los espacios físicos, incide de manera directa el nivel de producción. Ello origina que se emplee más del tiempo racional para la solución de las acciones. En consecuencia, genera distracción de tiempo para atención de otras acciones ajenas al despacho judicial.

**c.6 Desgaste acelerado de las instalaciones judiciales.** El uso irracional y excesivo de las instalaciones, por encima de su capacidad instalada, origina su deterioro inevitable.

**c.7 Situación actual de los Despachos y la Carga Procesal**

En la actualidad, el sistema corporativo ha colapsado. Se han presentado las siguientes causas:

a) Falta de atención permanente para el sostenimiento del modelo corporativo.

b) El número promedio de expedientes (causas) que atendía un Juez antes de 1995, es decir de 1,200 expedientes, se vuelve a presentar, y en algunas áreas incluso ha excedido esa cantidad de referencia, solo que ahora con solo dos Especialistas Legales.

Las consecuencias:

a). Retardo en la atención de los expedientes.

b). Falta de tiempo para personalizar cada caso específico.

c). Demora en el señalamiento de los plazos para las audiencias.

d). Congestión de la carga procesal.

e). Retardo en el sistema de notificaciones.

f). Falta de atención de calidad en las resoluciones judiciales.

Estas solo son algunas de las consecuencias por la falta de atención del sistema apropiado.

Como conclusión, diremos que el problema de la inadecuada atención del Despacho judicial, se origina por la saturada carga procesal.

#### **2.2.2.1. La organización del Poder Judicial**

La Constitución Política del Perú, en su artículo 138°, consagra: “la potestad de administrar justicia emana del pueblo y se ejerce por el Poder Judicial a través de sus órganos jerárquicos con arreglo a la Constitución y a las leyes”.

Sin embargo, actualmente el Poder Judicial afronta problemas de infraestructura, equipamiento, procesos largos y sobrecarga procesal; motivo por el cual, el ciudadano común se siente ajeno a la administración de justicia, ya que justicia que tarda no es justicia. Asimismo, debido a lo costoso que puede resultar un proceso judicial (arancel, cédulas, etc) las personas de escasos

recursos no pueden acudir a la administración de justicia y solucionar sus conflictos.

Asimismo, el ciudadano común ante un conflicto siempre recurre al Poder Judicial, sin saber que existen los Medios Alternativos de Solución de Conflictos, más conocidos como MARCS, dentro de los cuales, se encuentra, la negociación, la mediación, la conciliación y el arbitraje.

Junto con una escrituración excesivamente formalista, otra particularidad de la administración de justicia en la región es un tipo de organización altamente jerarquizada, pero con baja capacidad de gestión real. La estructura organizacional de los tribunales de justicia, con tribunales de primera instancia, de segunda instancia o de alzada, y una Corte Suprema en la cúspide, que tiene un sentido claro desde el punto de vista de lo jurídico, no tiene un sentido tan claro cuando se trata de administrar los recursos de la institución, ya que pone las responsabilidades de administración en órganos que no son especialistas en ello.

Distintos modelos se han ensayado en la región para administrar los recursos del Poder Judicial, desde dotar a las Cortes Supremas de estructuras administrativas con la misión de gestionar todos los recursos de los tribunales, hasta la creación de los Consejos de la Magistratura o Judicatura, a quienes se les entrega toda la administración de recursos, dejando en las Cortes Supremas lo estrictamente jurídico.

Cualquiera sea el modelo adoptado, hay dos problemas casi generalizados, que son:

**a) Inapropiados mecanismos de toma de decisiones**, ya que la lógica jurídica de resolución de casos se traspasa casi íntegramente a la toma de decisiones administrativas, lo que queda reflejado que en algunos países incluso se habla de

“expedientes administrativos” cuando se está tomando una decisión de, por ejemplo, construir edificios.

**b) Generalizada dificultad para distinguir lo que se entiende por administrativo y judicial.** Esta confusión lleva a que el principio de la independencia, que debe tener un juez para resolver un caso, se extiende a la independencia que tendría un juez para organizar su despacho.

Estos dos elementos tienen como consecuencia una baja injerencia efectiva de los niveles de gobierno y gerencia del Poder Judicial en lo que ocurre en los tribunales de justicia, lo que se traduce en una excesiva atomización de los despachos, no pudiendo aprovecharse economías de escala y el uso más eficiente de los escasos recursos disponibles.

Un ejemplo patente de lo anterior es el problema de las notificaciones, las cuales deben ser hechas en muchos casos en forma física por un notificador para que tenga validez “legal”.

La organización del despacho judicial que ha sido tradicional en la región, es aquella en que un tribunal está compuesto por un juez, uno o varios secretarios, y otros funcionarios. Este tipo de tribunales está diseñado para tramitar expedientes, es decir, para recabar y producir todos los documentos necesarios para que el expediente quede listo para que el juez dicte sentencia. Esto en la práctica genera que el control del proceso queda en manos de los funcionarios del tribunal, con los diversos problemas de focos de corrupción que esto puede traer aparejado.

Por otro lado, la escasa injerencia de los niveles directivos y gerenciales de la institución en lo que ocurre al interior del tribunal, le dejan un amplio espacio al juez para que pueda organizar a sus funcionarios del modo en que le parezca más conveniente.

Dado que el juez no tiene, por su formación académica, otros modelos organizacionales a los cuales pueda echar mano, reproduce el modelo tradicional.

Este modelo tradicional no está siendo capaz en la actualidad de dar una adecuada respuesta ni a los usuarios del sistema de justicia, ni a las expectativas que la ciudadanía tiene respecto a sus tribunales. A los reclamos usuales de los jueces de excesiva carga de trabajo y falta de recursos, se agrega la percepción de justicia lenta y poco efectiva, lo que da señales del agotamiento de este tipo de modelo y la necesidad de buscar otras alternativas más eficaces y eficientes, que pasan no solo por nuevos modelos procesales, sino que también por nuevos modelos organizacionales del despacho judicial.

Esta lógica de organización del despacho judicial es común que se refleje también en el Ministerio Público, donde también es usual ver fiscalías compuestas por un fiscal, con su secretario, y varios funcionarios de apoyo.

El objeto del órgano judicial, es brindar tutela jurisdiccional efectiva; es decir, desarrollar facultades de coertio y ejecutivo que efectúa el Estado y que delega en el Poder Judicial, para reconocer, declarar ó ejecutar los derechos que reclaman ó piden las personas en general como componentes de una sociedad, y que al generar conflictos sociales, deben ser atendidos en procesos de exclusiva atención del ente judicial.

El expediente judicial por tanto, es el cuaderno que contiene cierta cantidad de documentos relacionados con el caso judicial y que debidamente ordenado, va a servir para el desarrollo del proceso propiamente dicho. Está constituido por toda la documentación que guarda relación con el caso judicial. Si bien en el sistema judicial peruano se viene implementando tanto en las áreas civil, familia y laboral, y con algunas excepciones en el área penal, la oralización del proceso, no obstante su

transcripción documentaria forma parte del expediente, para formar precisamente al proceso judicial.

#### **2.2.2.1.2 La escrituración**

Respecto a la escrituración, la forma “normal” en la cual se han procesado los casos judiciales es mediante la formación de un expediente escrito, que contiene toda la información relevante para su solución, el que es estudiado por un juez para emitir una sentencia. En términos muy amplios, un expediente judicial contiene documentos que entregan las partes del caso, otros documentos solicitados o entregados por terceras instituciones o personas, y documentos que emite el tribunal. La formación del expediente sigue reglas muy específicas que generalmente están contenidas explícitamente en normas procesales de cada país.

Es posible decir que en la región, la tecnología predominante de producción de sentencias judiciales es la tramitación de expedientes, lo que tiene numerosas consecuencias sobre una serie de otros aspectos, entre los que están:

**a) La decisión judicial.** La decisión del juez que resuelve el caso está basada exclusivamente en los antecedentes que por escrito se han consignado en el expediente. Desde el punto de vista de la calidad de la resolución, generalmente no ha tenido contacto directo con las partes ni ha tenido cercanía con los hechos que debe resolver.

**b) La comunicación del tribunal con las partes.**

Dado que lo relevante es lo que se consigna en el expediente, cualquier comunicación con las partes o con algún ente externo, sigue un rígido protocolo de comunicaciones y respuestas escritas formales, lo que es una fuente de demoras. Esto explica en parte los numerosos problemas

existentes con las notificaciones, que muchas veces son un obstáculo para el avance del proceso.

**c) El resguardo de la información relevante.**

Dado que la información relevante está toda en el expediente, y además en papel, se corre el riesgo que el proceso se paralice por completo, o incluso se detenga, si es que el expediente se extravía. Además, usar el papel como soporte de la información relevante de los casos tiene numerosos problemas de seguridad, privacidad y eficiencia. Basta pensar que algunos procesos se deben paralizar porque las partes están consultando el expediente de un caso, que podría estar compuesto de decenas o centenas de piezas o tomos.

Adicionalmente, el almacenamiento de expedientes de casos cerrados o resueltos siguiendo las reglas de retención de documentos, pone una carga excesiva al sistema de justicia debido a los costos y complicaciones asociadas al almacenamiento de expedientes en papel.

Estos aspectos, sumados entre sí, explican en gran medida la lentitud del proceso, ya que se deben cumplir numerosas formalidades, muchas de ellas inútiles desde el punto de vista de la solución del caso.

Para graficar lo anterior, en muchos países el pedir algo por “escrito” se entiende literalmente como que se debe entregar un papel con un escrito, siendo que un documento en una computadora también está “escrito”. Esta tecnología explica también la excesiva formalidad y burocracia, ya que se deben seguir protocolos estrictos para formar el expediente, y explica la percepción de lejanía, ya que solo pocas personas pueden entender qué está pasando con un proceso judicial, y existen numerosos resquicios como para poder entorpecer el desarrollo de una causa.

Esta forma de tramitar los casos judiciales no es privativa solo de los tribunales de justicia, sino que se extiende a los Ministerios Públicos y Defensorías, quienes también forman “expedientes” como medio para reunir y analizar toda la información relacionada a un caso, no siendo en estricto sentido necesario tal método de trabajo. Más bien se usa el “formar expedientes”, con la misma lógica de los tribunales de justicia, porque en muchos casos no se conocen alternativas más eficientes para cumplir con la labor de recopilar información. En este caso, el seguir la lógica de la formación de un expediente durante la investigación de un caso trae serias dificultades para cruzar información con otras causas o denuncias, y servir para aclarar a la vez varios delitos, se pierde en una maraña de formalismos de casos individuales que aparecen desconectados de su entorno.

Algunos desafíos para el mejoramiento de la administración de justicia en América Latina

A partir de la caracterización del funcionamiento de la administración de justicia, centrada fuertemente aún en la lógica del expediente escrito y del desarrollo de las reformas que se han estado trabajando en la región, en esta sección se presenta un conjunto de desafíos que los sistemas de justicia enfrentarán en el futuro, y que dará el marco de referencia en el cual las TIC pueden proveer alternativa de solución, en la mejora de la administración de justicia.

#### **2.2.2.1.3 Políticas de Administración de Justicia**

La demanda que recibe el sector justicia seguirá expandiéndose en los próximos años en los países de la región. En este proceso influyen diversos factores, tales como:

- a) La entrega de nuevas competencias a las instituciones judiciales, competencias que antes no existían o que recaían en entidades de índole diversa a la judicial;

- b) El aumento del acceso a las instituciones judiciales de personas antes marginadas que debían buscar vías informales para resolver sus conflictos o simplemente dejarlos sin solución, y
- c) El aumento en general de la litigiosidad o de problemas de relevancia jurídica que llegan al sistema formal de justicia.

Entre las nuevas competencias se encuentran situaciones muy diversas. Por ejemplo, la importancia hoy asignada a los derechos humanos ha llevado a que muchas garantías que antes no tenían vías concretas para poder exigir su cumplimiento, en el futuro sí las tendrán, transformándose las constituciones nacionales y los tratados internacionales en la materia, de declaraciones de buenas intenciones, a instrumentos dotados de mecanismos más o menos efectivos de coercibilidad. Por otro lado, asuntos que hoy quedan entregados a la esfera de lo privado, en que el Estado no interviene o lo hace muy marginalmente, cada vez más se estimará que deben ser objeto de una especial atención por su parte. Es lo que ya ha sucedido con temas como la sobrecarga procesal.

En fin, asuntos en que tradicionalmente se vedaba la intervención de los tribunales y demás instituciones del sector, ya fuera porque se estimaba que eran meramente administrativos o porque la cultura y la tradición disponían que debían zanjarse a través de negociaciones políticas o ante otras instancias, como la iglesia o los sindicatos, hoy sí están llegando cotidianamente a los tribunales y es de esperar que en el futuro esto se acreciente.

En este sentido llama la atención el fenómeno que ha dado en llamarse el de la judicialización de la política, generado principalmente por la creciente debilidad de las estructuras y canales políticos para mediar y solucionar conflictos, los que

terminan llegando a los tribunales sin que necesariamente estos cuenten con la herramientas adecuadas para abordarlos.

En cuanto al aumento del nivel de acceso, este será en parte fruto de las nuevas competencias antes aludidas, y en parte por el crecimiento propio de los servicios judiciales, cada vez más cercanos a la gente.

Pero también responderá a grados mayores de información legal por parte de los ciudadanos y de la incorporación de sectores más amplios y plurales a la actividad económica formal.

Por su parte, el crecimiento de la litigiosidad o carga de trabajo judicial guardará relación con factores tan variados como la disminución de los costos asociados, las crisis económicas (que todo indica seguirán siendo relativamente cíclicas) y el aumento de un problema de particular relevancia para el sector judicial, que es la crisis de seguridad ciudadana que complica particularmente a los países –y sobre todo grandes ciudades de América Latina. Este aspecto, que se traduce en el creciente temor de la ciudadanía de ser víctima de algún delito, y que ha tenido y probablemente seguirá teniendo una amplia cobertura en los medios de comunicación, genera una fuerte atención en el funcionamiento y en especial en el desempeño del sistema de justicia penal.

Las políticas públicas para afrontar este enorme desafío de la expansión del sistema de justicia, en términos cuantitativo y cualitativo apuntarán a ampliar la oferta de tutela judicial, no sólo a través de la vía tradicional de acrecentar la infraestructura y la dotación de las instituciones del sector, sino echando mano a nuevas vías para la solución de los conflictos.

Entre estas nuevas vías se puede mencionar el arbitraje (principalmente el institucional) o la mediación, ya sea que esta

última se desarrolle adosada al sistema formal o en escenarios autónomos.

En cualquier caso, es muy probable que en la mayoría de los países haya que acreditar, antes de iniciar una acción judicial, haber agotado formas de composición a través de la mediación y que se aumenten los casos en que el arbitraje sea la vía obligada de solución. Por otra parte, se tenderá a desarrollar una oferta más heterogénea de servicios judiciales, adaptándolos a las características propias de los diversos casos.

Se espera entonces un fuerte desarrollo de la justicia de pequeñas causas y de entidades especiales para las cobranzas de deudas monetarias. Para que todo ello sea posible, se tenderá a excluir del conocimiento de los tribunales los asuntos puramente administrativos, donde no hay propiamente un conflicto que requiera de un juez para ser resuelto.

En resumen, se espera que la demanda sea mayor en cuanto a volumen y más variada en cuanto a composición, y esto exigirá de las instituciones del sector el desarrollo de diversas estrategias para enfrentar esta mayor carga de trabajo, sin que se llegue a niveles de saturación de la capacidad de respuesta que deterioren los tiempos de respuesta, y la calidad de esas respuestas.

Finalmente propongo su aplicación e implementación de la Política Nacional de Gobierno Electrónico, cuyo eje es Promover, a través del uso de las TIC, el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

#### **2.2.2.3.1 Calidad de la Administración de Justicia.**

Se ha mencionado en la sección previa, que uno de los grandes problemas que ha enfrentado la implementación de la reforma procesal penal, ha sido la supervivencia de la cultura del

expediente escrito, como medio para agregar y filtrar información para la decisión judicial, pero también como fundamento de una organización no orientada a producir audiencias orales, sino que orientada a producir expedientes.

El desafío pasa por lograr que efectivamente las decisiones judiciales relevantes sean tomadas en audiencias públicas, contradictorias y orales. Muchas de estas decisiones son tomadas no en la fase de juicio oral, donde llega solo un porcentaje minoritario de los casos, sino que en las fases previas. Es por tanto un gran desafío para las instituciones del sector justicia, el montar una organización que sea capaz por una parte de producir la cantidad de audiencias suficientes para dar respuestas judiciales a los requerimientos recibidos, pero además hacerlo en un tiempo razonable y con estándares de calidad adecuados, dados fundamentalmente por los conocimientos y habilidades de litigación de jueces, fiscales y defensores.

Para que sea posible organizar la cantidad de audiencias que sería necesario realizar, con adecuados estándares de calidad en su organización y desarrollo, es necesario que el Ministerio Público, quien es finalmente la institución que aporta los casos que conocen los tribunales, es decir, la materia prima del sistema judicial, sea capaz de lograr ritmos de trabajo que le permitan elaborar casos que presentará ante los tribunales con una calidad adecuada, y en tiempos adecuados.

En lo procesal, la oralidad seguirá extendiéndose hacia otras áreas, como la familiar, laboral y civil y, al respecto, se estima que el conjunto de reformas tendientes a mejorar la justicia civil deberían estar guiadas por cuatro objetivos de políticas públicas. Estos cuatro objetivos son:

a) mejorar el debido proceso, en el cual la introducción de oralidad en reemplazo de un sistema escrito es elemento central; b) mejorar el acceso a la justicia, ya que en América Latina las desigualdades sociales y económicas se reflejan también en quienes pueden acceder a la justicia para la solución de sus conflictos; c) hacer un uso más eficiente de los recursos públicos para la solución de los conflictos de naturaleza civil, lo que abre el debate no solo en mejorar la gestión de los tribunales de justicia, sino que también plantea interrogantes acerca de si son los tribunales la mejor forma de resolver algunos conflictos, de si el tipo de casos que está llegando a los tribunales efectivamente debería llegar a estos, y de aspectos relacionados con el financiamiento de la justicia civil y; d) el mejoramiento de la seguridad jurídica y el correcto funcionamiento del sistema económico, relacionado con la previsibilidad de las decisiones judiciales, las señales que los actores económicos perciben para el desarrollo de su labor y la reducción de los costos de transacción.

Al cruzar estos cuatro objetivos de política pública que deberían perseguir las reformas a la justicia civil, con la variedad de materias y problemáticas que se incluyen en esta reforma, se puede llegar a una amplia variedad de cambios posibles, que cada país deberá definir en su detalle, dentro de las cuales en algunos países se está discutiendo el desarrollo de soluciones alternativas a la tramitación en sede judicial, la introducción de oralidad para el tratamiento de casos más complejos en tribunales de justicia, el desarrollo de procedimientos más simples para casos de cobranza de deudas y de pequeñas causas, entre otros. Con todo, una de las claves para el éxito de estas reformas será por un lado una adecuada segmentación de las diferentes problemáticas relacionadas con la justicia civil, y el desarrollo de soluciones adecuadas a cada tipo de segmento, junto con una efectiva integración de todos estos segmentos bajo los cuatro

objetivos de política pública mencionados, de manera de no producir señales contradictorias.

En conclusión, el desarrollo de estas reformas procesales permitirá gradualmente ir abandonando la cultura del expediente escrito.

Lo anterior no quiere decir que todos los casos judiciales deban resolverse en audiencias orales, ya que en muchos de ellos no hay siquiera un litigio propiamente tal, y soluciones más simples y rápidas, sin la presencia de las partes, han mostrado buenos resultados, sin considerar las consecuencias presupuestarias que podría tener el que todo se resuelva en audiencias orales.

Lo que se quiere decir es que se irá abandonando la cultura en la cual lo relevante del proceso era formar un buen expediente para posibilitar la decisión del juez, por otra cultura más centrada en lograr soluciones adecuadas y en menor tiempo, respetando por cierto los derechos y garantías de todas las partes.

#### **i) Gestión en la Administración de Justicia.**

Para hacer posible el pleno funcionamiento de las reformas procesales descritas previamente, es necesario contar con un despacho judicial, comprendiendo dentro de este concepto no solo los tribunales de justicia, sino que también las oficinas de fiscales y defensores, que sea sustancialmente distinto a los despachos tradicionales.

El principal cambio viene dado por el paso de una tecnología de producción basada en el expediente escrito, a una basada centralmente en la realización de audiencias orales. En este sentido, la reorganización de los despachos judiciales es un complemento necesario de las reformas procesales.

La reorganización de los despachos judiciales tenderán a profesionalizar la gestión y a rediseñar los contenidos de trabajo de los funcionarios judiciales, siendo necesarias funciones hoy

ajenas a los despachos tradicionales, tales como el agendamiento y realización de audiencias en que es necesario coordinar el tiempo de varias personas a la vez; la administración del tiempo del juez, que es el recurso más valioso y escaso del tribunal; la administración de salas de audiencia, que pueden ser requeridas por más de un juez a la vez, y requieren un uso racional, entre otros.

Esta reorganización, en el caso del Ministerio Público, puede significar el establecer unidades específicas para el tratamiento de distintos tipos de casos, ya que por ejemplo, no es lo mismo un caso de un delito flagrante, que una investigación de largo aliento, o casos en que se conoce la identidad del inculpado, de aquellos en que no hay indicios del autor del delito. Por otra parte, la necesidad de dar una atención especializada a víctimas y testigos significa una nueva labor a instituciones que no han gestionado profesionalmente la atención de un alto número de personas.

Adicionalmente, es un desafío organizacional para el Ministerio Público el desarrollar y perfeccionar modelos de operación coherentes con otorgar servicios las 24 horas del día, dentro de los cuales las TIC pueden apoyar la labor de los tradicionales turnos que hace esta institución, y además deben dar una buena respuesta a los desafíos que los distintos tipos de audiencias (de control de flagrancia, de discusión de medidas cautelares, de salidas alternativas, de juicio oral, entre otras) que se deben afrontar rutinariamente.

Sin embargo, en el corto y mediano plazo, el que no existan reformas procesales no significa que no pueda emprenderse desde ya cambios en los despachos judiciales, guiados por criterios de aumento de eficacia y productividad. Entre estos cambios se cuentan, especialmente en grandes urbes, los necesarios para aprovechar efectivamente economías de escala

en labores que pueden ser centralizadas, y no estar desperdigadas en cada despacho judicial.

Aun cuando se emprendan estas modificaciones organizacionales, no se debe perder de vista que el núcleo central de la organización de los despachos judiciales tradicionales es la tramitación de expedientes, y por tanto estos cambios de centralización de funciones de apoyo a la tramitación tienen un limitado impacto en los resultados globales del sistema.

En resumen, se requiere reorganizar el despacho judicial, que es la unidad operativa en la cual se producen las decisiones judiciales (incluyendo bajo este concepto las decisiones de los fiscales), tanto para complementar la implementación de las reformas procesales, como para alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia.

## **ii) Relación con los Justiciables.**

Históricamente, la magnitud de los déficit del sector justicia obviaban la necesidad de justificar mayormente la concesión de cuotas mayores de poder y de recursos para su funcionamiento. Sin embargo, una vez que ya han alcanzado presupuestos significativos y que las remuneraciones de sus funcionarios se encuentran dentro de las mejores del aparato público, e incluso son superiores en ciertos países y segmentos a las del mercado privado; y en que se ha invertido un fuerte capital político en proyectos para su modernización sin que las mejoras aparezcan claras para los ciudadanos, pareciera que la época de las concesiones sin pedir mucho a cambio tenderán a acabar.

Todo indica que en el futuro los nuevos proyectos van a ser objeto de evaluaciones mucho más minuciosas y que será menos común ver presupuestos en el sector que se duplican o triplican en breves periodos de tiempo. Esta necesidad de control y un crecimiento asociado a proyectos específicos, probablemente generará fricciones con las instituciones de justicia que verán

afectados los altos grados de independencia con que por lo general cuentan, efecto que por lo demás ya se está viendo en aquellos países o estados que poseen Consejos de Justicia.

Por otro lado, este mayor control generará una presión adicional para producir información confiable acerca de cómo las instituciones judiciales utilizan los presupuestos que le son asignados, en términos de la cantidad y calidad de los servicios que entregan a la ciudadanía.

Habrà, por tanto, una mayor dificultad en conseguir presupuestos expansivos y una mayor necesidad de rendir cuentas de qué logros se han alcanzado con los recursos destinados al sector.

Siguiendo por este mismo camino, y a modo de un ejemplo de esta mayor presión y necesidad de rendir cuentas, pero aplicado a un aspecto específico del sistema de justicia, la idea tradicional de que el trabajo de las instituciones del sector se agota en la solución de los casos particulares que llegan a su conocimiento irá cediendo paso a una visión más integral, fruto de la cual se les pedirá a esas instituciones que pongan sus recursos a disposición de la resolución de los problemas más de fondo que hay detrás de esos casos.

Particularmente relevante será esto en el área penal, para las labores de policías y fiscales, donde no sólo se esperará que actúen resolviendo, por ejemplo, los casos de robos de vehículos, sino que ataquen al mercado de vehículos robados, pues sólo afectando éste puede disminuirse significativamente el volumen de estos delitos.

En términos generales, se avanzará hacia la política denominada del “problem solution approach”, lo que nuevamente exige mayores niveles de coordinación y trabajo conjunto con entidades distintas, un fuerte acercamiento a la comunidad y la consiguiente

descentralización de la organización y el funcionamiento de las instituciones del sector.

Estos conceptos difieren sustancialmente del entendimiento que principalmente jueces y fiscales tienen de su trabajo, que consiste en que les es asignado un caso, y deben resolverlo de acuerdo a lo que les señala la ley, esencialmente de manera individual.

En resumen, habrá una mayor presión por alcanzar mayores niveles de eficacia y productividad, no solo en materia de ejecución presupuestaria, sino que también en todas las áreas en que participa el sector justicia, vale decir, resolviendo más casos, que resuelvan más problemas, de una mejor manera y en menos tiempo.

Por otro lado, dado que el tiempo de duración de los casos es probablemente uno de los factores al que mayor importancia le da la ciudadanía, los esfuerzos se centrarán muy especialmente en su reducción. Esto es en sí mismo un gran desafío, ya que en la actualidad ni siquiera se tienen estadísticas completas acerca de cuánto duran los procesos judiciales en muchos países de la región, y muchas percepciones se basan en algunos datos puntuales no representativos.

Siendo la satisfacción del usuario el principal indicador de éxito de las instituciones del sector, ya no será tan importante qué tan bien hagan su trabajo cada una de ellas, individualmente considerada, sino lo relevante será qué tan bueno es el producto final que reciben los ciudadanos.

La explicación de que en un caso penal actuó bien la policía, pero mal los fiscales y que por eso no se obtuvieron resultados; o bien de que actuaron bien los fiscales, pero fallaron los tribunales, no dejarán satisfechos a los usuarios, para los cuales en cada uno de esos casos fue el sistema el que fracasó independientemente de cuál de sus integrantes tuvo la culpa.

Esta visión sistémica de lo judicial impulsará necesariamente grados mucho más altos que los actuales de coordinación interinstitucional, lo que genera el desafío de cómo hacer posible esa mayor coordinación lo que a su vez implicará mayores necesidades de información y, fundamentalmente, sistemas que permitan que ésta sea compartida y utilizada productivamente.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Brecha Digital:** Separación que existe entre las personas (comunidades, Estados, países) que utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y aunque las tengan no saben cómo usarlas.

**Banda Ancha:** La Banda Ancha en el Perú es un factor clave para el desarrollo de Gobierno Electrónico en diversas zonas, asimismo es un indicador de la capacidad que tiene un país para integrarse a la Sociedad de la Información. Un desarrollo sostenido de Banda Ancha a nivel nacional favorece una mayor demanda por información y contenidos de otros países.

Perú ocupa los últimos lugares en cuanto a penetración de ancho de banda en Latinoamérica; sin embargo, en comparación con los países vecinos de Venezuela, México, Argentina, Uruguay y Chile, Perú ocupa el último lugar.

**Conectividad:** Capacidad de comunicación de una sociedad al interior de sí misma y con su entorno global, usando conjuntamente las telecomunicaciones, las tecnologías de la información y la producción de las industrias de contenidos, y que tiene como fin, su evolución hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

**Cultura Empresarial :** Es la orientación de la nueva administración en la organización más que estar orientada a funciones trabajadas en forma

vertical cambiará a una forma de administración con gerentes orientados a administrar procesos, como por ejemplo el proceso de investigación y desarrollo de productos, que atraviesan en forma horizontal las funciones de la organización que hoy conocemos.

Debemos incorporar en nuestras empresas una cultura organizacional que permita que todas estas estrategias se implanten adecuadamente y se logren los objetivos trazados. Capacitar al personal, hacerlos partícipes del proceso, contar con políticas bien definidas y recuperar al ser humano como agente de cambio.

**Extranet:** Es una red que tiene acceso limitado y que está disponible únicamente a usuarios específicos, tales como clientes o proveedores. Su nombre puede sonar raro al escucharlo pero en realidad muchas empresas lo están utilizando, es mas muchos de nosotros podremos haberlo utilizado sin darnos cuenta, un ejemplo muy claro de esto es la empresa FedEx. Digamos que yo voy a enviar un paquete a otro país, al momento de dejar el paquete en las oficinas de FedEx, ellos me proporcionan con un número de confirmación, si yo deseo conocer el estatus del paquete que he enviado entro a la página de FedEx, e ingresando mi número de confirmación en la página, automáticamente me presentan un reporte en el cual puedo verificar el recorrido que ha hecho hasta ese momento el paquete que envié. Como pueden ver, el Extranet es un mecanismo que al igual que el Intranet utiliza tecnología de Internet para comunicarnos de manera privada y selectiva con nuestros clientes y proveedores.

**El expediente judicial:** El expediente judicial es un instrumento público. Como se dijo también al referir a la terminología, el concepto de expediente se corresponde con la tercera acepción del vocablo proceso. Se lo puede definir como el legajo de actuaciones o piezas escritas que registran los actos procesales realizados en un juicio, ordenadas cronológicamente y foliadas en forma de libro, provistas de una carátula destinada a su individualización. En definitiva, como expresa Rosemberg,

el expediente es un legajo de papeles, pero sujeto a normas para su formación y conservación.

**Estructura Organizacional:** Rediseño total o parcial de la estructura organizacional por variables de mejora o implementación de procesos, macroeconómicas, incorporación de nuevas tecnologías, creación de nuevas unidades de negocios. Para ello debemos facilitar el cambio que implica apoyar a las personas para que primero visualicen, luego internalicen, y posteriormente se involucren voluntariamente en el logro del objetivo resultante de la situación emergente.

**Firma Digital:** Es aquella firma electrónica que utiliza una técnica de criptografía asimétrica, basada en el uso de un par de claves único; asociadas una clave privada y una clave pública relacionadas matemáticamente entre sí, de tal forma que las personas que conocen la clave pública no puedan derivar de ella la clave privada (Art. 3º Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales).

**Firma Electrónica:** Es cualquier símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la intención precisa de vincularse o autenticar un documento cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma manuscrita. (Art. 1º Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales).

**Gobierno Electrónico:** Es el uso de las TIC por parte del Estado, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana.

**Gobernanza de la Interoperabilidad:** Se refiere a los acuerdos y forma de alcanzarlos entre Gobiernos y actores que participan en los procesos de interoperabilidad, así como a los espacios de diálogo donde se definen dichos acuerdos.

**Hardware.-** Es el soporte físico son el conjunto de elementos materiales que componen un ordenador, como dispositivos, discos duros, escáner en dicho conjunto se encuentran diversos dispositivos electrónicos, circuitos cables periféricos y otros elementos físicos.

**Internet:** Es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP.

**Intranet:** Es una red privada dentro de una organización que utiliza tecnología muy similar a la de Internet la cual permite a sus usuarios buscar, utilizar y compartir documentos. Las empresas utilizan el Intranet para comunicarse con sus empleados. Incluso en muchas organizaciones de tamaño grande, el Intranet es utilizado como la vía primaria para que los empleados puedan obtener y compartir documentos, comunicar sus ideas, colaborar con sus compañeros de trabajo esencialmente: Compartir sus Conocimientos. Por esta razón hoy en día el Intranet es considerado como un recurso indispensable.

**Interoperabilidad:** Es la capacidad que tiene un producto o un sistema, cuyas interfaces son totalmente conocidas, para funcionar con otros productos o sistemas existentes o futuros y eso sin restricción de acceso o de implementación.

Características de los ordenadores que les permite su interconexión y funcionamiento conjunto de manera compatible. Esto no siempre es posible, debido a los diferentes sistemas operativos y arquitecturas de cada sistema, pero los esfuerzos de estandarización están permitiendo que cada vez sean más los ordenadores capaces de interoperar entre sí.

**Inclusión Digital:** Acercar las tecnologías de la información y la comunicación a los ciudadanos para permitir la inserción en la Sociedad de la Información.

**La reingeniería:** Es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras superlativas en medidas críticas y

contemporáneas de rendimiento enfocados en costo, calidad, servicio y disponibilidad (rapidez). No está relacionado a hacer mejoras marginales, todo lo contrario a dar pasos gigantescos en rendimiento.

**Planeamiento Empresarial:** Implica la redefinición y el reposicionamiento del negocio, la orientación para la aplicación de las otras estrategias.

**Proceso :** Se define como un conjunto de tareas, actividades o acciones lógicamente relacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de información, materiales o de salidas de otros procesos, dan lugar a una o varias salidas también de materiales (productos) o información con un valor añadido.

Hay tres elementos importantes en un proceso:

- a). Valor agregado: Aquellas que transforman los datos e insumos para crear información y productos o servicios para el cliente.
- b). Traspaso (flujo): Aquellas en las que se entrega de manera interdepartamental o externa la información y productos.
- c). Control: Aquellas que permiten que las actividades de traspaso se lleven a cabo de acuerdo a especificaciones previas de calidad, tiempo y costo establecido.

Algunos ejemplos de procesos pueden ser los de producción de bienes, entrega de productos o servicios, el de gestión de las relaciones con los clientes, el de desarrollo de la estrategia general de la empresa, el de desarrollo de nuevos productos o servicios, etc.

**Portales:** Un portal es un sitio web que permite a un usuario a acceder a diversos servicios, recursos, aplicaciones o posibilidades desde un mismo lugar.

Se le llama portal de Internet al tipo de sitios web que tiene el propósito de centralizar un conjunto de servicios y/o recursos de manera integrada para el usuario, a menudo posibilitando que el mismo se informe, participe, opine o acceda a múltiples aplicaciones.

Los portales son horizontales – los que tienen un propósito general y una audiencia amplia, como el de Yahoo-, verticales los que ofrecen contenidos específicos por temas como salud, finanzas, música, deportes – y diagonales, una mezcla de las dos anteriores.

Un portal es una fuente no sólo de conexión, información y participación para los usuarios, sino que a menudo por el intenso tráfico que fomentan son una buena forma de obtener ingresos mediante anuncios publicitarios o banners.

En general, si responden a un criterio de actualidad, esto favorece su posicionamiento en los resultados de buscadores y, por ende, continúa retroalimentando al portal con más visitas.

**Redes:** Una red se define como un sistema el cual a través de hardware (equipos) y software (programas) permite compartir recursos e información. Dichos recursos pueden ser impresoras, discos duros, CD ROM, etc. (hardware) y datos y aplicaciones (software). Las redes a través de los tiempos han venido evolucionando desde sistemas sencillos y pequeños hasta sistemas gigantes y muy complejos.

Una red de computadoras está conectada tanto por hardware como por software.

**Software:** Son todos los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimiento necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica. Esto incluye aplicaciones informáticas tales como un procesador de textos, que permite al usuario realizar una tarea y software de un sistema como el sistema operativo, que permite al resto de programas funcionar, adecuadamente facilitando la interacción de los componentes con el resto de las aplicaciones.

**Seguridad de la Información:** Preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; además, también pueden ser involucradas otras características como la autenticación, responsabilidad, no-repudio y fiabilidad [ISO/IEC 17799:2005].

**Topología de redes:** Se define como el mapa físico o lógico de una red para intercambiar datos. En otras palabras, es la forma en que está diseñada la red, sea en el plano físico o lógico. El concepto de red puede definirse como “conjunto de nodos interconectados”. Un nodo es el punto en el que una curva se intercepta a sí misma. Lo que un nodo es concretamente, depende del tipo de redes a que nos referimos.

Un ejemplo claro de esto es la topología del árbol, la cual es llamada así por su apariencia estética, por la cual puede comenzar con la inserción del servicio de internet desde el proveedor, pasando por el router, luego por un switch y este deriva a otro switch u otro router o sencillamente a los hosts (estaciones de trabajo), el resultado de esto es una red con apariencia de un árbol porque desde el primer router que se tiene se ramifica la distribución de internet, dando lugar a la creación de nuevas redes o subredes tanto internas como externas.

Además de la topología estética, se puede dar una topología lógica a la red y eso dependerá de los que se necesite en el momento.

**Web:** es un vocablo inglés que significa “red”, “telaraña” o “malla”. El concepto se utiliza en el ámbito tecnológico para nombrar a una red informática y, en general, a Internet (en este caso, suele escribirse como Web, con la W mayúscula).

El término, de todas formas, tiene varios usos. Además de nombrar a Internet en general, la palabra web puede servir hacer mención a una página web, un sitio web o hasta un servidor web.

Una página web es un documento que incluye un archivo HTML con texto, imágenes, videos, animaciones Flash, etc. Al conjunto de páginas web que suelen formar parte del mismo dominio o subdominio de Internet se lo conoce como sitio web. Dentro del sitio web, todas las páginas guardan alguna relación entre sí y están vinculadas mediante vínculos (también conocidos como enlaces, hipervínculos, hiperenlaces o links).

## **CAPÍTULO III**

### **PRESENTACIÓN, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

### **3.1 Análisis de Tablas y Gráficos**

#### **3.1.1 Descripción de los resultados**

A continuación presentamos, los resultados obtenidos luego de la aplicación y tabulación de los instrumentos: para la variable las Tecnologías de la Información y la Comunicación se utilizó un cuestionario de 9 ítems, distribuidos en 3 dimensiones de esta variable de estudio. Por otro lado para la variable la sobrecarga procesal se aplicó un cuestionario de 9 ítems, ambos instrumentos se aplicaron a los 50 operadores del derecho del distrito judicial de Huamanga en el año 2015.

Organización de los datos de acuerdo a las características de los mismos en forma politómica tomada mediante un test con 3 índices de opción para la variable la tecnología de la información y comunicación y con 3 índice de opción para la variable sobrecarga procesal.

Los datos obtenidos fueron procesados, analizados e interpretados con el apoyo de la herramienta informática o software estadístico SPSS, versión 21 con el cual se elaboraron las tablas de contingencia y figuras en tres dimensiones, que grafican los resultados, para su mayor comprensión.

Los resultados obtenidos se organizaron de acuerdo a las variables y dimensiones de estudio, cuyos resultados fueron los siguientes.

#### **3.1.2 Demostración de hipótesis**

Se trata de variables cuantitativas, por lo tanto se realiza la prueba de dependencia para ello se somete a la prueba de chi cuadrado de Pearson, asimismo se establece el uso del

estadístico de rho Spearman que de acuerdo a la teoría de análisis estadístico es el adecuado para variable es politómica.

### 3.1.2.1 Hipótesis General

**Ho.** Las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) no se relacionan con la Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015.

**HG.** Existe una relación significativa entre las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) y la Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015.

**Tabla 1**

Las tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) y la Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015.

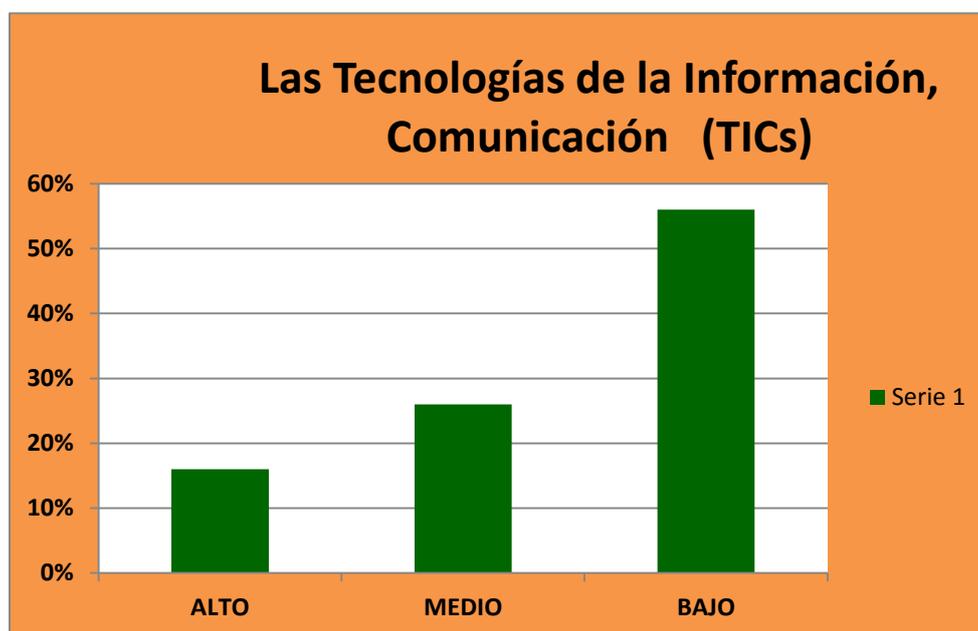
La sobrecarga procesal	Las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs)							
	Bajo		Medio		Alto			
	F	%	F	%	f	%	f	%
<b>Bajo</b>	9	20%	10	20%	9	16%	28	56%
<b>Medio</b>	4	8%	5	10 %	4	6 %	13	26 %
<b>Alto</b>	3	6%	2	4%	4	8%	9	16%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>24 %</b>	<b>17</b>	<b>24%</b>	<b>16</b>	<b>32 %</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>

*Correlación de Rho Spearman = 0,81\*\*      0.575 < p*

Fuente: Elaboración de la base de datos

Como se muestra en la tabla 1, se observa que el 56% de los operadores del Derecho encuestados consideran que se da en un bajo nivel las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015, el 26% de los operadores del Derecho penal encuestados consideran que se da en un nivel medio las Tecnologías de la Información,

Comunicación (TICs) en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015, y el 16% de los operadores del Derecho encuestados consideran que se da en un alto nivel las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015; Así mismo, se observa que las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) se encuentra relacionado de manera directa con la Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015, ya que según la prueba del coeficiente de correlación de Spearman (Rho de Spearman = 0.81) resultó significativa y positiva, es decir, el nivel de significación observada  $p=0.81$  es mayor a la significación teórica  $\alpha=0.05$



**Fuente:** Encuesta.

### 3.1.2.2 Hipótesis Específicas 1

**Ho.** No existe una relación significativa entre la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la información, comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

**H1.** Existe una relación significativa entre la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información,

Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

**Tabla 2**

La Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

La Organización del Trabajo	Las Tecnologías de la Información, Comunicación.						Total	
	Bajo		Medio		Alto		f	%
	F	%	F	%	f	%		
<b>Bajo</b>	11	22%	10	20%	9	18%	30	60%
<b>Medio</b>	3	6%	5	10%	4	8%	12	24%
<b>Alto</b>	2	4%	3	6%	3	6%	8	16%
<b>Total</b>	16	32%	18	36%	16	30%	50	100%

*Correlación de Rho Spearman = 0,81\*\* 0.320 < p*



De la tabla 2, se observa que el 60% de los abogados encuestados consideran que se da en un bajo nivel la Organización del Trabajo en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015, el 24% de los abogados encuestados consideran que se da en un nivel medio la Organización del Trabajo en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015 y el 16% de los abogados encuestados consideran que

se da en un alto nivel la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

Así mismo, se observa que se relacionan directamente la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015 ya que según la prueba del coeficiente de correlación de Spearman ( $Rho$  de Spearman = 0.143) resultó no significativa y positiva, es decir, el nivel de significación observada  $p=0.320$  es mayor a la significación teórica  $\alpha=0.05$ .

### **Interpretación:**

De la figura 2, se observa que: el 60% de los abogados encuestados consideran que se da en un alto nivel la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015, a su vez, consideran que existe un bajo nivel en la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015; el 24% de los abogados encuestados consideran que se da en un nivel medio la organización del trabajo en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015, a su vez, consideran que existe un nivel medio en la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015; y el 16% de los abogados encuestados consideran que se da en un alto nivel la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015, a su vez, consideran que existe bajo nivel en la Organización del Trabajo y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

### **3.1.2.3 Hipótesis Específicas 2**

**Ho.** La Carencia de Medios Técnicos no se relaciona significativamente con las Tecnologías de la Información, Comunicación porque no es uno de los factores que repercute en la Sobrecarga Procesal en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

**H2.** Existe una relación significativa entre la Carencia de Medios Técnicos y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

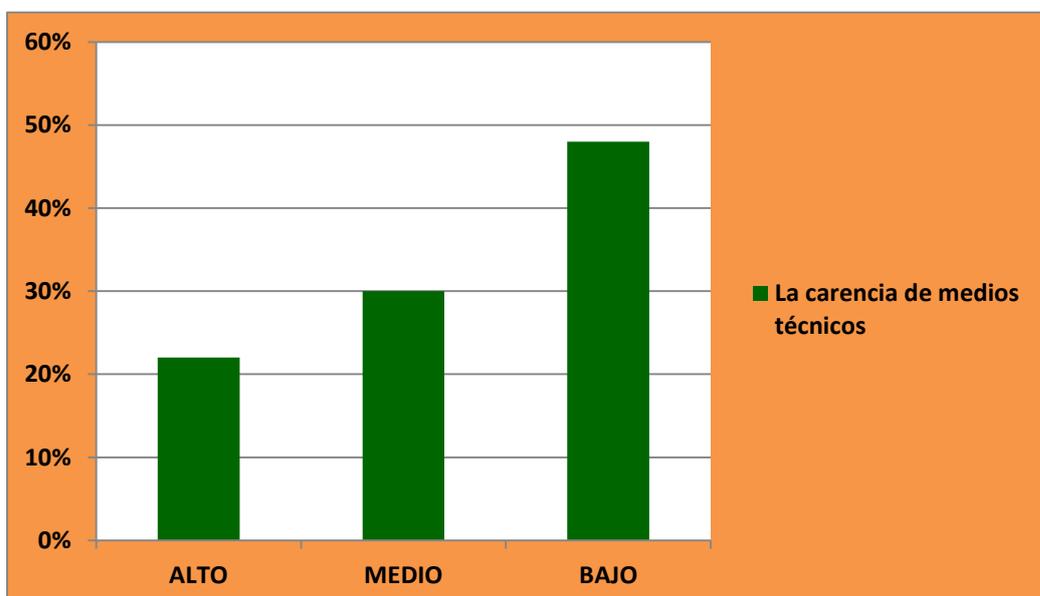
**Tabla 3**

La Carencia de Medios Técnicos y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

La Carencia de Medios Técnicos	Las Tecnologías de la Información, Comunicación						Total	
	Bajo		Medio		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
<b>Bajo</b>	7	8%	9	6%	8	12%	<b>24</b>	<b>48%</b>
<b>Medio</b>	3	6%	4	8%	8	16%	<b>15</b>	<b>30%</b>
<b>Alto</b>	3	14%	3	10%	5	14%	<b>11</b>	<b>22%</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>26%</b>	<b>16</b>	<b>32%</b>	<b>22</b>	<b>44%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

*Correlación de Rho Spearman = 0,85\*\*      0.5 < p*

Fuente: Elaboración de la base de datos



### **Interpretación:**

De la tabla 3, se observa que: el 48% de los abogados encuestados consideran que se da en un bajo nivel la Carencia de Medios Técnicos en el distrito judicial de Huamanga, a su vez, consideran que existe un alto nivel en la utilización de las tecnologías de la información, comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga; el 30% de los abogados encuestados consideran que se da en un nivel medio la Carencia de Medios Técnicos en el ámbito de la provincia de Huamanga, a su vez, consideran que existe un nivel medio en la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación; y el 22% de los abogados encuestados consideran que se da en un alto nivel la Carencia de Medios Técnicos en el Distrito Judicial de Huamanga, a su vez, consideran que existe un bajo nivel en la utilización de las Tecnologías de la Información, comunicación.

#### **3.1.2.4 Hipótesis Específicas 3**

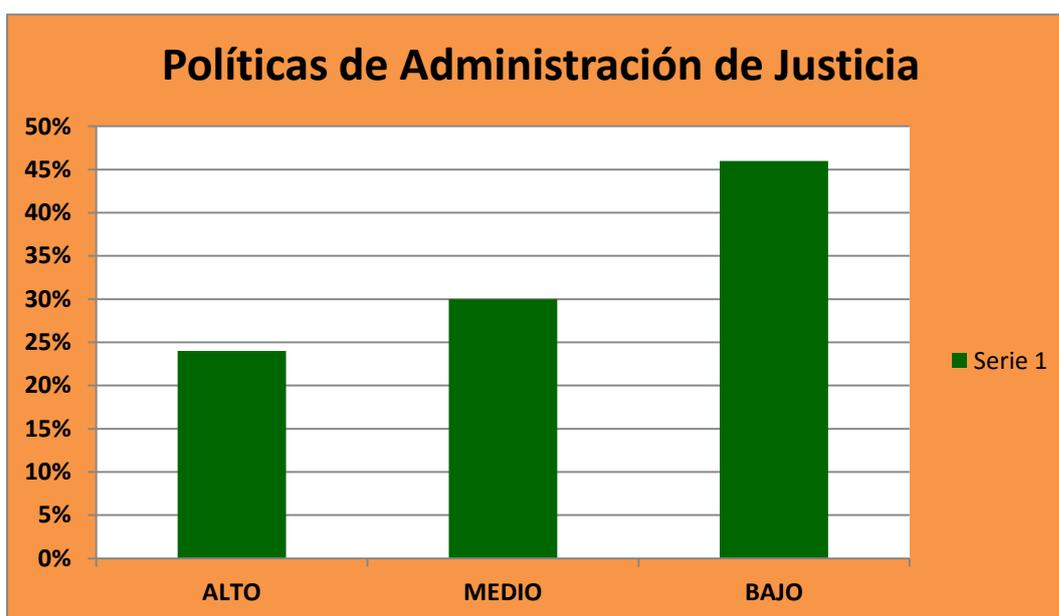
**Ho.** Las Políticas de Administración de Justicia no se relacionan significativamente con las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

**H3.** Existe una relación significativa entre las Políticas de Administración de Justicia y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

**Tabla 4**

Las Políticas de Administración de Justicia y las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.

Las Políticas de Administración de Justicia	Las Tecnologías de la Información, Comunicación.						Total	
	Bajo		Medio		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
<b>Bajo</b>	7	14%	9	18%	7	14%	<b>23</b>	<b>46%</b>
<b>Medio</b>	3	6%	4	8%	8	16%	<b>15</b>	<b>30%</b>
<b>Alto</b>	4	8%	3	6%	5	10%	<b>12</b>	<b>24%</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>28%</b>	<b>16</b>	<b>32%</b>	<b>20</b>	<b>44%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



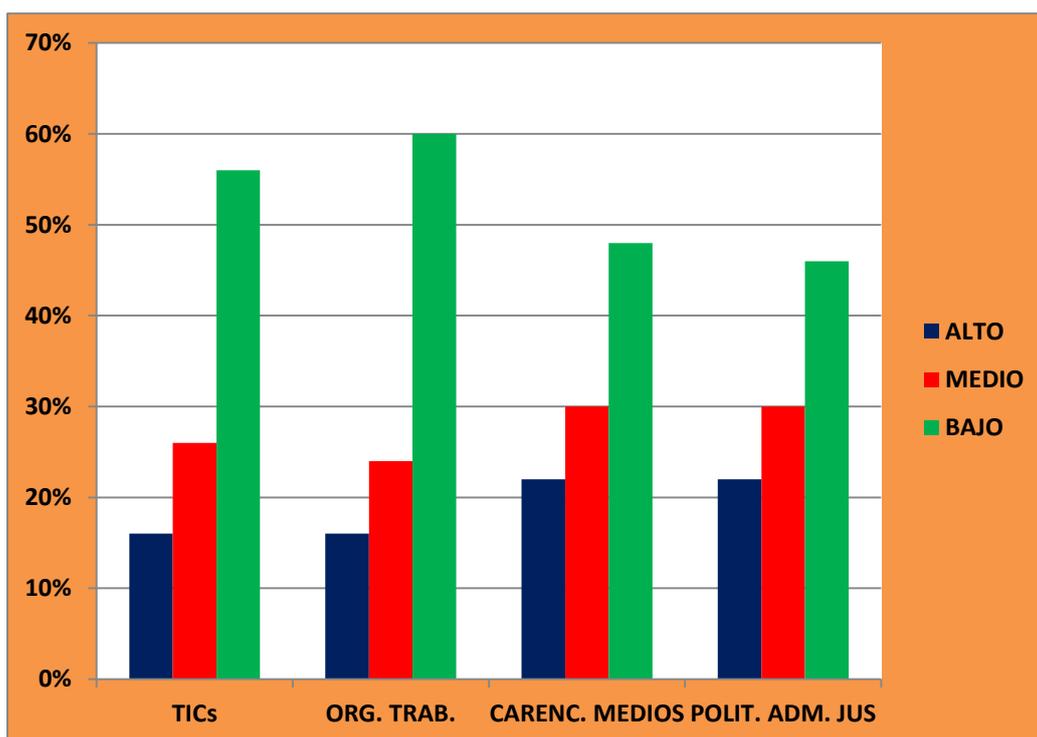
*Correlación de Rho Spearman = 0,83\*\* 0.5 < p*

**Interpretación:**

Del gráfico que se muestra en la tabla 4, se observa que: el 46% de los abogados encuestados consideran que existe un bajo nivel de Políticas de Administración de Justicia en el Distrito Judicial de Huamanga, a su vez, consideran que existe un bajo nivel en la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación; el 30% de los abogados encuestados consideran que se da en un nivel medio la aplicación de las Políticas de Administración de Justicia en el Distrito Judicial de Huamanga, a su vez, consideran que existe un

nivel medio de la utilización de la Tecnologías de la Información, Comunicación; y el 24% de los abogados encuestados consideran que se da en un alto nivel las Políticas de Administración de Justicia en el Distrito Judicial de Huamanga, a su vez, consideran que existe un alto nivel en la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación en el Distrito de Judicial de Huamanga en el año 2015.

Asimismo opinan que en el distrito judicial de Huamanga hay un nivel bajo en la utilización de la Tecnologías de la Información, Comunicación, por lo que se generaría una Sobrecarga Procesal excesiva, con la consecuente dificultad en la Administración de Justicia. He aquí el cuadro final.



### 3.1.3 Discusión de Resultados

De la tabla 1 y Gráfico 1 tiene como resultado el 56% de los encuestados consideran que se da en bajo nivel la aplicación de las Tics en Huamanga; de acuerdo al Autor Echevarría menciona: “Los cambios son necesarios para el aprendizaje y una exitosa inclusión social de las Tics”. Mi opinión concluyente es que se debe fomentar más la aplicación de las Tics, ya que es la única forma de conocer el manejo y así brindar mejores servicios a la ciudadanía y también estoy de acuerdo con la opinión del autor.

De la tabla 2 y Gráfico 2 tiene como resultado el 60% de los encuestados consideran que se da en bajo nivel la Organización de Trabajo en Huamanga; de acuerdo al Autor Mata Amaya menciona: “Queremos favorecer el acceso a la información y a los servicios telemáticos con la creación de sedes electrónicas y portales de justicia”. Por lo que concluyo se debe poner más énfasis en la forma y manera de trabajo para sí llegar a la eficiencia, excelencia y obtener resultados sólidos deseados.

De la tabla 3 y Gráfico 3 tiene como resultado el 48% de los encuestados consideran que se da en bajo nivel la Carencia de Medios Técnicos en Huamanga; de acuerdo al Autor Carlúis acota: La PNP no cuenta con unidad especializada de Tics que esté preparada para el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas y termina diciendo: “Se necesita contar con sistemas transnacionales para la toma de decisiones estratégicas, estándar de adquisiciones de Hardware y Software con el objetivo de integrar la base de datos de la PNP y brindar un servicio eficiente a sus usuarios”. Mi opinión es favorable al autor por lo que, la Administración de Justicia debe contar con sistemas inteligentes para lograr objetivos deseados y a falta de ellos no se llega a concretar los resultados.

De la tabla 4 y Gráfico 4 tiene como resultado el 46% de los encuestados consideran que se da en bajo nivel la Política de Administración de Justicia en Huamanga; de acuerdo al Autor Bericat dice: “En la sociedad de la Información, la competitividad de las organizaciones está en función de los que saben y de su capacidad de aprender cosas nuevas”. Estoy de acuerdo, se necesita capacidad de manejo, gestión y estar adaptados a los nuevos desafíos tecnológicos y ser innovativos en la forma como guiamos la administración de Justicia; ya que esto beneficiará a todos.

Finalmente concuerdo con lo afirmado por el autor Víctor Jesús al mencionar: “Las Tics han originado tantos cambios en la sociedad, en la cultura, en el modo de comunicación, el gobierno y la socialización están siendo alterados significativamente a escala global”. Por ello, El Poder Ejecutivo de la mano del Poder Legislativo creen normas innovativas y reglamenten su aplicación para que el Poder Judicial se adapte a esas formas modernas de Administrar Justicia eficiente, automatizado y moderno para el beneficio de las ciudadanía en su conjunto.

En ese sentido concuerdo con lo mencionado por Téllez Valdez: al afirmar que “los programas de cómputo son un medio necesario para ofrecer un conjunto de instrucciones comprensibles a efectos de determinar ese problema, clasificar datos y definir estructuras y los resultados deseados”. El operador judicial debe estar preparado y saber usar las herramientas tecnológicas y dejar de lado la cultura de papel; usando las Tics y aplicando conocimiento y normas, se dejará de lado el manejo del expediente escrito y reemplazarlo digitalizando y formando un expediente judicial electrónico. Por ello, propongo a realizar líneas abajo ideas eficaces para concretar los cambios deseados.

### **3.1.3.1 La introducción de TIC en la justicia**

El introducir las TICs en la administración de justicia significa mucho más que comprar computadoras e instalarlas en los tribunales de justicia, las fiscalías o defensorías, ya que esto no

garantiza en sí mismo que se podrán alcanzar mayores niveles de productividad.

Basta pensar que muchas computadoras son usadas solo como reemplazantes de máquinas de escribir, sin explotar ninguna de las ventajas de almacenamiento y acceso a información, o de conexión con terceros, por mencionar algunas de las potencialidades de estas tecnologías.

Introducir TIC en la justicia se entenderá como el proceso mediante el cual se eligen, adaptan y se ponen en funcionamiento un conjunto de cambios en las prácticas de trabajo de las instituciones del sector, usando para la ejecución de estas nuevas prácticas a las tecnologías de la información y comunicaciones, con el fin de aumentar el nivel de productividad y calidad de la labor de las instituciones del sector y reducir costos operacionales.

Ejemplos de introducción de TIC en la justicia son, por mencionar unos pocos: a) reemplazar la visita de las partes de una causa a un tribunal para consultar el expediente del caso y enterarse así del avance de la causa, por consultas vía Internet a sistemas que entregan toda esa información guardando los debidos niveles de seguridad y confidencialidad,

b) reemplazar la comparecencia personal de un abogado para interponer una demanda ante un tribunal, por la remisión de la demanda en formato electrónico, mediante el uso de una aplicación que le dé acceso a ese profesional a la tramitación de toda la causa, o mediante uso de correo electrónico, c) reemplazar el levantamiento de actas escritas íntegras de lo que ocurre en audiencias orales por registros de audio y video, d) reemplazar extensos informes en papel desde la policía a la fiscalía, con todos los partes ocurridos en un día, que debían ser redigitados en los sistemas de la fiscalía y luego archivados, por interconexiones electrónicas, que permiten cargar de inmediato todos esos partes en los sistemas de la fiscalía, e) tener que pedir a todos los fiscales de un país que informen acerca de si un

inculpado tiene otros procesos vigentes, cosa que esos fiscales debían hacer buscando uno por uno en sus expedientes escritos, por una inmediata búsqueda en un sistema de seguimiento de casos, f) enviar cédulas de notificación escritas, cuya materialización podía tomar un par de días, en el mejor de los casos, por notificaciones electrónicas e instantáneas, g) reemplazar las largas búsquedas que hace un juez en diversos libros para poder recabar jurisprudencia respecto a un tema, por búsquedas muy rápidas y completas en grandes bases de datos, que entregan información más precisa y completa, h) reemplazar la recopilación de información estadística relacionada con la tramitación de casos desde el llenado de formularios impresos, por la extracción de esos datos desde los sistemas de seguimiento de casos, i) reemplazar la existencia de expedientes escritos, con todos los problemas de seguridad y costos de almacenamiento relacionados, por carpetas virtuales conteniendo toda la información necesaria de un caso, con tecnologías y procedimientos de seguridad en su almacenamiento, j) la posibilidad de contar con información procesada y oportuna para ejercer un control efectivo del desempeño de distintas áreas de las instituciones, k) la posibilidad de realizar búsquedas rápidas y precisas para encontrar ciertos patrones entre muchos datos inconexos, que de otra manera sería prácticamente imposible relacionar, y aumentar de esta manera la efectividad en las investigaciones de delitos.

No obstante los muchos beneficios que se pueden alcanzar con el uso de la TIC, no se debe perder de vista el hecho de que para poder alcanzarlos, es necesario un proceso previo para poder definir qué tipo de prácticas se desea modificar y por qué, luego elegir la TIC apropiada entre muchas posibles alternativas, realizar las adaptaciones que sean necesarias, luego planear y ejecutar un proceso de implementación que incluya los debidos niveles de capacitación y, finalmente, monitorear si los cambios han logrado los resultados esperados, o es necesario realizar

ajustes. Este ciclo debe estar guiado por criterios de lograr las mejores combinaciones entre costos y beneficios, dadas las condiciones particulares de la institución.

### **3.1.3.2 El aporte de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.**

Para el logro de los desafíos identificados en el capítulo anterior, es necesario conjugar los esfuerzos de un conjunto de instituciones y emplear diversas herramientas. Algunas de estas instituciones están fuera de la esfera de acción del sistema de justicia, como son el Poder Ejecutivo y el Legislativo, las que son claves para el diseño e implementación de políticas públicas globales, siendo algunas de estas las relacionadas al sistema de justicia.

Por ejemplo, el diseño e implementación de las reformas procesales penales y civiles han tenido y probablemente tendrán un impulso desde estos poderes, tanto en la elaboración como en la aprobación de nuevos marcos legales y normativos, correspondiéndole a las instituciones del sistema de justicia la implementación de estas reformas a lo interno.

Sin embargo, estos cambios legales y normativos tienen un alcance más bien limitado en cuanto al logro de cambios, ya que una buena legislación o un buen código no tienen nada que ver con el cambio de arraigadas prácticas de trabajo en los despachos judiciales. Más bien los cambios legales y normativos son condiciones necesarias, pero están lejos de ser condiciones suficientes para lograr los objetivos deseados.

Por otro lado, la asignación presupuestaria al sistema de justicia pasa por negociaciones con el ejecutivo y el legislativo en la mayoría de los países de la región, y esto de por sí constituye un elemento que condiciona fuertemente el ritmo de avance, para bien o para mal, en el logro de los desafíos señalados.

No obstante reconocer estas condiciones de entorno, las instituciones del sector tienen la mayor responsabilidad en afrontar los seis desafíos identificados, y para ello cuentan con una serie de herramientas posibles.

Dentro de estas herramientas, aquellas provenientes de las disciplinas de la administración y la gestión serán cada vez más empleadas, aumentando su impacto positivo en la medida en que se empleen coordinadamente. Para ello, en primer lugar cabe mencionar como la herramienta que le da sentido, coherencia e integridad al uso de otras herramientas de gestión, a la planificación estratégica. En este sentido, el uso de cualquier herramienta de gestión debe hacer referencia a cuál es su vinculación con el plan estratégico de la institución.

Dentro de las herramientas de gestión, cabe mencionar la promoción de liderazgos, los programas de capacitación y entrenamiento del personal, los rediseños organizacionales y, ciertamente, las Tecnologías de Información y Comunicaciones, las que para ser empleadas requieren de un plan específico de desarrollo, el que debe estar ligado al plan estratégico global.

Las Tecnologías de la Información, Comunicación han mostrado tener un impacto enorme en el mejoramiento de la productividad en casi cualquier actividad laboral, obteniendo bienes y servicios de mejor calidad, en menos tiempo, a un menor costo, con mayores niveles de seguridad y con una mayor satisfacción de los usuarios o clientes. Por ello, es hoy considerada una herramienta de desarrollo estratégico esencial en la mayor parte de las industrias más competitivas del mundo.

La industria de las Tecnologías de la Información, comunicación ha tenido un desarrollo vertiginoso, alcanzando un nivel de complejidad difícilmente comprensible para un lego. La profusión de nuevas tecnologías, dispositivos electrónicos y de comunicación, programas informáticos, programas de desarrollo, entre otros, tiene un ritmo que es difícil seguir, incluso para aquellos que trabajan en la industria. Incluso, la especialización

ha llevado a la creación de ciertas profesiones que eran inexistentes hasta hace unos años, como los administradores de bases de datos, los arquitectos de sistemas, los diseñadores de plataformas tecnológicas, los expertos en seguridad informática, por mencionar algunos.

Dada esta amplia variedad y complejidad de soluciones existentes, las preguntas centrales para efectos de este trabajo de investigación son: qué significa introducir Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración de Justicia, en cuanto a qué aspectos se deben priorizar; qué resultados se pueden esperar o exigir; cuáles son sus costos y condiciones de implementación; y qué debe hacer una institución para poder introducirlas.

Al discutir los resultados obtenidos en la presente investigación se intentará dar una respuesta a las preguntas de qué significa introducir TIC en la justicia, identificando las áreas en las cuales se estima que es prioritario su mejor uso, identificando y describiendo las funcionalidades de esas posibles Tecnologías de la Información, Comunicaciones y enumerando los resultados que sería dable esperar.

#### **i) Sistemas de seguimiento procesal**

Los sistemas informáticos de seguimiento procesal o de tramitación de casos son lo que permiten registrar los datos y movimientos relacionados con el ingreso, actuaciones y término de casos que recibe o inicia un tribunal, aunque el concepto es aplicable totalmente al seguimiento que requiere un despacho fiscal o uno de defensores, con algunas particularidades.

Su objetivo o resultado esperado es mejorar el control del avance del proceso judicial, consiguiendo de paso reducciones en los tiempos procesales, mayor seguridad en el resguardo de información, y mayor acceso de las partes al caso.

Este tipo de sistemas constituyen la base para el desarrollo de otro tipo de aplicaciones, como los sistemas de estadísticas judiciales, los sistemas de control de gestión o los sistemas administrativos, entre otros, ya que permiten registrar los datos que posteriormente serán empleados, total o parcialmente por esos otros sistemas.

Este es un punto relevante, por cuanto se confunden habitualmente los sistemas de seguimiento procesal con sistemas de “gestión” o de “control de gestión”.

Estos sistemas están íntimamente relacionados con el tipo de proceso que deban seguir las causas judiciales, tanto así que se los llama precisamente “sistemas de seguimiento procesal”. Por ello, buena parte de su estructura está diseñada en torno a los códigos procesales de cada país. Sin embargo, estos sistemas no son simplemente el reflejo fiel de los pasos procesales que señalan los códigos, sino que en su diseño está implícita la forma de organización de los tribunales de justicia, fiscalías o defensorías y contienen además las prácticas de trabajo que en estas instituciones se emplean para tramitar los casos.

Tomando en cuenta lo anterior, es posible distinguir en la región al menos tres tipos de “modelos” procesales, que requieren de sistemas informáticos adaptados a su lógica de funcionamiento. Cabe destacar que el término “modelos procesales”, se usa no en un sentido jurídico, sino que estrictamente en el sentido de distinguir el tipo de sistemas informáticos de seguimiento de causas que requieren para su funcionamiento. Estos tipos de sistemas son:

a) Aquel que debe soportar la tramitación de expedientes en tribunales con una lógica de organización y de funcionamiento tradicional. Dentro de este tipo se puede englobar a todos los tribunales que conocen de materias

que se siguen tramitando por el tradicional proceso civil ordinario, y sus variaciones.

b) Aquel que debe soportar el funcionamiento de tribunales que tramitan sus casos mediante procesos orales, entendiéndose por ello el que las decisiones judiciales relevantes se adopten por parte de los jueces en audiencias orales y públicas.

c) El que debe soportar a tribunales que deben tramitar altos volúmenes de casos, usualmente repetitivos y de una complejidad baja, y para lo cual se han creado procesos judiciales “especiales”, que sin bien se basan en el proceso civil ordinario, han simplificado notoriamente las exigencias de éste. Esta clase de tribunales se han ido implementando recientemente en algunos países de la región, y entre ellos se pueden mencionar a los Juzgados Especiales de Brasil, y los tribunales de cobranza laboral de Chile.

## **ii) Seguridad, almacenamiento, disponibilidad y búsqueda de datos**

Se ha mencionado previamente el conjunto de problemas que trae asociado el que la tecnología de producción de decisiones judiciales gire en torno a la tramitación de expedientes en papel, y se han mencionado también las ventajas que al respecto presentan las TIC.

Sin embargo, para lograr que las TIC puedan ir desplazando al expediente en papel, es necesario abordar la problemática de la confianza que los usuarios (ya sea funcionarios de tribunales, fiscalía o defensorías o usuarios externos) de las TIC tienen en estas.

Al respecto, si bien hay aspectos culturales involucrados, ya que por ejemplo pareciera haber una generalizada confianza en las transacciones electrónicas bancarias, y en cambio no podría decirse siempre lo mismo respecto a lo que ocurre en la justicia, es cierto también que las mismas

TIC pueden ser empleadas para ir en ayuda de elevar los niveles de confianza de los usuarios en su uso.

Específicamente, aspectos como, los niveles de seguridad de los datos, el almacenamiento de datos, los niveles de disponibilidad de las aplicaciones informáticas empleadas y los procesos de búsqueda de estos, son factores que ayudan al logro del objetivo de elevar los niveles de confianza en el uso de las TIC.

En cuanto a la seguridad de datos, esto puede ser visto desde dos perspectivas. Por un lado, existen en la actualidad una serie de condiciones necesarias para aumentar los niveles de seguridad del almacenamiento de datos, dentro de las cuales hay tecnologías (redes de voz y datos con soportes de fibra óptica, por ejemplo) y procedimientos (por ejemplo, ejecución de políticas de respaldos de datos diferenciales, incrementales y totales de forma automática), que son un punto de partida para este fin. Por otro lado, cabe plantearse la interrogante acerca de qué tan altos deberían ser los niveles de seguridad requeridos en el almacenamiento de datos relacionados con la administración de justicia.

Respecto a esta segunda perspectiva, cabe notar que el desarrollo de herramientas que permitan mejorar los estándares de seguridad del almacenamiento e intercambio de datos es quizás una de las principales preocupaciones de la industria de tecnologías, debido a que este aspecto es esencial para hacer posible el comercio electrónico. Si los usuarios desconfiaran del manejo que tienen los datos de la transacción que está realizando, probablemente no harían movimientos bancarios, no comprarían artículos, entre muchas otras operaciones que en la actualidad se hacen corrientemente por Internet.

Tomando lo anterior en consideración, las instituciones judiciales no tienen en las transacciones que se podrían

ejecutar electrónicamente desde sus sistemas de seguimiento de casos (como interponer una demanda o enviar un documento por una causa en trámite, recibir una pericia, consultar la identidad de un imputado, consultar el registro de antecedentes penales de una persona, entre otros), o en la seguridad interna de estos sistemas, algún aspecto que las diferencie de los niveles de seguridad requeridos respecto a los problemas y desafíos que enfrentan otras industrias o áreas respecto a la seguridad de los datos que manejan.

Eso no significa que existan distintos niveles de seguridad, y que algunos datos y sistemas requieren de mayor preocupación, pero esta es la misma situación que ocurre en otro tipo de industrias. En efecto, es común que dada la necesidad de distintos niveles de seguridad, ya sea para algunos datos o para algunos usuarios, se puedan definir e implementar fácilmente perfiles de usuarios con distintos niveles de acceso a distintos tipos de datos.

En este sentido, las instituciones del sistemas de justicia no presentan un desafío particular que se deba enfrentar con desarrollos tecnológicos específicos, sino que pueden adaptarse a los niveles existentes en la industria, las que de por sí son mayores que las que actualmente hay en la mayoría de las instituciones públicas del gobierno.

### **iii) Reorganización de los despachos**

Al hablar de “despachos” en términos genéricos, se hará referencia por un lado a los despachos judiciales o tribunales de justicia, a las oficinas de fiscales y de defensores.

Existen diversas herramientas para mejorar la organización de los despachos, siendo las más comunes el rediseño de procesos o el entrenamiento de recursos humanos. Las TIC

pueden hacer posible la implementación de nuevos diseños organizacionales, a la vez que pueden ser un apoyo para la gestión del entrenamiento del personal, como se detalló en el apartado anterior.

Con respecto a posibilitar nuevos diseños organizacionales, hay dos elementos a destacar, que están estrechamente ligados entre sí, que son el “tribunal sin papeles” y la litigación a través de Internet.

En efecto, la litigación a través de Internet puede ser considerada una extensión del tribunal sin papeles a algunos tipos de casos, en que la única diferencia sustantiva es el tipo de actos procesales que son posibles de realizar mediante TIC. En la litigación a través de Internet todo el proceso judicial, incluido el desahogo o rendición de pruebas, puede ser realizado a través de Internet, sin la presencia física de las partes frente a un juez. En el tribunal sin papeles, en cambio, es necesaria que esa fase sea hecha en presencia de un juez, aunque esto no signifique necesariamente estar físicamente en el mismo sitio, ya que podrían usarse tecnologías de videoconferencia.

Respecto al término “sin papeles”, este se ha ido acuñando para referirse a las empresas o instituciones que han automatizado todos o gran parte de sus procesos de trabajo, y en las cuales los sistemas informáticos permiten que se ingrese, registre, procese, analice y comunique toda la información relevante del giro de la institución, sin el registro o el intercambio de papeles físicos.

Estos sistemas que permiten la operación “sin papeles” tienen diversos beneficios, entre las que se cuentan:

a). La lógica y a veces significativa reducción en costos de adquisición, impresión, transporte, almacenamiento, y retención de papel.

- b). Los datos del sistema pueden ser leídos o accedidos desde puntos distantes sin necesidad de físicamente compartir el documento o expediente.
- c). Solo se digita o escribe una vez, ya que los datos pueden ser extraídos para propósitos de estadísticas o para suplir información a otros documentos o procesos.
- d). El almacenamiento de los datos es seguro y permite continuidad en caso de emergencia o desastre natural.

Haciendo una comparación, por “tribunal o despacho sin papeles” se entenderá a un despacho en que no solo la tramitación de un caso judicial está fuertemente soportada por sistemas informáticos de seguimiento de casos, sino que todos los procesos de trabajo del despacho también lo están, y además están integrados con la tramitación del caso.

Con tal definición, el espacio natural para la aplicación del tribunal sin papeles son aquellos tribunales con procesos orales, en que aprovechando que se han implementado nuevos modelos organizativos, que rompen con la estructura clásica, es posible avanzar en el aprovechamiento de economías de escala y en la automatización de todos los procesos de trabajo. Sin embargo, lo anterior no quita la posibilidad de que incluso tribunales que tramitan expedientes, con estructuras organizacionales tradicionales, puedan implementar este tipo de tecnologías, si bien se reconoce que no es lo más común.

Respecto a los procesos de trabajo que están integrados en un tribunal sin papeles, es decir, que su ejecución se realiza íntegramente en sistemas informáticos, se debe incluir:

- a) la recepción de documentos y peticiones de las partes,
- b) la asignación automática de casos a un tribunal o juez dentro del tribunal,
- c) la fijación de audiencias tendiendo a la vista las agendas de los actores relevantes (juez, fiscal y defensor, al menos),
- d) la asignación de recursos para la realización de una audiencia (salas, personal de apoyo),

- e) la recepción y administración del tránsito de personas relacionada con una audiencia,
- f) el registro de lo que ocurra en la audiencia,
- g) las notificaciones y comunicación electrónica con las partes,
- h) el seguimiento documental de peticiones de las partes,
- i) la realización de resoluciones de parte del tribunal,
- j) la interconexión con terceras instituciones, entre otros.

Los tribunales de garantías en materia penal de Chile, desde su creación e implementación gradual desde diciembre de 2000 hasta junio de 2005, han ido incorporando continuas mejoras en materia de gestión. Entre ellas, la interconexión con el sistemas informático del Ministerio Público, la eliminación gradual de la carpeta física de cada caso judicial, la recepción de documentos de las partes solo por vía electrónica, las que han funcionado basado en principios de confianza y buena fe, ya que aún no está disponible la firma electrónica de documentos, entre otros. Desde mediados de 2006, se han dictado autos acordados de la Corte Suprema para abandonar el papel y tramitar todos los casos en forma electrónica.

Para poder hacer todo esto posible, se deben tomar en cuenta las mejores prácticas reales de funcionamiento en los diversos despachos, en contraste con el diseño de los sistemas desde lo que se dice en las leyes o normas, que usualmente dejan de abordar temas centrales de la gestión de un despacho judicial.

Por tanto, para poder lograr el funcionamiento de un tribunal sin papeles, si bien es cierto se requieren herramientas tecnológicas, el principal desafío no es tanto informático, sino que de gestión, ya que se requiere superar una cultura fuertemente arraigada, no solo en los funcionarios judiciales, sino que en los abogados que son parte de una causa judicial.

## CONCLUSIONES

1. Existe una excesiva Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga, así como a nivel nacional, este problema tiene varias aristas como son la organización del trabajo en el Poder Judicial, o el trabajo administrativo que se intenta llevar a cabo por personal especializado en lo jurídico mas no en lo administrativo o como también en la falta de inserción de la Tecnologías de la Información y Comunicaciones, indispensables en estos tiempos vertiginosos.
2. Las Redes de Informática con los que cuenta el Poder judicial se encuentran en estado descompuesto o son tan antiguos (hardware= equipos) que ya son obsoletos para el software (programas) que existe en la actualidad.
3. El uso de los Portales Web no se ha masificado en el Poder Judicial, ni en la función jurisdiccional por falta de capacitación del personal ya sean magistrados o especialistas o asistentes; sino echemos una mirada a las apelaciones y la remisión de expedientes que aún se hace de forma física pero también por la resistencia voluntaria del Poder Judicial a los beneficios que brindan los portales web, se corrobora nuestra afirmación cuando nos sumergimos en las salas de lectura de expediente donde aún pervive la “*norma*” de no tomar fotos a las resoluciones o pruebas anexadas al expediente, sino hay tomar apuntes con lápiz y papel como en la época *vetusta*.
4. Entre el sistema que maneja el Poder Judicial y los que manejan el Ministerio Público o la Policía Nacional no existe interoperabilidad, tan necesaria en un mundo que requiere estar comunicado en tiempo real.

## RECOMENDACIONES

1. El ejercicio de la función jurisdiccional requiere de políticas públicas para acceder a las TICs en todo el ámbito del Poder Judicial. Un aspecto importante del desarrollo profesional es no sólo propiciar que los operadores del derecho comprendan y utilicen las TICs, en sus labores diarias, sino también que puedan comprender cómo la tecnología, al integrarse a los nuevos enfoques laborales, puede enriquecer el trabajo y optimizar el rendimiento de cada trabajador judicial, lo que hace patente el uso de la Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) en sus diferentes manifestaciones a fin de acelerar tanto la interposición de demandas, así como las notificaciones y el acceso a los expedientes en curso.
2. Asimismo urge incrementar y/o renovar las Redes de Informática con que cuenta el Poder Judicial, ya que en muchos casos parte de este sistema ya sea hardware (equipos) o software (programas) que permiten compartir recursos e información entre sedes o juzgados así como entre el Poder Judicial y el Ministerio Público se encuentran en desuso o con el tiempo van quedando obsoletos, lo que les quita la característica de inmediatez a la información que sea necesario transmitir. Por lo que se torna realidad aquel adagio jurídico Justicia que llega tarde no es justicia”.
3. El uso de los Portales Web, debe masificarse en todo el Poder Judicial, a fin de no seguir enviando los expediente físicos a las Salas Superiores o la Corte Suprema, se debe realizar un análisis completo del costo beneficio de incrementar los portales como intranet extranet o el internet.
4. Se debe mejorar la Interoperabilidad existente en el Poder Judicial y se debe interconectar con los sistemas que manejan el Ministerio Publico, la Policía nacional y otros organismos del Estado.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Libros

Bases para una estrategia iberoamericana de interoperabilidad. Documento marco iberoamericano de interoperabilidad ratificado en 2010 por la XX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno. Fundación Telefónica, 2009.

Ballinas, C. (2011) *“Participación política y las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones”*. México. Coordinación de Comunicación Social.

Héctor Fix Fierro *“Diálogo sobre la informática jurídica”* Universidad nacional Autónoma de México – 1989. Pag. 44 y ss.

Julio Téllez Valdez *“Derecho Informático”* cuarta Edic- Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México – Mx Grau Gill Educación 2008. Pág. 109, 110 y 111.

Perspectivas de uso e impactos de las TIC en la Administración de Justicia en América Latina. Documento elaborado por un trabajo conjunto entre el Centro de Estudios de Justicia de las Américas (CEJA) y Microsoft, 2009.

### Revistas

Defensoría del Pueblo. *Propuestas para una reforma de la justicia contencioso-administrativa desde la perspectiva del acceso a la justicia*. Informe Defensorial N° 121. Lima: Defensoría del Pueblo, mayo del 2007. p. 139 y ss.

Dr. Héctor Lama More - “La sobrecarga procesal”- El presente artículo fue presentado en el Módulo de Gestión del Despacho Judicial dictado por el Dr. Héctor Lama More en el VI Programa de Formación de Aspirantes llevado a cabo por la Academia de la Magistratura entre los meses de Octubre de 2004 a Mayo de 2005.

Fabri, Marco y Philip Langbroek: *Delay in Judicial Proceedings in Europe: A Preliminary Inquiry*. Council of Europe, Committee on the Efficiency of Justice. Working party n.º 2 of Commission for the Efficiency of Justice. Mahoney B. 1988, p, 2.

Institute of Electrical and Electronics Engineers. IEEE Standard Computer Dictionary: A Compilation of IEEE Standard Computer Glossaries. New York, NY: 1990.

Vargas, Juan: «Eficiencia en la justicia», en Luis Pásara, editor: *En busca de una justicia distinta: Experiencias de reforma en América Latina*. Lima: Justicia Viva, 2004, p. 464.

### **Páginas web temáticas**

[http://www.ongei.gob.pe/entidad/ongei\\_tematicos.asp?cod\\_tema=4562](http://www.ongei.gob.pe/entidad/ongei_tematicos.asp?cod_tema=4562)

<http://www.ongei.gob.pe/interoperabilidad/>

<http://www.fotonostra.com/glosario/digitalizar.htm>.

<http://www.monografias.com/trabajos-pdf/desconcentracion-carga-procesal/desconcentracion-carga-procesal.pdf>

IAcc Rescatado de:

<http://www.cidh.oas.org/relatoria/docListCat.asp?catID=16&IID=2>

*Revista CEJA año 9 N° 16 en:*

[www.sistemasjudiciales.org/content/jud/archivos/revpdf/78.pdf](http://www.sistemasjudiciales.org/content/jud/archivos/revpdf/78.pdf)

### **Páginas Web**

Apuntes de Redes.\_ <http://www.ignside.net/man/redes>. junio, 2005

COMER, DOUGLAS E. Redes Globales de información con Internet y TCP/IP. Principios básicos, protocolos y arquitectura: T. I y II.-- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.\_ 621p.

DELGADO UREÑA HÉCTOR.\_

[http://nti.educa.rcanaria.es/conocernos\\_mejor](http://nti.educa.rcanaria.es/conocernos_mejor)

GIRALT VICTORIANO. Las Redes.\_ <http://vgg.sci.uma.es/redes>. marzo, 2004

Introducción a los Protocolos.\_

[http://fmc.axarnet.es/redes/tema\\_06.htm](http://fmc.axarnet.es/redes/tema_06.htm). enero, 2002.

Redes de Computadoras: T. I.-- La Habana: Ed. Félix Varela, 2002. -- 242p.

WALES, JIMMY. Wikipedia.\_

[http://es.wikipedia.org/wiki/Topología\\_de\\_red](http://es.wikipedia.org/wiki/Topología_de_red). mayo, 2001.

YÁNEZ MENÉNDEZ, JOSÉ A. Redes comunicación y el laboratorio de informática/ M.C. José A. Yánez Menéndez, Lic. Alberto García Fumero.\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.\_ 137p.

Informe Técnico N° 02 de Las Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares (INEI). Junio 2016.

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico\\_tecnologias-informacion-ene-feb-mar2016.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico_tecnologias-informacion-ene-feb-mar2016.pdf)

El Dr. José Supo es Médico de Profesión, Investigador Científico y Profesor Universitario. “niveles de investigación - descriptiva” en <http://seminariosdeinvestigacion.com/niveles-de-investigacion/>

### **Tesis Consultadas**

Bericat Alastuey, Eduardo. **La sociedad de la Información. Tecnología, Cultura, Sociedad.** Localización *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*.No. 76 (Oct. - Dec., 1996), pp. 99-121.

Echeverría Ezponda, Javier. **Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación.** Localización: CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, ISSN 1668-0030, Vol. 4, N°. 10, 2008, págs. 171-182.

Fernandez Fernandez, Cesar Aníbal, en su tesis “**Seguridad Jurídica en la contratación por internet**”. Localización en la Biblioteca de Universidad Alas Peruanas – Sede Lima. Para optar el grado académico de Doctor en Derecho – Lima Perú 2008 pg. 269.

Víctor Jesús Palomino Flores, en su tesis intitulada “**Las Competencias Tecnológicas Básicas de los Docentes de Aula de Innovación Pedagógica de la Ugel Arequipa sur, desde su Propia Perspectiva**”– Tesis para optar el grado de Magíster en Integración e Innovación educativa de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación que presenta. 2015, pág. 09. Localización en el portal web de la PUCP. Consultada en 2016-06-06 y disponible en URI: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6957>

## ANEXO 01: INSTRUMENTOS



FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE DERECHO

### ENCUESTA

Estimado Abogado: Agradecemos su gentil participación en la presente investigación, para obtener información sobre las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Sobrecarga Procesal en el distrito judicial de Huamanga

El cuestionario es anónimo, por favor responda con sinceridad. Lea usted con atención y conteste marcando con una "X" en un solo recuadro.

#### Instrucciones:

En las siguientes proposiciones marque con una x en el valor del casillero que según usted corresponde.

Calificación:

Bajo	Medio	Alto
1	2	3

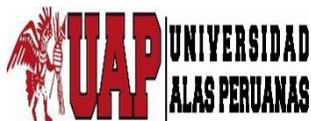
N°	DIMENSIONES E INDICADORES	1	2	3
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TICs)</b>				
<b>Redes de informática</b>				
1	¿Cree Ud. Que el Poder Judicial cuenta con una red que le permita mejorar su función?			

2	¿Cree Ud. Que la red comunicacional (RR.HH) del Poder Judicial está suficientemente ensamblado o cohesionado? <sup>1</sup>			
3	¿Tiene Ud. Idea de que son los Ficheros dentro de los servicios de una red?			
<b>Portales web</b>				
4	¿Cree Ud. Que el internet facilitaría el trámite judicial?			
5	¿Tiene idea de lo que es un Extranet?			
6	¿Por qué cree usted que el Poder Judicial no cuenta con un servicio de Intranet como sí las empresas privadas?			
<b>Interoperabilidad.</b>				
7	¿La interoperabilidad organizativa del Poder Judicial es lo suficientemente capaz de incrementar su productividad?			
8	¿La interoperatividad semántica es necesario en la Administración de Justicia?			
9	¿Cuenta el Poder Judicial con la interoperabilidad técnica adecuada para la exigencia de su actividad y función?			
<b>VARIABLE DEPENDIENTE : LA SOBRECARGA PROCESAL</b>				
<b>Organización del trabajo judicial</b>				
10	¿Cree Ud. Que Función Jurisdiccional, tiene una adecuada organización del trabajo?			
11	¿Cree Ud. Que Función Administrativa del Poder Judicial refleja una organización del trabajo judicial?			
12	¿Cree Ud. Que dentro de la organización del trabajo judicial está comprendido la jerarquización de las funciones?			
<b>Carencia de Medios Técnicos</b>				
13	¿Cree Ud. Que la carencia de medios técnicos tiene relación con el Presupuesto asignado al Poder Judicial?			
14	¿Cree Ud. Que la Infraestructura que albergue los equipos del Poder Judicial garantizan el mantenimiento de los equipos técnicos?			
15	¿Cree Ud. Que urge la Renovación de equipos tecnológicos en el Poder Judicial?			
<b>Política de Administración de Justicia</b>				
16	¿Cree Ud. Que la Calidad de la administración de justicia, está contemplada dentro de la política de administración de justicia que se ha trazado el Poder Judicial?			
17	¿Cree Ud. Que la Política de la administración de justicia tiene relación con la Gestión en la Administración de justicia?			
18	¿La política de administración de justicia que diseñe el Poder Judicial debiera contemplar una adecuada Relación con los usuarios?			

**Gracias por su colaboración**

<sup>1</sup> El servicio de ficheros consiste en ofrecer a la red grandes capacidades de almacenamiento para descargar o eliminar los discos de las estaciones. Esto permite almacenar tanto las aplicaciones como datos en el servidor, reduciendo los requerimientos de las estaciones.

ANEXO: 02: Matriz de Consistencia



MATRIZ DE CONSISTENCIA

“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN (TICs) Y LA SOBRECARGA PROCESAL EN EL DISTRITO JUDICIAL DE HUAMANGA EN EL AÑO 2015”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES		
			Variable Independiente LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION, COMUNICACIÓN (TICs)		
			DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación existente entre las Tecnologías de la Información, Comunicación (TICs) y la sobrecarga procesal, en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015?	<b>Objetivo general:</b> Determinar la relación existente entre las tecnologías de la información, comunicación (TICs) y la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015.	<b>Hipótesis general:</b> Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información, comunicación (TICs) y la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015.	1 Redes de informática	1.1. Tipos de Redes 1.2. Topología de redes, 1.3: Servicio de Redes	<b>ITEMS:</b> X1= 3 X2= 3 X3= 3  <b>ESCALA:</b> Siempre=3 A veces=2 Nunca =1
			2 Portales web	2.1 Internet 2.2 Extranet 2.3 Intranet	
			3 Interoperabilidad	3.1 La interoperabilidad organizativa 3.2 La interoperabilidad semántica 3.3 La interoperabilidad técnica	
<b>Problemas específicos:</b> 1. ¿Cuál es la relación existente entre las Redes de Informática y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015? 2. ¿Cuál es la relación existente entre los portales web y la sobrecarga procesal en	<b>Objetivos específicos:</b> 1. Establecer la relación existente entre las Redes de Informática y la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015 2 Establecer la relación existente entre los portales web y	<b>Hipótesis específicas:</b> 1. Existe una relación significativa entre las Redes de Informática y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015. 2. Existe una relación significativa entre los portales web y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de	<b>Variable Dependiente</b> <b>LA SOBRECARGA PROCESAL</b>		

<p>el distrito judicial de Huamanga en el año 2015?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación existente entre la interoperabilidad y la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015?</p>	<p>la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015</p> <p>3 Establecer la relación existente entre la interoperabilidad y la sobrecarga procesal en el distrito judicial de Huamanga en el año 2015</p>	<p>Huamanga año 2015.</p> <p>3. Existe una relación significativa entre la interoperabilidad y la sobrecarga procesal en el Distrito Judicial de Huamanga año 2015.</p>	1 Organización del trabajo judicial	<p>1.1: Función Jurisdiccional</p> <p>1.2: Función Administrativa.</p> <p>1.3: Jerarquización de las funciones</p>	
			2 Carencia de Medios Técnicos	<p>2.1 Presupuesto</p> <p>2.2 Infraestructura que albergue los equipos</p> <p>2.3 Renovación de equipos tecnológicos</p>	
			3 Política de Administración de Justicia	<p>3.1 Calidad de la administración de justicia</p> <p>3.2 Gestión en la Administración de justicia</p> <p>3.3 Relación con los usuarios</p>	

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA								
<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Es una investigación Básica o llamada también pura o fundamental, nos lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos establecidos. Mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico, orientándonos al descubrimiento de principios y leyes. Sánchez y Reyes (2002, p.13)</p> <p><b>Método descriptivo</b>, Su propósito básico es: Describir cómo se presentan y qué existe con respecto a las variables o condiciones en una situación” Sánchez y Reyes (2002: 79)</p> <p><b>Diseño del estudio: Investigación correlacional.</b> Sánchez y Reyes (2002: 79) al respecto manifiestan que este diseño “se orienta a la determinación del grado de relación existente entre dos o más variables de interés en una misma muestra de sujeto o el grado de relación entre dos fenómenos o eventos observados”.</p> <div data-bbox="188 922 548 1157" data-label="Diagram"> <pre> graph LR     M[M] --&gt; Ox[Ox]     M --&gt; Oy[Oy]     Ox &lt;--&gt; Oy   </pre> </div> <p>M = Muestra  X, Y = Subíndices. Observaciones obtenidas de cada una de las variables.  r = Indica la posible relación entre las variables estudiada</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>La población del estudio estará constituida por 76 abogados de la Corte Superior de Justicia de Huamanga.</p> <table border="1" data-bbox="674 437 1144 592"> <thead> <tr> <th>ENTIDAD</th> <th>Total de Abogados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Corte Superior de Justicia de Huamanga</td> <td>76</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>La muestra es no probabilística intencionada y estará constituida por 50 abogados de la Corte Superior de Justicia de Huamanga</p> <table border="1" data-bbox="674 847 1144 1018"> <thead> <tr> <th>ENTIDAD</th> <th>Total de Abogados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Corte Superior de Justicia de Huamanga</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	ENTIDAD	Total de Abogados	Corte Superior de Justicia de Huamanga	76	ENTIDAD	Total de Abogados	Corte Superior de Justicia de Huamanga	50	<p>Técnica de la encuesta para indagar su opinión acerca de la tecnología de la información, comunicación y la sobrecarga procesal.</p> <p>Técnica de procesamiento de datos para procesar los resultados de las encuestas, a los operadores del derecho en el distrito judicial de Huamanga.</p> <p>Técnica del Fichaje para registrar la indagación de bases teóricas del estudio.</p> <p>Técnica de Opinión de expertos para validar la encuesta-cuestionario.</p> <p>Técnica del Software SPSS, para validar, procesar y contrastar hipótesis.</p>	<p>Fórmulas para la sección de análisis de datos :</p> <p>Alfa de Cronbach</p> $\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$ <p>Coefficiente de Correlación de Spearman</p> $\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$
ENTIDAD	Total de Abogados										
Corte Superior de Justicia de Huamanga	76										
ENTIDAD	Total de Abogados										
Corte Superior de Justicia de Huamanga	50										