

ULACIT
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

LICENCIATURA EN INFORMATICA
CON ÉNFASIS EN REDES Y SISTEMAS TELEMÁTICOS

“Propuesta Operativa para la implantación de la intranet, entre los tribunales de Justicia de la Provincia de Guanacaste.”

Sustentante: Henry Araya Ugalde

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN INFORMATICA
CON ÉNFASIS EN REDES Y SISTEMAS TELEMÁTICOS

San José – Costa Rica
Septiembre 2004

Seminario de Graduación

Lic. Redes y Sistemas Telemáticos

**Propuesta Operativa para la implantación de la intranet,
entre los tribunales de Justicia de la Provincia de
Guanacaste.**



**Escuela de Informática
ULACIT**

DECLARACION JURADA

Yo _____ Henry Araya Ugalde _____ alumno de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), declaro bajo la fe de juramento y consciente de la responsabilidad penal de este acto, que soy el autor intelectual de la Tesis de Grado Licenciatura en Énfasis en Redes y Sistemas Telemáticos titulada: **“Análisis de Factibilidad para la implantación de la intranet, entre los tribunales de Justicia de la Provincia de Guanacaste.”**, por lo que libero a la ULACIT, de cualquier responsabilidad en caso de que mi declaración sea falsa.

Brindada en San José - Costa Rica en el día _____ del mes de _____ del año dos mil _____.

Firma del estudiante: _____

Cédula de Identidad: _____

ULACIT
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TRIBUNAL EXAMINADOR

Reunido para los efectos respectivos, el Tribunal Examinador de la Escuela de Posgrados compuesto por:

Tutor

Lector

Presidente del Tribunal

INDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	N° Pagina
Antecedentes	1
Departamento de Información y Relaciones Públicas	2

Algunos proyectos futuros	4
Organización del Poder Judicial (Organigrama)	5
Justificación	6
Problema	8
Objetivos Generales.	
Objetivo General de Diagnostico	8
Objetivo General de Solución	8
Objetivos Específicos	
Objetivo Específicos de Diagnostico	8
Objetivo Específicos de Solución	9
Variables	9
Definición conceptual y Operativa	9
Alcances y Limitaciones	12
CAPÍTULO II	
Marco Teórico	13
CAPÍTULO III	
Metodología Empleada	18
Sujeto de Investigación	19
Población y Muestra	19
Fuentes de Información	21
Instrumentos	21-22
CAPÍTULO IV	
Análisis e interpretación de resultados	24
Según Cuestionario N° 1 (Clientes de los Tribunales)	24
Según Cuestionario N° 2 (Departamento de Informática y Telecomunicaciones.)	35
Según Entrevista N° 1 (Dirigida a los proveedores)	40
CAPÍTULO V	
Conclusiones y Recomendaciones	45
CAPÍTULO VI	
Propuesta operativa	49
Bibliografía	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Según Cuestionario # 1	
Gráfico # 1	24
Gráfico # 2	25
Gráfico # 3	26
Gráfico # 4	27

Gráfico # 5	28
Gráfico # 6	29
Gráfico # 7	30
Gráfico # 8	31
Gráfico # 9	32
Gráfico # 10	34
Según Cuestionario # 2	
Gráfico # 11	35

INTRODUCCIÓN

Debido a que muchas empresas e instituciones públicas, incluyendo la nuestra, se ven afectadas en la calidad de sus servicios, equipos y

funciones, abonado al cambio que ha experimentado la Tecnología por su crecimiento y reducción de costo que implica su utilización, es necesario buscar un punto equitativo entre los servicios y la demanda, con factores de tecnología, equipo y recurso humano que eliminen problemas de distancia, tiempo y otros elementos negativos que afectan las empresas y los servicios que ellas prestan, de tal forma que sus clientes y los nuestros se vean favorecidos.

CAPÍTULO I

PODER JUDICIAL DE COSTA RICA SU HISTORIA

Antecedentes Históricos

Con la Independencia de Costa Rica, el 15 de septiembre de 1821, los costarricenses se organizaron políticamente y constituyeron un gobierno propio. Es el 1° de octubre de 1826 cuando se instala solemnemente la Corte Superior de Justicia.

La Gaceta el 30 de mayo de 1957 establece en el párrafo 2 del Artículo 177, establece la asignación al Poder Judicial de una suma no menor del seis por ciento de los ingresos ordinarios calculados para el año económico; echo de gran importancia, por cuanto le garantiza al Poder Judicial un mínimo de ingresos, que si bien es cierto no es determinable, es suficiente para satisfacer las múltiples necesidades, esto a su vez permitió que el Poder Judicial pudiera crear los tribunales que demanda el servicio judicial y mejorar la infraestructura de sus oficinas.

La complejidad de la vida moderna ha presionado por un sistema de administración de justicia más moderno acorde a las necesidades de los ciudadanos, ha motivado que la Corte Suprema de Justicia se haya involucrado en grandes estudios de revisión de su estructura jurisdiccional y administrativo; y promovido por procesos de reformas que conduzcan a la modernización del Poder Judicial, para con igual cantidad de recursos, humanos y materiales, se pueda cumplir con la creciente demanda de solución de conflictos que le son planteados en los Tribunales de Justicia, por lo que se crea un departamento llamado:

Departamento de Información y Relaciones Públicas

El Departamento de Información y Relaciones Públicas del Poder Judicial es el órgano encargado de la comunicación interna y externa de la Institución. Su objetivo principal es fortalecer la imagen del Poder Judicial, mediante la implementación de proyectos de comunicación sobre la labor que realiza la administración de justicia y sus órganos auxiliares. En ese sentido, este Departamento se constituye en uno de los órganos asesores en materia de comunicación de los diferentes sectores que conforman este Poder de la República. Con ello, pretende brindar un buen servicio a sus usuarios, teniendo por un lado como usuarios a los empleados judiciales y por otro, a la ciudadanía en general.

Para cumplir con su objetivo, el Departamento desarrolla programas y estrategias para educar y formar a la ciudadanía, con miras a un mayor acercamiento entre el Poder Judicial y la comunidad. Asimismo, promueve los mecanismos de información adecuados, para dar a conocer a la ciudadanía los servicios que brinda esta Institución. Uno de esos programas es:

El Programa de Modernización de la Administración de Justicia.

Desde 1996, se empieza a ejecutar el Programa de Modernización de la Administración de Justicia, financiado con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), enfocado al desarrollo de cuatro componentes importantes, a saber:

El proceso inició su funcionamiento en el mes de noviembre del 2000 en el Segundo Circuito Judicial de San José, Goicoechea, el cual requirió el diseño de una plataforma tecnológica y humana, para lo cual fue necesario depurar la red de datos del Circuito, sensibilizar a los usuarios y capacitar al recurso humano con el fin de consolidar el desarrollo y funcionamiento del sistema.

El resultado más significativo fue la consolidación de un Sistema de Gestión Judicial desarrollado con fondos del programa, tanto en sus funcionalidades, como en el desarrollo de la capacidad interna para extenderlo progresivamente a otros circuitos judiciales del país. Luego el sistema se implantó, con algunas modificaciones –según ya se apuntó- en el Circuito Judicial de Heredia, en el de Cartago y en las oficinas judiciales ubicadas en el cantón de San Ramón, zona que pertenece al Primer Circuito Judicial de Alajuela y al momento se hace lo propio en Santa Cruz de Guanacaste, lugar en el que se construyó un moderno edificio para albergar las oficinas judiciales de ese lugar. Fuera de Goicoechea y Heredia, la implantación del sistema se realizó con funcionarios del Poder Judicial y sin apoyo externo; lo que demuestra que la inversión es sostenible y que se logró el desarrollo de la capacidad interna y la adquisición de “know how” por parte de los servidores que deberán darle continuidad a esta labor.

El proceso de implantación del programa de Mejoramiento de la Gestión de Despachos Judiciales, implicó además el crecimiento cuantitativo y cualitativo del componente tecnológico del Poder Judicial, en respuesta a la necesidad de disponer de herramientas más eficientes para la labor de los despachos, esto incluyó el mejoramiento de la red de transmisión de datos en los circuitos judiciales antes indicados, la actualización del parque de hardware, entre servidores de red; microcomputadoras e impresoras; así como la capacitación en aulas en los propios despachos judiciales. Igualmente se fortaleció la intranet y la página web, ofreciendo más información y creando la cultura tecnológica necesaria, para el uso de servicios a través de esa nueva forma de comunicación con los usuarios, quienes pueden hacer consultas sobre el estado de los expedientes.

En el uso del sistema, está implicado un cambio cultural, por ejemplo el Juzgado de Trabajo del Segundo Circuito Judicial de San José, registró una reducción notable de su circulante y mejoró el tiempo de atención para el préstamo de un expediente, al pasar de los 34 minutos en el 2001 a entre 10 y 4 minutos en el

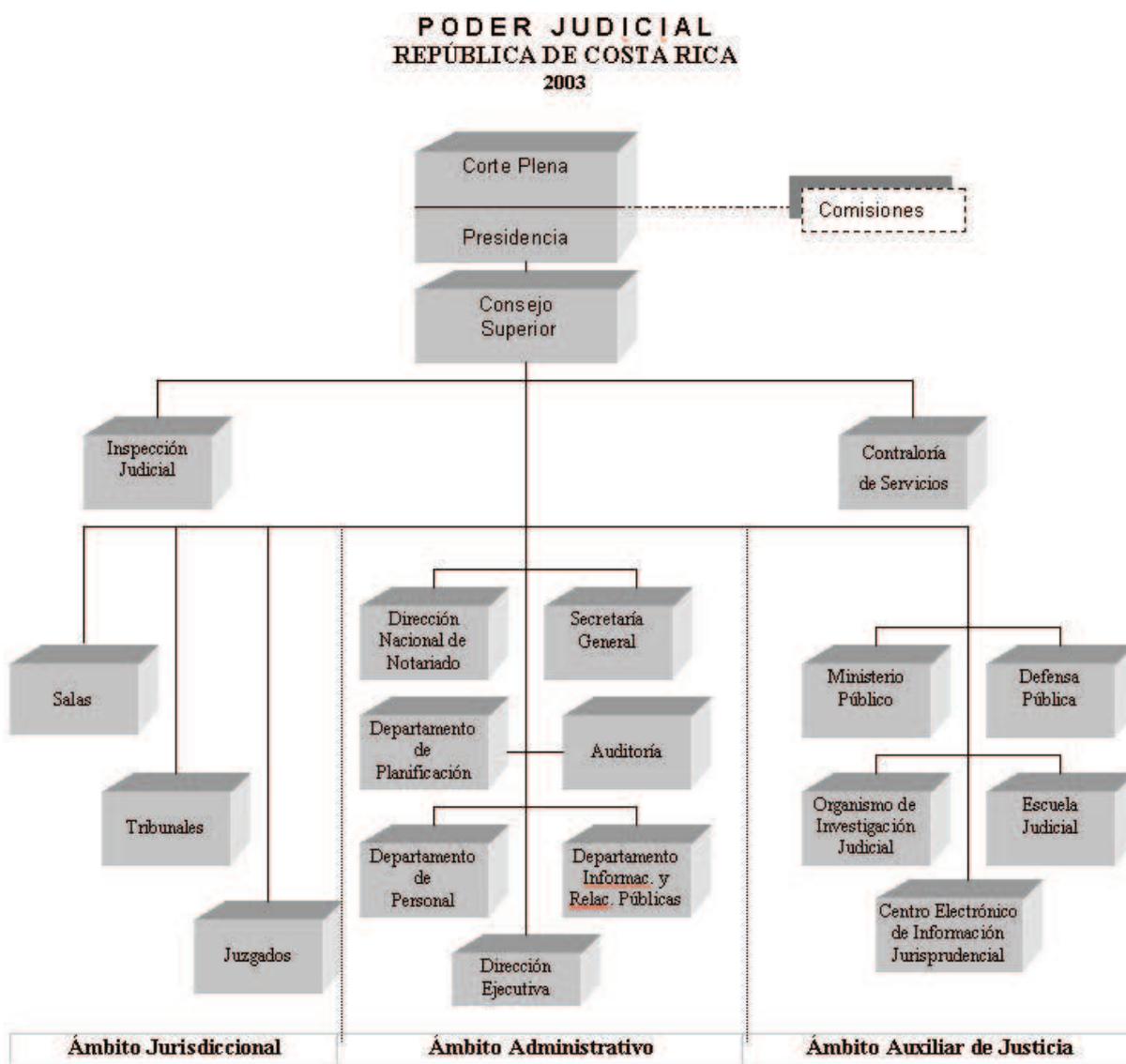
2002. Dentro de pocas semanas, los usuarios podrán consultar por medio de la Internet algunos datos de los expedientes que se tramitan en los despachos judiciales que utilizan el sistema computadorizado de gestión del expediente, entre ellos: las notificaciones, dineros depositados, estado del procedimiento y las resoluciones –a texto completo- que se hayan dictado en el asunto. Con ello se quiere facilitar la información al usuario que no deberá desplazarse para conocer las incidencias del expediente y en un futuro no lejano, hasta litigar por medio de la red mundial de Internet.

Algunos proyectos futuros.

- ◆ ***Tecnología de información y telecomunicación:*** Impulso en forma permanente del uso de la tecnología de la información y las telecomunicaciones.
- ◆ ***Comunicaciones:*** Definición de una política e impulso de mecanismos de comunicación y retroalimentación con el usuario interno y externo.
- ◆ ***Justicia como servicio público de calidad:*** Incorporación de una nueva cultura de servicio al usuario, basada en el principio de justicia como servicio público de calidad.
- ◆ ***Proyecto de Ley de Firma Digital y Certificados Digitales:*** En razón de la infraestructura tecnológica que viene diseñando el trasiego de datos en forma electrónica, la aprobación del Proyecto de Firma Digital, constituye un beneficio para la administración de justicia, por cuanto muchos documentos podrían transmitirse en forma electrónica con la firma del profesional competente, dando agilidad y solidez a los procesos electrónicos y dejando de lado los procesos manuales y escritos, lentos y burocráticos que actualmente se realizan. Este Proyecto se encuentra a la fecha en trámite de aprobación de la Asamblea Legislativa.

ORGANIZACIÓN DEL PODER JUDICIAL

El Poder Judicial de Costa Rica, Supremo Poder de la República, tiene la obligación de hacer respetar las leyes y administrar la justicia; objetivo fundamental que le designa la Constitución Política.



JUSTIFICACIÓN:

Los grandes adelantos en las comunicaciones, la globalización, la velocidad y la profundidad de los cambios, la eliminación de barreras, el cambio de paradigma y otros factores, hacen que las organizaciones cambien sus formas de trabajo, busquen nuevos mecanismos para agilizar sus labores y fomentar sistemas que apoyen a la administración en la toma de decisiones.

A través del tiempo la tecnología se hace cada día más importante, se hace un recurso con el que todos debemos vivir en las empresas, al ir revolucionando las labores del trabajo y así poder facilitar los procedimientos del manejo de la Información.

Para los Tribunales de Justicia (T.J.), donde el manejo de los datos es amplio y de constate movimiento, se hace necesario un cambio tecnológico que ayude a facilitar el movimiento de expedientes y los diferentes casos que se siguen.

El poder judicial, sustentado en un plan estratégico aprobado por la Corte Plena en la sesión celebrada el 10 de abril del 2001, le ha venido dando un fuerte impulso al uso de la tecnología de la información y las telecomunicaciones; esto ayudará tanto a la Institución como a las personas que diariamente visitan esta entidad gubernamental. Con las grandes ventajas que trae la tecnología a través de la concentración de las computadoras (redes) y que a la vez facilitan los procedimientos largos y tediosos a que deben enfrentarse las personas cuando utilizan los servicios de los T.J.

Se busca elaborar una plataforma que permita enlazar los circuitos judiciales del país para la transmisión de datos, voz y vídeo, que mejorará notablemente las actividades del Poder Judicial al contar con una red, cuyas ventajas y beneficios se generarán debido a este nuevo sistema de manejos de archivos.

El uso del sistema implicará un cambio cultural que requiere la actualización permanente del sistema; el cual permite el registro de los movimientos de cada expediente, acceder a bases de datos importantes para su función y toma de decisiones, conformar un expediente electrónico y facilitar a los administradores

de justicia la notificación al poder hacerse en forma electrónica y lo que incidirá positivamente en la opinión de los usuarios externos al mejorarse la labor de los despachos judiciales, reduciendo notablemente su circulante (documentos en papel) y mejorar el tiempo de atención.

Dentro de los que se beneficiarán con los cambios anteriormente expuestos están los T.J. como entidad Gubernamental, al poder ofrecer sus servicios con mejor calidad y rapidez; también, se beneficiarán las personas que utilizan los servicios de los Tribunales al poder ayudarles en sus trámites de una forma más rápida y sencilla; por ultimo me permite investigar sobre el áreas desconocidas, adquirir más conocimientos académicos y ayudar así a aportar soluciones a problemas relacionados con el área de trabajo; además otro de los propósitos es cumplir con uno de los requisitos de graduación, ganar el curso de seminario de graduación; por último el hecho de empezar un reto de esta magnitud me permite llegar a ser un profesional competente académicamente, comprometido con las nuevas exigencias de nuestro tiempo y con la institución en la cual laboro.

TEMA:

Propuesta Operativa para la implantación de la intranet, entre los Tribunales de Justicia de la Provincia de Guanacaste.

PROBLEMA:

¿Cómo se pueden Interconectar los Tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste?

OBJETIVO DIAGNÓSTICO:

Establecer características básicas de la Plataforma Tecnológica actual en la Red de los Tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste.

OBJETIVO SOLUCIÓN:

Diseñar la plataforma tecnológica y las políticas de mantenimiento para los Tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS**1. Objetivos de Diagnóstico.**

- 1.1. Determinar las características futuras del hardware de los Tribunales de Justicia de Guanacaste.
- 1.2. Conocer el software que se utilizara en los T.J.G. actualmente.
- 1.3. Determinar el estado futuro de las comunicaciones en los T.J.G.
- 1.4. Determinar si el Recurso Humano del los T.J.G. estará suficientemente capacitado para el cambio tecnológico.
- 1.5. Determinar el costo de la implantación, de las telecomunicaciones en los T.J.G.

2. Objetivos de Solución.

2.1. Planear el esquema óptimo para la plataforma tecnológica de los Tribunales de Justicia de Guanacaste.

2.2. Diseñar un plan piloto para probar la plataforma tecnológica de la Red.

VARIABLES

Definición conceptual

- **Hardware:** Conjunto de elementos materiales que constituyen el soporte físico de un ordenador o equipo de computo.

Definición Operativa

- **Hardware:** Es el equipo con el cual se cuenta actualmente, para así definir si es necesario la compra de equipo nuevo para la conexión entre Tribunales.

Definición conceptual

- **Software:** Conjunto de programas o instrucciones necesarias para que un ordenador o una computadora lleven a cabo su tarea y todo lo relacionado con estos.

Definición Operativa

- **Software:** Son las aplicaciones con las que se cuentan actualmente, para así determinar si es necesario la compra de nuevo sistemas o no, para la conexión entre Tribunales.

Definición conceptual

- **Conectividad:** Calidad de Conectar el movimiento de una máquina a otra.

Definición Operativa

- **Conectividad:** Es la unión efectiva entre los Tribunales en Guanacaste, para mejorar los servicios de esta Institución.

Definición Conceptual

- **Capacidad del Recurso Humano:** Es todo el potencial humano del que disponen las oficinas para la realización óptima de sus funciones. Es sin lugar a duda el recurso más valioso de cualquier empresa.

Definición Operativa

- **Capacidad del Recurso Humano:** Es la medición del potencial en materia humano, para saber si el personal con el que cuenta es el más idóneo.

Definición Conceptual

- **Costo:** Es el valor económico y potencia con que cuesta una cosa. Se puede decir que son unidades de medición para conocer su hechura o valor. Tiene que ver con el beneficio. Es decir están ligados uno del otro.

Definición Operativa

- **Costo:** Son las unidades de medida en moneda tica de la Inversión que debe emplear los T.J.G. para este cometido. Debo conocer el costo de la inversión para conocer si hay beneficios.

Definición conceptual

- **Telecomunicaciones:** Conjunto de medios de comunicación a distancia, agrupando todas las transmisiones.

Definición Operativa

- **Telecomunicaciones:** Es una de las ramas de la Informática la cual se especializa en redes, interconexiones (digitales o analógica), comunicaciones de diferentes vías (cable, satelitales, ondas, entre otras) y todo aquello que dé la informática donde se relacionen varias computadoras y diferentes lugares de conexión.

ALCANCES Y LIMITACIONES

1. Alcances:

- Definir con precisión las características del hardware de los Tribunales de Nicoya.
- Definir con exactitud los sistemas utilizados de los Tribunales de Justicia en Guanacaste.
- Conocer con exactitud el criterio de los clientes de los Tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste.
- Definir claramente las necesidades de hardware y software de los Tribunales de Justicia de Guanacaste.
- Adquisición de las características, protocolos y estándares de una red estructurada de Transmisión de Datos.
- Obtener las ventajas que brindan los servicios de la Intranet.

2. Limitaciones:

- Falta de material didáctico, no se encontraron estudios anteriores de la zona de Guanacaste entorno a estos temas.
- El monopolio de los proveedores que brindan los servicios de Transmisión de datos.
- La distancia a la que se encuentran los especialistas en el servicio de Transmisión de datos.
- Determinación incorrecta del grado de capacitación que posee el recurso humano.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

La justicia y la seguridad juegan un rol preponderante, no sólo para la estabilidad política y social de una Nación, sino también para la estabilidad y crecimiento de su economía, por lo que es necesario situarla en el centro de la sociedad costarricense.

La Gaceta el 30 de mayo de 1957 informa en el párrafo 2 del Artículo 177, establece la asignación al Poder Judicial de una suma no menor del seis por ciento de los ingresos ordinarios calculados para el año económico; esto brinda la oportunidad de generar mejoras para la entidad con nuevos proyectos de crecimiento con mejores servicios Jay Heizer y Barry Render, (2001) dice que: los servicios son “un conjunto de actividades relativas al mantenimiento y reparación de inmobiliario y varias ocupaciones profesionales” (pag 12), para los ciudadanos costarricenses que es uno de las prioridades de toda empresa, brindar sino los mejores, los más eficientes Luis Cuatrecasos (2000) menciona que: eficientes de origen eficiencia “Factores que están involucrados en el coeficiente de disponibilidad, el de efectividad y el de calidad” (pag 101) y cómodos servicios para sus clientes.

Esta entidad también cuenta con el Departamento de Información y Relaciones Públicas del Poder Judicial que es el órgano encargado de la comunicación interna y externa de la Institución. Su objetivo principal es fortalecer la imagen del Poder Judicial, mediante la implementación de proyectos de comunicación sobre la labor que realiza la administración de justicia y sus órganos auxiliares. Eso quiere decir que la entidad debe estar constantemente cambiando y mejorando

para el público lo que da una luz para la creación de este proyecto de gran magnitud para la empresa y los clientes que los visitan.

Actualmente los tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste se encuentran olvidados tecnológicamente hablando, y como empresa pública donde su misión es “administrar con justicia en forma pronta, cumplida, sin denegación y en estricta conformidad con las leyes ”, buscar el bienestar de las personas es parte importante de esta entidad gubernamental que diariamente debe buscar el mejoramiento de la infraestructura así como de la actualización y compra de equipo de información. Para facilitar muchos de los trámites judiciales, que en esta entidad se realizan, es necesario contar con infraestructura adecuada y así brindar un servicio sin fines de lucro, con calidad y eficiencia a través de un **Propuesta Operativa para la implantación de una intranet, entre los tribunales de Justicia de la Provincia de Guanacaste** en la publicación de 1998, Telecomunicaciones: Redes de datos dice “Intranet es una red de área la cual esta asignada a una compañía o a un grupo de ésta” (pag 170)

El verdadero reto está en brindar cada vez un mejor servicio judicial a la gente con mayor amplitud y participación ciudadana. El secreto esta en *acercar la gente a la justicia, y así garantizar que prevalezca la fuerza de la ley y no el de las armas*, siga siendo la fórmula pacífica o válvula de escape de las tensiones y conflictos sociales. En este proceso, el recurso tecnológico nos presenta grandes ventajas y alternativas para que la ciudadanía se informe sobre el que hacer judicial, y acceda a la justicia, con mayor facilidad; así pues ésta será la prioridad al desarrollar esta investigación, aprovechando los recursos tecnológicos existentes y el servicio que se brinda en esta entidad gubernamental indudablemente que entre mayor acceso tenga la población a la justicia, mayor es su respeto y aprecio por la ley como mecanismo pacífico y efectivo de resolución de conflictos.

Es por eso que se deben hacer ciertos arreglos o mejoras en diferentes áreas como en las telecomunicaciones y en los servicios, con mejores sistemas de comunicación y transaccionales, de gestión e información; que sean más rápidos y eficientes y con un mejor acceso al poder judicial con cobertura provincial y hasta nacional; así pues a través de este proyecto, se busca la forma de: **Cómo se pueden Interconectar los Tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste.** Según el diccionario de la pagina de Internet “ Interconectar es unir entre si centros de producción o redes de distribución de electricidad, conectar entre si dos o mas elementos” 2004 a las 10:30 a.m. Rescatado de la pagina <http://www.diccionarios.com/>

A pesar de que en nuestro país se brindan ciertos servicios, no se ha buscado la forma de mejorarlos según las necesidades que exige la sociedad actual; Se debe buscar un servicio que brinde un proveedor o mediante enlaces directos terrestres de una red del Poder Judicial, que según ARCESIO de su pagina de Internet “una red es una serie de puntos o nodos interconectados a través de enlaces de comunicación” recuperado de la pagina <http://www.arcesio.net/introduccion/red.html> 2004 a las 9:59 a.m.; adquieren equipo de cómputo apto para el uso de esta red, a través de un convenio o partida específica para la adquisición de ellas, preparar al personal para el cambio tecnológico, para utilizar todos sus nuevos servicios que acarrea una red local; dotar a los diferentes edificios de su plataforma de red creando sus LAN's IDENET (2004) “Sus siglas en Ingles red de área local es un sistema de transmisión de datos que nos permite que la comunicación entre diferentes dispositivos sea posible” 2004 a las 11:24 a.m. de su pagina de Internet.

Por esto uno de los principales motivos de esta investigación es presentar las muchas ventajas que obtendremos ambas partes con una red de información que integra todo el sistema y que permite:

- Poder realizar tramites y consultas desde cualquier parte de la provincia y hasta del país.
- Facilidades de operación para los usuarios y empleados de los Tribunales.
- Rapidez en el procesamiento de sus casos y expedientes.
- Facilitar el acceso a sus bases de datos para obtener información ágil y oportuna sobre el estado de los escritos presentados por parte de los usuarios del Poder Judicial.
- Muchos ciudadanos podrán cumplir con sus obligaciones desde cualquier parte del país.
- Conocer paso a paso la ubicación y el estado de los expedientes.
- Realizar los trámites en los lotes de expedientes con otras entidades financieras o de cualquier índole.
- Notificaciones por correo electrónico.
- Facilitar el control de la gestión de los despachos, a corto plazo.
- Y en un futuro por qué no, contar con el expediente electrónico.

Otro de los beneficios que se aseguraran están relacionados con: las notificaciones, dineros depositados, estado del procedimiento y las resoluciones y que ayudarán a mejorar la calidad en la atención y respuesta, tomando en cuenta los procedimientos de la ley.

Y muchas otras más... que ayuden a mejorar la calidad en la atención y respuesta tomando en cuenta los procedimientos de la ley.

Por esta razón se buscaran los diferentes y más apropiados medios para cuantificar los recursos disponibles e identificar las necesidades y así cumplir con los objetivos aquí planteados, a la vez cumplir con los sueños de todos los trabajadores del Poder Judicial, dejando atrás las tediosas y complejas labores en los procesos judiciales.

Por esta razón, se trabajará con gran esmero y así cumplir con los objetivos planteados, las metas propuestas por medio de las variables antes descritas y utilizando las mejores y más apropiadas herramientas que se utilizarán en este caso específico, de esta manera proporcionar funcionamiento de la Intranet para que toda las personas involucradas se vean de la mejor manera beneficiadas y satisfechas con su puesta en marcha.

Solo así podemos caminar con pasos firmes hacia un mayor desarrollo y eficiencia judicial, que ayude al fortalecimiento democrático y al desarrollo económico, dentro de un marco legal y de pleno acceso de modernización tecnológica y transparencia judicial.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Metodología Empleada

Se elimino la metodología correlación solo se dejo la descriptiva

Autor: según Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista.
Metodología de la Investigación.

1.1.Descriptiva: El propósito de la investigación es describir situaciones y eventos. Esto es como es y como se manifiesta. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno por investigar (Dankhe, 1986). Es importante notar que la descripción del estudio puede ser mas o menos general o detallada.

Investigador:

1.2.Descriptiva: Se sabe que en cada área existen ciertos tecnicismos propios de sus especialidades, difíciles de entender para las otras personas ajenas a esa área y en el ámbito de la informática no es la excepción, por lo tanto, en este tipo de Investigación, donde se ven muchos conceptos técnicos de ámbito tecnológico, es necesario la redacción a detalle de las diferentes herramientas que van a emplear, como las características de equipos, tecnologías empleadas en la comunicación, cierta nomenclatura, y otras aplicaciones del área de la informática, donde los conceptos que se emplean son un poco complicados de entender para las personas que no tienen el conocimiento de esta materia, por eso para el lector se le hace complicado la comprensión de éste escrito, y para facilitar el entendimiento de ésta se usará en forma descriptiva.

2. Sujeto de la investigación (Unidad de Análisis)

- Jefes de Cómputo de cada Tribunal de Guanacaste (3)
- Proveedor de servicios de Teleinformática (ICE)
- Jefes de cada despacho de los tribunales (6)
- Ciudadanos – Probabilística
- Personal del departamento de Teleinformática de S.J. encargados del área de Guanacaste (5).

3. Población y Muestra

“Según Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista. Metodología de la Investigación. ”

Población: Es el conjunto de todos los casos, personas u objetos que piensan analizar y que concuerdan con el conjunto de especificaciones del ámbito por investigar.

Muestra: Es un subconjunto de elementos que pertenecen al conjunto definido en las características establecidas por la población.

Perfiles o características de la Población:

- Empleados del Poder Judicial que tendrán alguna relación directa con el uso de la Red o de las Aplicaciones de los TJ. de la provincia de Guanacaste (Gerentes, administradores o técnicos de la red).
- Proveedor de Servicios (ejemplo ICE Nicoya), que estén encargados de las telecomunicaciones o servicio hacia los tribunales (Administrador, técnicos (3))

- Personas beneficiadas con este avance tecnológico de la provincia de Guanacaste (clientes que utilizan los servicios de los TJ.). Por ser un número muy elevado de unidades en estudio, se procederá a delimitar la población con una muestra así:

Un promedio de 120 personas por mes requieren de los servicios de los TJ.

Definir la muestra:

$$n = \frac{NP(1-P)}{(N-1) \frac{B^2 + P(1-P)}{4}}$$

Donde:

B= Límite para el error de estimación, se define como 0.05.

P= Proporción poblacional para la muestra, se define como 0.5.

N= Tamaño de la Población.

n= Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{120 \cdot 0.5 (1 - 0.5)}{(120 - 1) \frac{0.05^2 + 0.5 (1 - 0.5)}{4}}$$

$$n = \frac{60 (0.5)}{(119) 0.0125 + 0.5 (0.5)}$$

$$n = \frac{30}{1.4875 + 0.25}$$

$$n = \frac{30}{1.9875}$$

n= 15.094, redondeado a 16

4. Fuentes de información

Autor

4.1 Primarias: Constituyen el objetivo de la investigación bibliográfica o revisión de la literatura y proporcionan datos de primera mano.

Todas las personas a las que se le aplica los instrumentos como la entrevista del jefe de cómputo de cada edificio, los cuestionarios que se aplicarán a los clientes.

Investigador

4.2 Primarias: Es la fuente de mayor importancia, de donde el investigador obtiene los datos de primera mano, es decir, con mayor seguridad de su veracidad.

Autor

4.3 Secundaria: Son compilaciones, resúmenes y listados de referencia publicas en el área de conocimiento en particular (listados de fuentes de primarias). Es decir, reprocesan información de primera mano.

Investigador

4.4 Secundarias: Es la información obtenida de otras fuentes que no son primaria, y sus datos son ya re- procesados, es decir, son datos de menos calidad informativa.

5. Instrumentos

Autor *“según Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista. Metodología de la Investigación. ”*

5.1 Cuestionario: Consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, se pueden hacer dos tipos de preguntas: abiertas y cerradas. Por entrevista personal.

Investigador

Cuestionario: Se usará para hacer preguntas necesarias a la hora de definir el estado actual de la plataforma tecnológica, y conocer los diferentes criterios en cuanto a la calidad, rapidez y eficiencia de los servicios que brindan. Conocer servicios que brinden los proveedores de servicios de Telecomunicaciones.

Autor

5.2 Observación: Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Se puede usar para medir la aceptación de un grupo.

Investigador

Observación: Para determinar cuáles es el estado actual en los procedimientos de atención al cliente en los que tengan que utilizar un computador o un sistema de información para atenderlos, para conocer los requerimientos de la plataforma tecnológica y conocer cuál es el funcionamiento de los operadores de los sistemas de los Tribunales, del equipo de cómputo, del cuarto de cómputo y otras partes involucradas. Además conocer cuáles son los servicios que se brindan actualmente en los Tribunales a los ciudadanos y mejorarlos. Observar el desempeño actual del equipo de cómputo actualmente para determinar si es necesario una actualización o compra de equipo.

Autor

5.3 Entrevista: Es un conjunto de preguntas prediseñadas, a la hora de efectuar una discusión entre dos o más personas escogidas con el suficiente conocimiento de la materia y sobre la que se hacen las preguntas.

Investigador

Entrevista: Utilizar para determinar requerimientos, procedimientos del área de telecomunicaciones, servicios electrónicos que están estrictamente ligados a las leyes.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

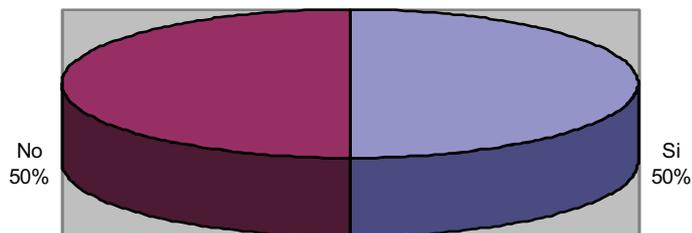
Según Cuestionario N° 1

En el cuestionario N° 1, ver anexos, que se realizó a los Clientes de los Tribunales de Justicia, las respuestas fueron estas:

Estos valores son representados en porcentaje (%) a las respuestas.

Gráfico N° 1

¿Vive usted en el cantón?



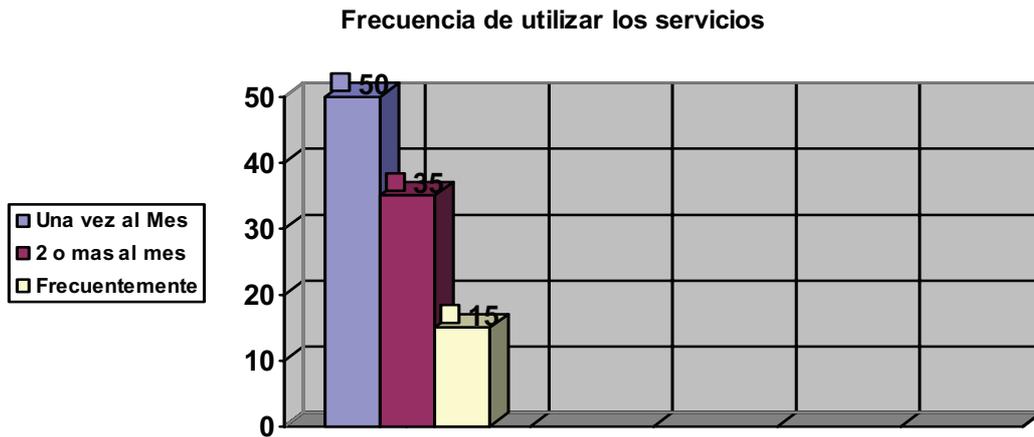
Fuente: *Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.*

Análisis:

Para efecto de nuestra investigación, es importante saber que al menos la mitad (50%) de los clientes que utilizan los servicios del Poder Judicial, viven fuera del cantón, lo que requiere venir al cantón a utilizar estos servicios; esto para el Poder Judicial representa una cantidad muy alta, de ahí la importancia de buscar la forma de cómo mejorar los servicios a estas personas, donde ellos puedan realizar sus trámites desde el lugar de residencia, evitando el traslado hasta estos Tribunales.

Gráfico N° 2

¿Con qué frecuencia requiere usted de los servicios de los Tribunales de Justicia?



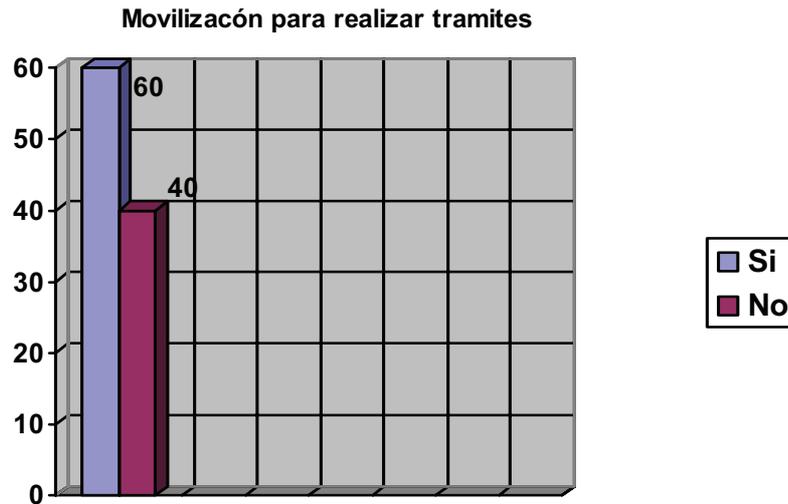
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Por ser ésta una entidad gubernamental relacionada con la ley, no se encarga de prestar ningún tipo de ayuda humanitaria o servicio con fines de lucro, las personas requieren poco de los servicios prestados sin embargo, deben asistir a los Tribunales por lo menos una vez al mes, como implicados directos o indirectos de la causa o talvez como testigos de algún caso externo a ellos o simplemente por consulta.

Gráfico N° 3

¿Requiere movilizarse de un cantón a otro para realizar cualquier trámite en los tribunales de justicia, ya que en esta oficina no se realiza ese trámite o servicio?



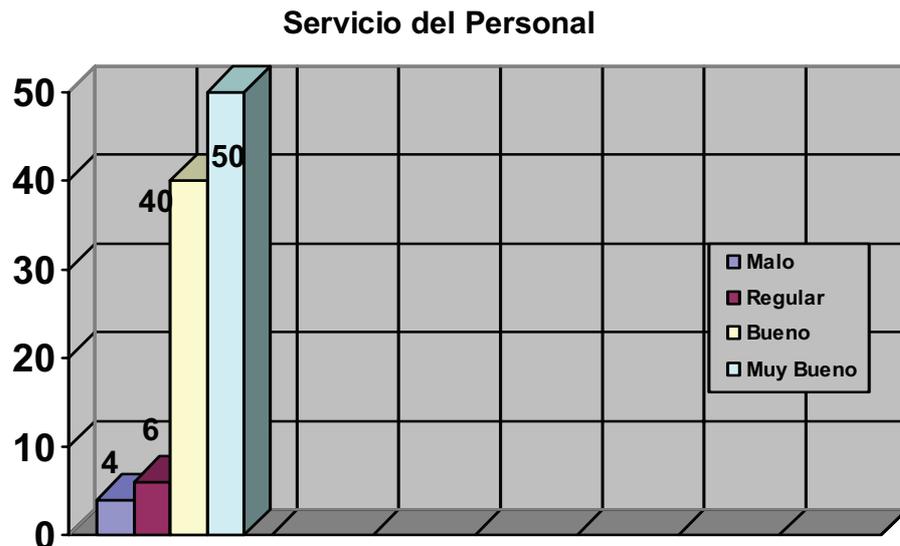
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

A pesar de que las personas requieren muy poco de los servicios prestados por los Tribunales a excepción si tienen algún problema o asunto pendiente con la ley, la mayoría de ellas requieren la movilización desde cualquier punto de los otros cantones para venir a resolver sus trámites a esta Institución. Esto es un punto importante para tomar en cuenta ya que los clientes que requieren de los servicios, deben organizarse para poder realizar los trámites que requieren, puesto que deben recorrer mucho camino y hasta tomar un día completo, dependiendo del lugar de residencia.

Gráfico N° 4

¿Cómo considera usted el servicio por parte del personal que lo(a) atendió?



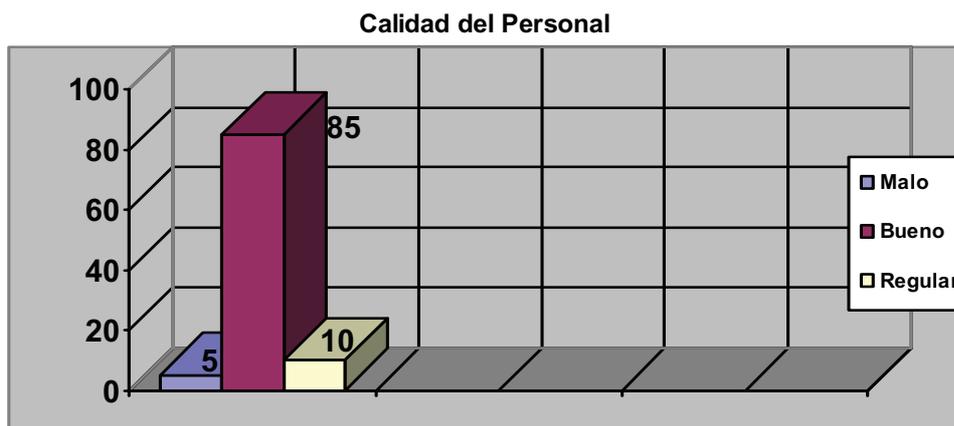
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Los usuarios que fueron atendidos por el personal de los Tribunales de Justicia se sienten satisfechos o conformes con el tiempo, la forma y capacidad de los trabajadores de esta institución, puesto que la gente comprende que hay tramites que requieren de tiempo y espera, ya que la resolución de su caso no depende de un simple usuario sino de un juicio justo o de esperar que salga un juez como lo declara la ley y para eso debe hacer la cola necesaria a que salga su caso a resolución.

Gráfico N° 5

¿Cómo considera la calidad del personal de nuestras oficinas?



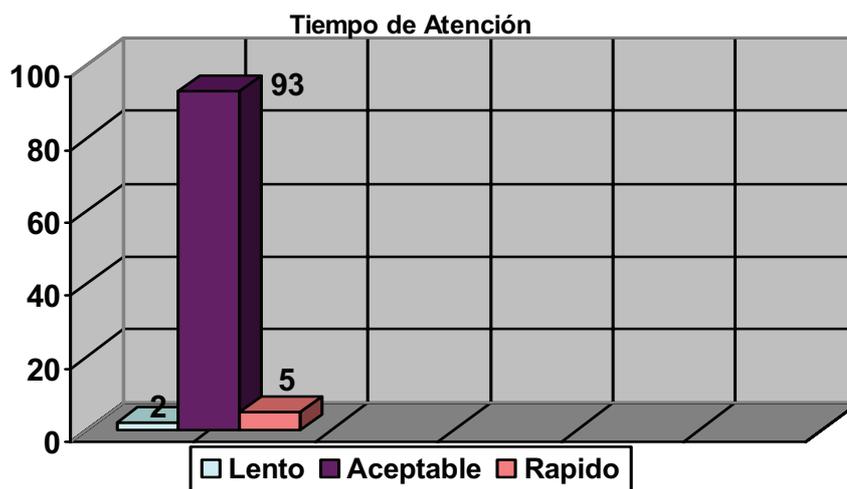
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Según las respuestas dadas, se ve que los clientes se encuentran satisfechos con el personal con que se cuenta, esto es bastante importante pues la capacidad de los empleados es muy buena para el tipo de servicio que se da en esta Institución y lograr así nuestras metas para nuestras metas, al necesitar de personal capacitado para poder brindar los servicios de calidad en toda la provincia, por tanto éste es muy bueno y no es necesario una capacitación en el campo humanístico o de servicio al cliente, talvez sí en cuanto a los cambios tecnológicos, ello nos garantiza que podemos confiar en el personal con el que se cuenta para la hora de impulsar los cambios en los servicios que se buscan.

Gráfico N° 6

¿El tiempo empleado en la gestión que usted realizó, lo considera:?



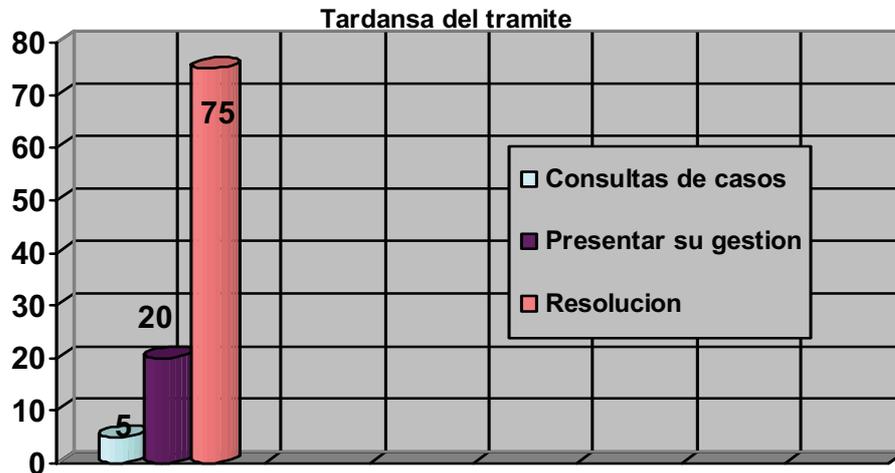
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

A pesar de las distancias y el tiempo que invierten los clientes en poder llegar a la Institución, a la hora de su atención es muy buena, esto nos ayuda en la reducción del tiempo que los clientes gastan en la resolución de sus trámites.

Gráfico N° 7

¿En qué etapa del trámite realizado considera usted que se tardó más?



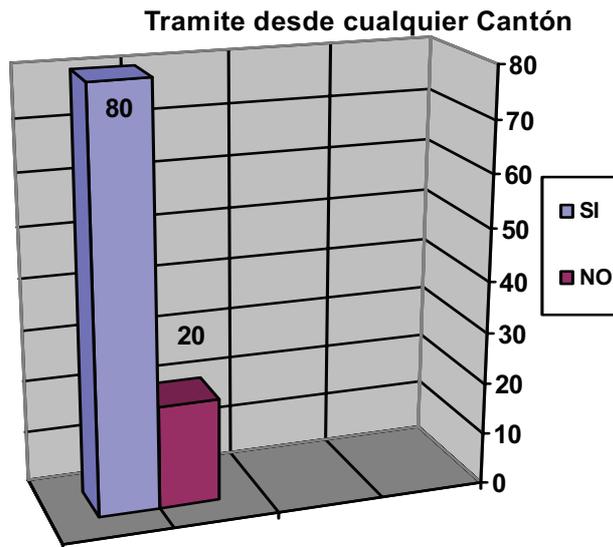
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

En el gráfico se muestra que donde más se atrasan es en la resolución del caso, puesto que para esto se deben considerar muchos puntos importantes de la ley, el procedimiento a seguir y el mismo juez que resuelve, afectando así el tiempo que dura la resolución del trámite que para efectos de nuestra investigación no se ha de tomar en cuenta ya que para la disminución de éste se debe realizar otra investigación pertinente al caso.

Gráfico N° 8

¿Desearía poder realizar sus trámites en cualquiera de las oficinas de los tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste?



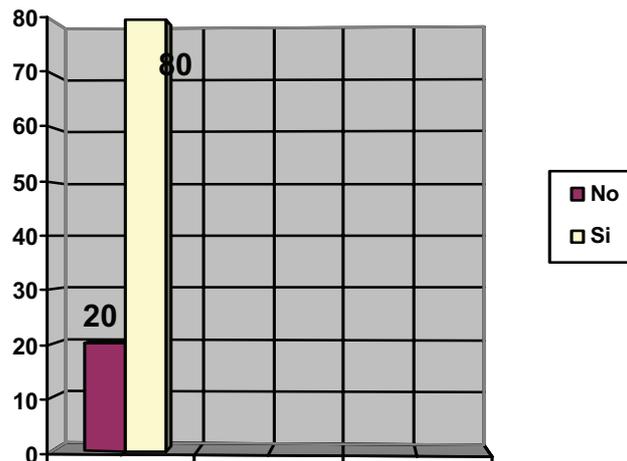
Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Sin duda alguna las personas esperan con ansias el poder realizar trámites, consultas y cualquier otro tipo de operación desde cualquier parte de la provincia con esta innovación tecnológica, debido a los atrasos que significan tiempo valioso para los usuarios de esta Institución y que para cualquiera significa un gran problema tener que movilizarse a grandes distancias para poder realizar un simple trámite como lo es el levantamiento de un parte realizado en esta zona, así pues las distancias físicas, el crecimiento de la población son insignificantes para la tecnología que, gracias a los avances de la ciencia, deben ir de la mano con el paso del tiempo.

Gráfico N° 9

¿Las instalaciones de la oficina a las que usted asistió se encuentran bien equipadas con la tecnología suficiente para tramitar su asunto de la mejor manera?



Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Detectaron que cuentan con equipo para satisfacer sus necesidades, pero que no es el más óptimo y apropiado.

La mayoría de las personas están en total acuerdo en poder realizar sus trámites desde cualquier parte de la provincia y así evitar la movilización y la pérdida de tiempo a la hora de resolver sus casos que es, en esencia, nuestra principal razón para interconectar los edificios de toda la provincia, esto muestra que nuestra investigación va por buen camino que busca resolver problemas de distancia y tiempo, nuestro principal objetivo.

En la pregunta 11, ¿Considera que la falta de modernización en la gestión tecnológica, del Poder Judicial, impiden el buen funcionamiento del Organismo?

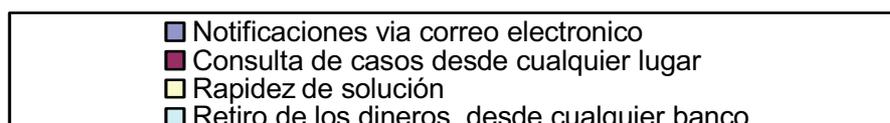
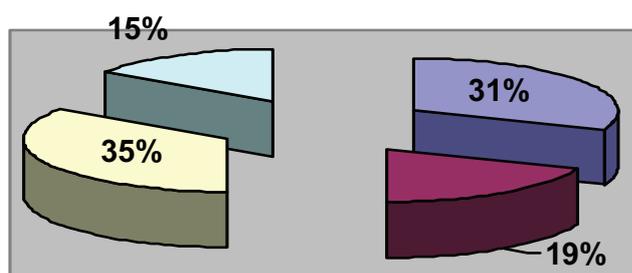
Las respuestas estuvieron muy parejas, el 50% dijo que Sí era necesario la modernización de la tecnología y otro 50% considera que el equipo que se tiene es suficiente para la atención de los clientes.

Esto se debe a que muchas de las personas externas de la institución los “Clientes” desconocen las características de los equipos con los que se cuenta y no saben de las necesidades que se requieren según los sistemas y procedimientos que éstas realizan, pues tan solo ver computadoras en los diferentes despachos para ellos es suficiente, pero este punto se verá apoyado y resuelto a la hora de entrevistar al personal de informática, puesto que ellos sí conocen de sus equipos y requerimientos.

Gráfico N° 10

¿Cuáles de estos servicios le gustaría que se realicen en el futuro?

Los servicios que le gustaría que se realizaran en un futuro.



Fuente: Cuestionario dirigido a los clientes de los Tribunales de Justicia.

Análisis:

Según los encuestados, los nuevos servicios que se brindarían serían de gran ayuda para ellos y para cualquier otra entidad que requiera de los nuevos y de los viejos servicios, puesto que facilitarían los trámites y resultados de sus operaciones. Esto, agregado a la disminución del tiempo, espacio, y otros aspectos que influyen en la realización de trámites, traería grandes beneficios a los usuarios y a la Institución.

Según Cuestionario N° 2

En el cuestionario N°2 ver anexos dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

En las primeras preguntas que se les realiza a cada uno de los jefes de cómputo de los diferentes edificios de los Tribunales, las respuestas fueron que: todos cuentan con equipo de cómputo con más de 60 máquinas por edificio, un mínimo de 60 equipos sin embargo, eran un equipo muy viejo, de más de 4 años, a excepción de Santa Cruz en que el edificio y el equipo son nuevos ya que fue construido hace menos de seis meses.

Gráfico N° 11

¿Con qué frecuencia los equipos se dañan o sufren algún desperfecto?



Fuente: Cuestionario dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

Análisis:

Hay respuestas variadas, dependiendo de la ubicación del equipo, la zona, si se encuentran bien cubiertas contra el polvo y otros factores, debido a que en esta zona de Guanacaste en el verano la cantidad de polvo, el calor y otros factores son muy importantes para tomar en cuenta a la hora de responder esta pregunta.

Los edificios tienen algunos equipos que son más viejos que otros y las persona que realiza los mantenimientos consideran que aproximadamente dura de mes a dos meses en dañarse un equipo X, esto gracias a que se pudo obtener los datos necesarios de los registros históricos de reparación. Todos los equipos dañados son reportados de inmediato a los informáticos en cargados de soporte, para que estos, a primera mano, los revisen, analicen y determinen el problema para que luego sean reparados por ellos mismos, si se cuenta con los reopuestos o las herramientas para reparar la avería, pero sí no se pueden reparar localmente se envían a San José donde ahí son reparados (si tienen reparación) enviados de regreso a la oficina que correspondan.

¿Cuáles serian los problemas más comunes, nombre tres según el orden de frecuencia con que ocurren?

Para ellos los más frecuenten son por el estado de las maquinas y su antigüedad, tomando en cuenta el polvo y el calor por el sitio geográfico en que se encuentran, ya que en estos lugares estos factores afectan mucho el funcionamiento de los equipos

Según los encargados de computo un gran problema que tienen, especialmente con las impresoras, son los usuarios ya que no saben utilizar adecuadamente el equipo.

Los problemas más comunes que sufren sus equipos son:

Nombre del problema	
Discos duros	5
Tarjetas	2
Monitores	3
Problemas con cabezas de impresión	1
Falta de memoria para procesar información	3

Fuente: Cuestionario dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

Preguntas

8 - ¿Con qué frecuencia realizan chequeos preventivos?

9 - ¿Qué tan frecuente se debe realizar una revisión técnica y operativa a los equipos con los que cuenta?

Se les preguntó que con qué frecuencia realizan chequeos preventivos las respuestas fueron muy contundentes: casi nunca, debido a que cada día hay más problemas o reparaciones que hacer, como para no concentrarse en los chequeos preventivos, además de que no se cuenta con el equipo apto y completo para poder realizar el mantenimiento preventivo de todos los equipos y edificios. Según la pregunta 9, ellos no tienen ningún rubro que los obligue a realizar este procedimiento cada determinado tiempo, es a libre decisión realizarlo cuando ellos lo consideren necesario.

Según la pregunta #9 Frecuencia con que se debe realizar una revisión técnica y operativa.

Todos respondieron que cada 6 meses por lo menos. Esto puede variar según el estado de los equipos, su antigüedad, las herramientas con las que cuentan o no, el personal; si conoce sobre este tipo de soporte que le puedan brindar. También es muy importante, si cuentan con el tiempo, puesto que el personal utiliza los equipos casi un 90% dentro del horario de trabajo.

Estos son factores de mucha importancia para la investigación debido a que de aquí se saca el estado del hardware, si es necesario equipos nuevos o la reparación de ellos, si hay un buen equipo técnico que brinde soporte y mantenimiento o si necesita la capacitación para el mantenimiento del equipo, por los investigado, y haciendo el análisis correcto sí se cuenta con la capacidad del personal y se sabe que poseen el debido conocimientos.

En Nicoya es necesario el cambio de la mayoría de los equipos (80% del Hardware actual), Santa Cruz tiene equipo nuevo, y Liberia se debe reparar un 25% y cambiar un 40% del equipo actual.

Fuente: Cuestionario dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

10 - ¿Poseen un sistema operativo a la medida, para las necesidades del Poder Judicial?

11 - Qué sistema operativo utiliza?

Según las respuestas hechas en las preguntas #10 y #11 donde se busca conocer sobre el nombre del S.O. Sí se cuenta con un sistema operativo, diseñado especialmente para las necesidades y requerimientos del Poder Judicial, esto para los edificios nuevos como Santa Cruz, pero también usan Windows 95, 98 y XP, en los edificios viejos por sus equipos obsoletos. Esto es muy variado ya que los edificios nuevos tienen licencias de XP y el sistema de Gestión, que es como se llama el SO del Poder Judicial y las máquinas viejas, tienen la licencia de Windows 95 y 98, debido a que son sistemas más pequeños, sencillos y menos pesados para las máquinas viejas que no tienen mucha capacidad de procesamiento, son muy lentas y baja capacidad.

Fuente: Cuestionario dirigido al Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

14 - También cuentan con una intranet (Santa Cruz), los otros edificios tienen la estructura, pero sólo unas cuantos equipos están conectados.

Esto se debe al deterioro de los equipos, debido a que muchas de las máquinas tienen la tarjeta de red dañada y no se pueden conectar a la intranet, también por su baja capacidad.

Cuando se les pregunto si tienen personal capacitado para el uso del equipo de cómputo y la intranet, las respuestas fueron:

- No se capacita al personal.
- Sólo los jefes de despacho poseen acceso a intranet.
- Se debe capacitar al personal que en un futuro utilicen los servicios de la intranet.

También consideran que es beneficioso interconectar todas las oficinas, brindando un mejor servicio a los usuarios, todos estuvieron de acuerdo porque:

- Significa mayor comunicación, rapidez y eficiencia para resolver los asuntos legales.
- Que los documentos no se pierdan.
- Consultar Jurisprudencia.
- Consultar estado, trámites de diferentes expedientes.
- Acceso a documentos y expedientes desde cualquier oficina y en cualquier parte del país.
- Agilidad de transacciones y sobre todo, mejor servicio.
- Avisos e impresión de documentos a distancia.

Fuente: Cuestionario dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

En las preguntas 18, 19, 20, debido al formato de las preguntas las respuestas fueron muy variadas y con diferentes puntos de vista, ya que siempre se busca el mejoramiento a través de la interconexión de los edificios en Guanacaste, a pesar

de esto, no todo queda resuelto ahí, existen otros puntos que se deben mejorar antes de poder dictar o resolver un caso a la distancia.

Algunas ventajas, beneficios y mejoras que se harían con la interconexión de oficinas son:

- Seguridad de transacciones.
- Economía en gastos de equipo de cómputo, documentación, materiales.
- Tiempo en tramitar asuntos importantes.
- Localización, ubicación y estado de sus causas más ágilmente.
- Consultar sus causas desde cualquier parte de la provincia, independientemente de dónde se haya realizado el trámite.

Fuente: Cuestionario dirigida hacia el Departamento de Informática y Telecomunicaciones.

Según Entrevista N° 1

Dirigida a los proveedores, en ellas se dieron respuestas muy técnicas y con muchos detalles que nos conlleva a analizarlas y poder determinar la mejor opción. A continuación se muestra un resumen de los resultados de esta entrevista.

Los servicios que salieron a relucir fueron:

ISDN

ADSL

Se nos dieron sus características, tarifas según su forma de cobro, ventajas de cada una, velocidades, y requerimientos de equipos, entre otros.

A continuación se describirá cada una de estas tecnologías:

ISDN

Estas características son de gran importancia pues en el caso de ISDN un aspecto a tomar en cuenta es la tarifa, al ser un servicio conmutado se presenta las siguientes tarifas:

Cuota de Instalación	Deposito de garantía	Tarifa Básica	Instalación del N.T.	Internet Mensual
₡ 57.245	₡38.600	₡ 4.520	₡ 8.430	\$ 16

Tarifa básica incluye 300 impulsos = 300 minutos.

+ los impulsos en exceso ₡ 3.25 por minuto.

Es decir:

Primer mes:

$\$ 16 + 57.245 + 8.430 + 38.600 =$

₡ 111.059 colones por instalación

Mensualmente:

1 - Consumo = 60 min. x 10 (horas diarias) x 20 (días hábiles al mes) x 3.25 colones =

₡ 39.000 colones mensualmente aproximadamente de consumo mínimo.

2 – Cálculo final

$4.520 + 6.784$ (Internet) + 39.000 (consumo)= 50.304 + **Router** (\$1100 a \$600) que requiera.

A una velocidad de 128 Kbps.

Características:

- Uso simultáneo de servicios de voz, datos, imagen, textos, y otros.
- Alta velocidad para la transmisión de información.
- Acceso a bajo costo a redes como Internet.
- Seguridad debido a la digitalización en la información.
- Mayor velocidad, calidad y estabilidad en la conexión con Internet.
- Puede tener dos comunicaciones de voz, hablar por teléfono y navegar en Internet, enviar o recibir un fax.

ADSL

Velocidad de 128Kbps, con una tarifa a considerar al ser una línea dedicada, esto quiere decir que tiene una tarifa plana, no se pago por consumo y es de:

Velocidad	Cuota de Inhalación	Deposito de garantía	Mensualidad
128 Kbps	₡ 16.235	₡ 34.603 + 66 \$	₡ 34.603 + 44 \$
256 Kbps	₡ 20.352	₡ 48.969 + 66 \$	₡ 48.969 + 66 \$

Servicio de Internet por medio de línea dedicada, concesión directa con el nodo ICE Internet con una velocidad mínima de 128 Kbps.

Incluye Internet, la instalación de lineal dedicada y el puerto de Internet.

El ICE proporciona 6 direcciones IP Públicas.

Tarifa a pagar por 128 Kbps**Primer mes:**

$16.325 + 34.603 + 28.116 (66 \$) =$

₡ 78.954 colones a pagar en el primer mes sin el consumo

Mensualidad de:

34.603 + 18.656 (44 \$)= 53.259 colones por mes. + **Routers** (\$1100 a \$600) que requiera.

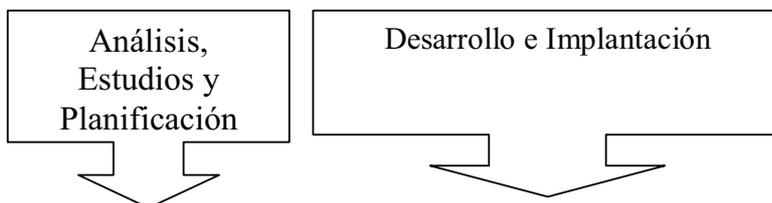
En ambas portan a un número para averías 119, y recomiendan usar los routers 3 com.

El resumen se vera a continuación es el siguiente cuadro, esto para Enero 2004:

Tecnología	Cuota de Instalación	Deposito de garantía	Tarifa Básica x Mes	Instalación del N.T.	Internet Mensual	Total Instalación 1er mes	Consumo ¢ 3.25 por minuto
ISDN 128 Kbps	¢ 57.245	¢38.600	¢ 4.520	¢ 8.430	\$ 16	¢ 111.059	¢ 39.000 mes
ADSL 128 Kbps	¢ 16.235	¢ 62.719	¢53.259	-----	-----	¢ 78954	¢ 53.259

Todo esto más el o los Router(s) que se va a instalar.

Los tiempos y actividades, tomando en cuenta los responsables de las



Proceso	1 era Semana	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6
Estudio Estructural y Físico							
Estudio y Diseño del Esquema							
Análisis y planificación de la Implantación							
Tiraje y montaje del Equipo Interno e Externo							
Instalación del NT1							
Instalación de equipo							
Pruebas y resultados							
Entrega del Servicio al 100%							

Representación de responsables según las tareas asignadas:

Trabajadores	Tarea				
Analistas de sistemas ICE					
Jefe de computo T.J.					
Encargado de Mantenimiento T.J.					
Auxiliar en informatica T.J.					
Tecnico ICE					
Encargado de Telecomunicaciones ICE					
Obreros ICE					

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- El 50% de las personas que utilizaron los servicios de los Tribunales de Justicia provienen de lugares alejados al despacho que debieron asistir a realizar sus trámites, es decir, requirieron de movilización.
- El movimiento de clientes era alto por mes.
- Según la ley vigente del Poder Judicial obligaba al cliente a acudir al lugar del suceso en forma personal, por este motivo los interesados requirieron su movilización a cualquiera de los tres edificios ubicados en Guanacaste (Nicoya, Santa Cruz, Liberia), dependiendo bien de dónde se produjo el percance.
- Existían procedimientos y factores externos a seguir, establecidos por ley, que hacían que los trámites para el cliente fuesen lentos y complicados, aspecto por el cual el funcionamiento de los empleados se veía afectado, pero que no involucraba la eficiencia del personal pero que llega a afectar al cliente.

Recomendaciones

- Crear una Intranet entre los diferentes edificios del Poder Judicial de la provincia de Guanacaste para así eliminar barreras de distancia y tiempo.
- Crear un sistema integrado que realice los procedimientos de mantenimiento, para todas las diferentes operaciones del cliente en la provincia, a así facilitar el proceso a los clientes, para realizar sus operaciones en cualquiera de los tres edificios.

Conclusiones:

- El personal de la Institución se encontraba capacitado al momento del estudio en las áreas de: procesos de atención al cliente, evacuación de consultas,

tramitación de expedientes, procedimientos administrativos, en los cuales maneja paquetes de Word, Excel, ambientes Windows (cualquier versión), Power Point, Correo electrónico, Internet Explorer y Internet Grupo OGL menciona en su pagina que: “es un sistema maestro de diversas redes de computación que cumple dos funciones básicas: medio de comunicación y medio de información” <http://www.grupoogl.com/novedades> 2004 10:28 a.m., así como diferentes sistemas de control en Fox (versiones DOS) Marco Tiznado (1996) expresa en su libro Visual fox 3.0 “Es una aplicación que permite gestionar y manipular información organizada en una base de datos” (pag 1).

- El personal considera que se debe aprovechar la tecnología mejorando los servicios Informáticos más completos y sencillos para los empleados, valiéndose de todas las ventajas que acarrear la Intranet de las oficinas, utilizando tecnología de punta.
- Se deberían eliminar procedimientos obsoletos: archivo de expedientes en papel, la forma de control de los diferentes casos (hojas de excel), la digitación en máquinas de escribir para diferentes documentos.

Recomendaciones:

- Capacitar al personal actual en los campos de la Informática en las tecnologías actuales como: Uso de intranet (compartir todo tipo de recursos (archivos e impresoras), movilización de archivos entre diferentes PC's, usos de sistemas en red), buscando el mejoramiento continuo para que se encuentren siempre a la vanguardia.

Conclusiones:

- Para los clientes, la Institución contaba con el equipo de cómputo necesario para realizar las labores de la corte, pero según Dept. de Informática no era el más óptimo para las funciones que requería la intranet del Poder Judicial.

- Según los jefes de cómputo, era necesario el cambio de los equipo más viejos para poder interconectar los diferentes edificios de la Provincia, ya que las máquinas, en su mayoría, no cumplían con los estándares de interconexión.

Recomendaciones:

- Se recomienda el cambio de máquinas de los Tribunales de Justicia de Nicoya y Liberia debido a que no cuenta con las características mínimas requeridas para las funciones de procesamiento y que se necesitan para una conexión óptima y buen funcionamiento. Se recomienda su modernización a Pentium IV mínimo de 2 Ghz, con tarjetas de red de 100 Mbps, 256 de Memoria, mínimo de 40 Gb D.D., CD-ROM 52X.

Conclusiones:

- Debido a la zona climática, los equipos sufrían el maltrato del clima, (temperaturas altas, polvo), constantes averías y desperfectos por antigüedad.
- Por falta de herramientas y poco acceso al equipo durante horas laborales no se tenía acceso a las PC's a realizar chequeos y mantenimientos preventivos SIMA (2004) "es la sistematización del mantenimiento y el soporte de la disponibilidad de la maquinaria, equipos e instalaciones. Es también una forma de trabajo para el mantenimiento técnico" 2004 11:12 a.m. rescatado de la pagina <http://mx.geocities.com/>, porque se interrumpían las labores.

Recomendaciones:

- Los jefes de cómputo recomiendan que se hagan chequeos cada 6 meses obligatoriamente e independientemente de las labores.
- Adquisición del equipo completo de herramientas para los mantenimientos preventivos y chequeos correctivos de los equipos del personal, dispositivos externos, servidor y otros, para así prever, y corregir daños a los equipos, y conocer el estado.

- Establecer horarios estrictos, seguros y completos de revisión para el cuidado interno y externo de los equipos de cómputo y diferentes dispositivos.

Conclusiones:

- El Poder Judicial contaba con su propio Sistema de Gestión, instalado e implementado en Santa Cruz el cual contaba con toda la plataforma tecnológica nueva. Los edificios viejos utilizaban el S.O. Windows 95, 98 y en las maquinas nuevas XP Profesional. William Stalling (1998) sus siglas en ingles Sistema Operativo es “el que controla la transferencia, el almacenamiento y el procesamiento de los datos” (pag 227).

Recomendaciones:

- Instalar e implantar el sistema de Gestión en Nicoya y Liberia.

Conclusiones:

- Para el área de Guanacaste se contaba con un solo proveedor “ICE”, el cual ofrecía 2 tipos de servicios: ISDN, Networks On-Line (2004) “ISDN es un formato común de transmitir información por vía de una conexión digital de alta velocidad” recuperado el 2004 a las 10:41 a.m. de la pagina <http://www.nol.net/espanol/preguntas.htm>, y ADSL.

Recomendaciones:

- Se recomienda usar la Tecnología de ISDN para la Teleinformática Ricardo Antonio y Jorge Fusario (1994) dicen “es la ciencia que estudia el conjunto de técnicas que es necesario usar para transmitir datos dentro de un sistema de informático o entre puntos de él en un lugar remoto usando redes de telecomunicaciones” (pag 11) transmitiendo datos, voz, y video, debido a que ya se da el uso de este servicio en transmisión de voz (central Telefónica) en Nicoya y Santa Cruz. Para Liberia sí se deberá hacer una instalación completa del servicio.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA OPERATIVA

El Poder Judicial es uno de los tres poderes de nuestro país, y es uno de los pilares fundamentales para la seguridad pública del estado, es por eso que debería contar con una infraestructura adecuada que sea ágil, segura, eficiente, que permita el manejo adecuado de la información entre sus diferentes nodos. Actualmente en el sector de Guanacaste se cuenta con tres nodos principales, los cuales trabajan de forma muy independiente debido a que no cuentan con una debida infraestructura de comunicaciones lo que representa uno de las mayores problemas ya que todas las transacciones que se realizan quedan aisladas, esto ocasiona serios problemas tanto de desplazamiento físico como de tiempo de respuesta; es por lo que este proyecto realiza la investigación de ciertos factores relacionados con la problemática actual, a fin de buscar una pronta solución, mediante el uso de herramientas tecnológicas como la implementación de una Intranet, en el entorno del Poder Judicial de la provincia de Guanacaste.

Para lograr la implementación, lo primero que se debe realizar es un análisis del entorno de cada nodo de este sector, en donde se ha podido determinar que cuenta con las siguientes características:

Nodo Nicoya: más de 50 equipos de cómputo obsoletos que no cumplen ni con el mínima requisito para el uso de una intranet, y 10 equipos nuevos con todas las características tecnológicas requeridas, sin una plataforma completa de comunicación, sistemas operativos desde 3.11 hasta algunas máquinas con Windows 98. El personal no cuenta con la capacidad de manejo de una Intranet y sus servicios.

Nodo Santa Cruz: Todo el equipo de cómputo es nuevo y además cuenta con las características tecnológicas según la oferta y la demanda que se desean para el uso de la red, sistema operativo XP Profesional, con las facilidades y utilidades de un servicio de red. El personal, igual, no tiene el conocimiento para el uso ni de este equipo, ni para los servicios y políticas de seguridad de la Intranet. Cuentan con un edificio completamente nuevo, con las mejores facilidades de trabajo en espacio y comodidad, con una red estructurada y bien planeada antes de su construcción, diseñada para este edificio de cuatro pisos con su cableado debidamente certificado.

Nodo Liberia: Este nodo es el que se encuentra en un estado más preocupante, no cuenta con el equipo apto para la manipulación de la red, sistemas operativos de 3.11 y algunas máquinas con Windows 95 y 98.

El personal no tiene los conocimientos mínimos del uso de sistemas operativos completos y modernos como XP ni el uso de una futura Intranet y sus políticas de seguridad. En cuanto a la infraestructura tecnológica no posee el entorno adecuado para la red.

Después de analizar los tres diferentes nodos por modernizar se llegó a la conclusión de que es necesario realizar las siguientes tareas para poder comunicar y modernizar los despachos Judiciales. Primero que todo se debe **CAPACITAR** al personal en el ambiente Windows, utilización de correo electrónico (Outlook), uso de los servicios de RED, y utilización de la página de Intranet. Esto se llevará a cabo en las instalaciones del Edificio nuevo en Santa Cruz, en sus laboratorios de cómputo que están especialmente diseñados para las capacitaciones del personal, que cuentan con 10 equipos en red, todos con las mejores y más modernas máquinas; se llevará a cabo los sábados en un horario que no perjudica la atención al cliente y apto para todo el personal, se le impartirá

a: Jefes y sub.-jefes de Despachos, Jueces y sus Auxiliares, Defensores Públicos, Administrador y al Auxiliar Administrativo 3 (encargado del correo interno), para un total de: Nicoya (15), Santa Cruz (20), Liberia(15).

Se formarán 2 grupos por cada Edificio con horarios diferentes. Tendrá una duración de 3 horas durante un mes para cada grupo, es decir, 3 meses en total con secciones dobles durará la capacitación de todo el personal, será impartida por los jefes de Informatica de cada Edificio y con un costo adicional de ₡ 4 mil colones la hora para un total de ₡ 96 mil colones el mes por cada Jefe de Informatica. Lo que nos da un gran total ₡ **288 mil colones** por toda la capacitación para que el recurso humano cuente con el conocimiento basto de los servicios, ventajas, facilidades y muchas otros beneficios que acarrea la Intranet.

El siguiente paso es **MODERNIZAR** los equipos para los edificios de Nicoya y Liberia, siguiendo el orden. Con un total de 120 máquinas nuevas que cumplan con todas las necesidades mínimas y formen parte de la nueva generación de computadoras, donde las características más relevantes serían: HP-Compaq negras, con unidad de CD-ROM, 256 Memoria DDR, mínimo de 40 GB y máximo de 80 GB D.D., con una velocidad de procesamiento de 1800 a 2600 Mbps, con tarjeta de Red por separado, FLOPPY y el resto de componentes necesarios para su funcionamiento óptimo con el Sistema Operativo XP Profesional debidamente con su Licencia.

Esta innovación tecnológica se hará de inmediato y en forma paralela con las computadoras de Liberia antes de que se instale la Intranet y mientras se va capacitando al personal, instaladas y configuradas por los encargados de Cómputo de cada edificio, todos los equipos se adquirirán por medio de un convenio de alquiler con diferentes Instituciones del país y que serán canceladas a través del Banco de Costa Rica por un costo total de: ₡ **36 millones de colones**, esto gracias al acuerdo firmado con la Institución por motivo de la nueva forma de

cobro de Sistematizado de Pensiones Alimenticias que se realiza en forma directa desde los diferentes Bancos Locales y que serán actualizadas cada 3 años.

Para continuar con la modernización se proseguirá con una tercera etapa, la más importante: la **INSTALACIÓN** de los equipos **DE LA RED**, montaje del cableado de las LAN, ubicar y determinar las cajas de puntos de acceso, respetando los estándares del instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónica (IEEE). Se realizará por el Departamento de Telemática de los Tribunales de San José con un total de 4 personas trabajando tiempo completo de Lunes a Sábado de 8:00 A.M. a 5:00 P.M., realizando esta tarea en un tiempo determinado de 15 días laborados por edificio (Nicoya Liberia) con ayuda del Auxiliar de Informatica y el encargado de Mantenimiento, es decir, un total de un mes en montaje de la Red, en materiales se requiere 800 mts de cable UTP categoría 5, 200 conectores RJ45, 100 patch cord., 50 mts de canaleta para bajante, 80 cajas de conexión para la pared dobles, por edificio, para un total de ₡ 900 mil colones en material para cada edificio, totalizando en gasto de materiales para las LAN's de ₡ 1.8 millones de colones y en mano de obra un mes de salario devengado para los 6 empleados de la Corte que va a costar ₡ 2.5 millones colones, para un total de esta etapa de **4,3** millones de colones.

Esta etapa con las dos primeras van desarrollándose en forma paralela una de la otra, debido a que mientras se capacita al personal en los edificios, se van instalando los equipos nuevos y en Santa Cruz se va dando la capacitación los fines de semana como se mencionó anteriormente, hasta llegar a esta etapa.

Además se debe contratar los **SERVICIOS DE ISDN** por el proveedor (ICE) con una velocidad de 128 Mbps que sería una interfaz de tarifa básica (BRI) (se explicará de manera detallada más adelante). Este servicio por un costo de ₡ 111 mil colones en el primer mes, por concepto de instalación y depósito, para un gran

total de ₡ 333 mil colones en el primer mes por los 3 edificios, y con un consumo mensual relativo de ₡ 39 mil colones por edificio, según el consumo aproximado de acuerdo con las horas laborales de lunes a viernes de 7:00 A.M. hasta 4:30 P.M. y a 60 máquinas por edificio, para un consumo total mensual de los tres edificios de ₡ 117 mil colones en total, sumados a los ₡ 333 mil por gastos del primer mes de instalación da un monto total de **450 mil colones** por costo final de esta etapa, con una duración de su instalación de 6 días ejecutada por el personal del proveedor y se procederá a:

- 1- Hacer el Análisis y Planificación respectivo de cada Edificio, Instalación del NT1 que es equipo terminal de la conexión entre la vista del usuario y el protocolo, es responsable del funcionamiento, de la supervisión, de la transferencia de la energía, y de la multiplexación de los canales.
- 2- Instalación del equipo y las pruebas necesarias, en esta instalación intervienen: Analista de Sistemas ICE, Jefe de Informática de cada Edificio y su Auxiliar, encargado del Mantenimiento de los Tribunales de Justicia, Técnicos del ICE, Encargado de Telecomunicaciones ICE y Técnicos de los Tribunales de Justicia de San José.
- 3- Así también se debe adquirir los equipos de: 3 HUB, 3 DATA SWICHT de 24 puertos y un ENRUTADOR CISCO 3600 para cada edificio más el RACK.
- 4- Además los MÓDEM con el protocolo de red V.90 que es el oficial de este equipo para ISDN, de la CCITI ahora conocida como ITU.

Algunos fundamentos generales de ISDN son los que a continuación vamos a describir para un mejor conocimiento de este modo de comunicación:

El tipo de servicio puede ser PRI o BRI, nosotros contrataremos un **BRI** que consiste en dos canales B de 64-Kbps y un canal D (2B+D) donde los canales D

sirven para llevar los paquetes de las señales y de los datos entre el usuario y la red, LAPD es el protocolo del acceso en el canal D, y los canales B sirven para llevar la información de servicio del usuario incluyendo: datos digitales, vídeo, y voz, además se pueden conectar diferentes dispositivos como facsímil, el PBX, PC, teléfono y otros más.

Xmodem, kermit, MNP, y CCITT V.42. Son **protocolos** para la detección de errores, recuperación, y compresión de datos que vienen a mejorar el buen servicio que ya brinda ISDN.

La mayoría de los estándares oficiales para todos los diferentes dispositivos, protocolos, hardware y software de los servicios de ISDN son fijados por una de las organizaciones siguientes:

ANSI (American National Standard Institute)

ITU (Unión De Telecomunicación Internacional)

IEEE (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos)

ISO (Organización de Estándares Internacional)

La **forma** de transmisión de los datos es de manera asincrónica, el término *asincrónico* se utiliza generalmente para describir las comunicaciones en las cuales los datos se pueden transmitir intermitentemente, al contrario de la transmisión sincrónica que es una transmisión ajustada al tiempo. Por ejemplo, una conversación por teléfono es asincrónica porque ambas partes pueden hablar siempre que tengan gusto. Si la comunicación fuera sincrónica, cada partido requeriría esperar un intervalo especificado antes de hablar.

El **modo** en que se transmiten los datos es: half-duplex o full-duplex: la primera se refiere a la transmisión de datos en dos direcciones simultáneamente. Por ejemplo, un teléfono es un dispositivo full-duplex de manera que ambas partes pueden hablar inmediatamente. En contraste, un radio-comunicador es un dispositivo half-duplex porque solamente un partido puede transmitir a la vez.

Para finalizar, la **INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN** del Poder Judicial como cierre de la etapa, tarea que será realizada por los Informáticos locales en un tiempo de un mes para cada Edificio, nos lleva a 2 meses en la instalación del Sistema, para un total de 60 máquinas de Nicoya y 60 en Liberia, con un costo único en la hora de adquisición del software de \$5,500 dólares, este costo, convertido a colones (361 colones por dólar), en el momento de la compra asciende a un monto equivalente a **¢ 2 millones** de colones.

Luego de la instalación total, y configuración, pruebas y demás aspectos a detallar, se determinará un **PLAN ESTRATÉGICO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO** para todo el equipo con que se cuenta, con horarios fijos y estrictos que no vayan a interferir con las labores de los funcionarios y el servicio a los clientes, requiriendo las herramientas y materiales necesarias como por ejemplo; una sopladora y aspiradora, pinzas especiales, alicates de punta, desatornilladores, brochas, más algunos "Spray" de limpieza, de lubricación y de contacto, para así mantener en buen estado todo el equipo con un costo aproximado de **200 mil colones**.

A continuación se presenta un cuadro resumen de los costos que se involucran en este proyecto de creación de la Intranet del Poder Judicial en la provincia de Guanacaste.

Proceso	Material	Personal	Costo
1. Capacitación del Personal	Laboratorios	3 Jefes de Informática	₡ 288. 000
2. Adquisición de Equipo	120 Maquinas	Dep. de Informática local	₡ 36, 000. 000
3. Montaje de las LAN's	El requerido	6 empleados de Informática	₡ 4, 300. 000
4. Servicio ISDN	Por el proveedor	3 del Poder Judicial	₡ 450. 000
5. Sistema de Gestión		Dep. de Informática local	₡ 2, 000. 000
6. Plan de Mantenimiento	Caja de Herramientas	Dep. de Informática local	200.000
		TOTAL	₡ 43 038 000

Este proyecto se empezará a implementar en el mes de enero y se espera poder terminarlo después de haber realizado las siguientes etapas (1, 2 y 3) por ser las más amplias e importantes para nuestro objetivo, ya que las otras etapas son cortas y de rápido desarrollo se pueden dar después de éstas y en paralelo a la 3 etapa, con una duración cada una de tres meses, dos y uno respectivamente pero que van en paralelo una de la otra, como se muestra en el siguiente cronograma.

	1 Mes			2 Mes			3 Mes		
Capacitación									
Modernización									
RED									
ISDN									
Sist. Gestión									
Mantenimiento									

Las ventajas que se obtendrán una vez empieza a funcionar son:

- a) Poder acceder a la página del Poder Judicial, donde se puede contar con muchos servicios que ésta da (Consulta de Planilla, Circulares, Sistemas como el SIGA (Sistema Integrado de Nombramientos en Línea), SCJI (En este sistema usted puede consultar la información normativa y jurisprudencial en forma integrada, contiene la legislación promulgada (leyes, decretos ejecutivos, convenios internacionales, reglamentos y demás normas de aplicación general). También planes estratégicos, realizar denuncias, consultas de leyes, etc), además servicios a otras Instituciones como el Banco Nacional, Registro Nacional, INS, Tribunal Supremo de Elecciones, Guía telefónica, y muchas otras más.
- b) Permite utilizar el correo electrónico para enviar o recibir mensajes de diferentes usuarios de la misma red e incluso de redes diferentes y todas sus ventajas que este acarrea, facilidad de transmisión de datos, facilidad de uso, respuesta inmediata, información actualizada para citar algunos.
- c) Posibilidad de compartir periféricos costosos como son: impresoras láser, módem, fax. Teniendo un fácil intercambio de información entre todos los despachos, compartir archivos y servicios.
- d) Permite mejorar la seguridad y control de la información que se utiliza, permitiendo el acceso de determinados usuarios únicamente a cierta información o impidiendo la modificación de diversos datos al trabajar con servidores de alta calidad y seguridad.
- e) Posibilidad de compartir grandes cantidades de información a través de distintos programas, bases de datos, de manera que sea más fácil su uso y actualización con los sistemas integrados, manejados por cualquier usuario, certificado que lo requiera de cualquier oficina.
- f) Reduce e incluso elimina la duplicidad de trabajos. Consulta de Expedientes desde cualquier oficina, así sea de otra materia ajena al despacho.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. Mora Mora, Luis Paulino. **Historia del Poder Judicial en la segunda mitad del siglo xx y sus retos futuros.** Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica, 2001.
2. Gómez Miguel (2003). **Elementos de Estadística Descriptiva.** Editorial UNED. Costa Rica
3. Méndez, Carlos (2001). **Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación.** Editorial Mc Graw Hill. México.
4. Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar (2003). **Metodología de la Investigación.** Editorial Mc Graw Hill. México.
5. Departamento de Publicidad 2004. **La Gaceta Poder Judicial – Informatica.** Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica.
6. Jay Heizer y Barry render (2001). **Dirección de la producción, Decisiones estratégicas.** 6 Edición. Editorial Prentice Hall.
7. Editores Interamericanos (1998). **Telecomunicaciones: Redes de datos.** Editorial Mc Graw Hill.
8. Luis Cuatrecasos (2000). **Hacia la competitividad atreves de la eficiencia de los equipos de producion.** Editorial Gestión 2000. Barcelona 2000.
9. Marco Tiznado (1996). **Visual Fox Pro 3.0.** Editorial Mc Graw Hil.
10. William Stalling (1998). **Organización y Arquitectura de Computadoras.** 4 Edición. Editorial Prentice Hall, Inc.
11. Ricardo Antonio Castro Leachtaler, Jorge Ruben Fusario (1994). **Teleinformática aplicada.** Tomo 1. Editorial Mc Graw Hill.
12. Grupo OGL 2004. Recuperado 8 de Noviembre de 2004 10:28 a.m., de **[Http://www.grupoogl.com/novedades/documentos/HistoriadelInternet.htm](http://www.grupoogl.com/novedades/documentos/HistoriadelInternet.htm)**.

13. Networks On-Line (2004) Recuperado el 9 de noviembre del 2004 a las 10:41 a.m. de <http://www.nol.net/espanol/preguntas.htm>
14. SIMA (2004). Recuperado el 8 de Noviembre de 2004 a las 11:12 de http://mx.geocities.com/sima_tpm/Simamp.html
15. IDNET (2004) Recuperado el 8 de Noviembre de 2004 a las 11:24 a.m. de http://www.idenet.es/concepto_area_local.htm
16. ARCESIO (2004) Recuperado el 10 de Noviembre de 2004 a las 9:59 a.m. de la pagina <http://www.arcesio.net/introduccion/red.html>
17. Diccionario (2004) Recuperado el 10 de Noviembre de 2004 a las 10:30 a.m. de la pagina <http://www.diccionarios.com/index2.phtml?diccionario=dgle&query=interconectar>

7. ¿El tiempo empleado en la gestión que usted realizó, lo considera:?

Lento

Aceptable

Rápido

8. ¿En que etapa del tramite realizado considera usted que se tardó más?

Consulta de un caso en el sistema

Presentación de una gestión

Resolución del tramite

9. ¿Desearía poder realizar sus tramites en cualquiera de las oficinas de los tribunales de Justicia de la provincia de Guanacaste?

NO

SI

¿Por qué?

10. ¿Las instalaciones de la oficina a las que usted asistió se encuentran bien equipadas con la tecnología suficiente para tramitar su asunto de la mejor manera?

NO

Si

¿Por qué?

11. ¿Considera que falta de modernización en la gestión tecnología, del Poder Judicial, impiden el buen funcionamiento del Organismo?

NO

Si

¿Por qué?

12. ¿Cuáles de estos servicios le gustaría que se realicen en el futuro?

- ()Notificaciones vía correo electrónico.
- ()Consulta de los casos, desde cualquier parte de la provincia, en cualquiera de las oficinas del Poder Judicial.
- ()Rapidez en resolución de los tramites.
- ()Retiro de las pensiones o desembolsos de dineros, en la cuenta de los Bancos afiliado.

ANEXO 2

Cuestionario N°2

Departamento de Informática y Telecomunicaciones

Se busca determinar el estado actual de las telecomunicaciones, conocer y definir las necesidades en la plataforma tecnología, en la provincia de Guanacaste. Para motivos de desarrollo de tesis del Seminario de graduación. Esta Información no será utilizada para otros fines más que cumplimiento de Tesis de Lic. En redes y Sistema Telemáticos.

1. ¿Puesto que desempeña?

2. ¿Cuentan con equipo de computo?

()SI () NO

3. ¿Con cuanto equipo de computo se cuenta actualmente?

()Menos de 10 ()mas de 10()mas de 20 ()otros,

Explique:_____

4. ¿Qué tan viejo es el equipo de computo, en años de adquisición?

() menos de un año () mas de 2 () mas de 4

5. ¿Con qué capacidad cuenta su equipo de computo, en cuanto a hardware se refiere?

() Mala () Buena () Regular () Apropiaada

6. ¿Con qué frecuencia los equipos se dañan o sufren algún desperfecto?

()casi nunca () menos de un mes () mas de 2 meses () cada año

7. ¿Cuáles serian los problemas más comunes, nombre tres según el orden de frecuencia con que ocurren?

8. ¿Con qué frecuencia realizan chequeos preventivos?

casi nunca cada 2 meses cada 4 meses cada año

9. ¿Qué tan frecuencia se debe realizar una revisión técnica y operativa a los equipos con los que cuenta?

Cada 2 meses cada de 6 meses mas de 1 año

10. ¿Poseen un sistema operativo a la medida, para las necesidades del Poder Judicial?

No Si, pase a la pregunta 12

¿Por qué?

11. ¿Qué sistema operativo utiliza?, Puede marcar varias.

Win 95 Win98 Win 2000 Win XP

12. ¿Nombre del Sistema Operativo con el que cuentan?

13. ¿El sistema operativo cumple con las necesidades del Poder Judicial?

NO SI

¿Por qué?

14. ¿Los Tribunales de Justicia cuentan con una intranet ?

NO SI

¿Por qué?

15. ¿Cuentan con el personal capacitado en cada oficina del Poder Judicial para poder administrar la red?

NO SI

¿Por qué?

16. ¿Debería de capacitarse al personal en el área de las Telecomunicaciones?

NO

SI

¿Por qué?

17. ¿Considera usted beneficioso interconectar todas las oficinas para poder brindar mejor servicio a los usuarios?

NO

SI

¿Por qué?

18. ¿Cuáles serian algunos beneficios que traería esta unión de oficinas, para los Usuarios del Poder Judicial?

19. ¿Cuáles serian algunas ventajas que traería esta Interconexión de oficinas, para los funcionarios del Poder Judicial?

20. ¿Cuáles serian algunas mejoras o nuevos servicios que el Poder Judicial podría Brindar a sus usuarios?

ANEXO 3

Entrevista N° 1

Proveedores de Servicios

El fin de esta entrevista es determinar los costes y características en los servicios que se ofrecen los proveedores en transferencia de datos para las comunidades de Nicoya, Santa Cruz y Liberia.

1. ¿Nombre de su compañía?
2. ¿Brindan servicios de telecomunicaciones, transmisión de datos?
3. ¿Cuál es el nombre de algunos de los servicios de telecomunicaciones que su compañía ofrece?
4. ¿Tiempo de brindar los servicios?
5. ¿Características de sus servicios en transferencia de datos?
6. ¿Qué velocidades maneja sus servicios?
7. ¿Cuál es tasa de error que maneja, y por qué?
8. ¿Cuáles son los mas usados al día de hoy en el mercado, y por qué?
9. ¿Ventajas y desventajas en una comparación con las otras tecnologías?
10. ¿Tiempo de Instalación del servicio completo?

11. ¿Cuenta con una garantía, por cuanto tiempo, y en que consiste?
12. ¿Qué equipo se necesita para la instalación del servicio?
13. ¿Cuál sería el mejor equipo que se requiera para la instalación del servicio, nombre y característica de él?
14. ¿Cuál es el costo de sus servicios?
15. ¿En caso de averías o algún desperfecto, que tan bueno y con que rapidez se llevaría a cabo el servicio de reparación?
16. ¿Qué opciones de pagos ofrece su compañía?