



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN REGISTRO
DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO**

SUSTENTADO POR:

**ANDREA LISBETH MARTÍNEZ LORENZANA
ROSALBA CANALES PALENCIA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.

MAYO 2013

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL

JOSÉ LÉSTER LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JEFFREY LANSDALE

**USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN REGISTRO
DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**ASESOR METODOLÓGICO
CINTHIA ISELA CANO ACOSTA**

**ASESOR TEMÁTICO
RAÚL JOSÉ PALMA**

MIEMBROS DE LA TERNA

DIANA CARCAMO

MANUEL GOMEZ



FACULTAD DE POST GRADO

USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN REGISTRO DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO

AUTOR:

Andrea Lisbeth Martínez Lorenzana

Rosalba Canales Palencia

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito el estudio del proceso de registro de denuncias del Ministerio Público y la relación que tiene con las tecnologías de la información, ya que el Ministerio Público en estos momentos no cuenta con un proceso automatizado para captura de denuncias. La generación de estadísticas sobre denuncias ingresadas en todo el país y su seguimiento, se realiza por medio de cuadros digitales no centralizados, lo que retrasa su recolección y producción exacta. La recolección de información en parte se realizó por medio de una encuesta que fue aplicada en línea a los empleados encargados del registro de denuncias en todo el país, dicho instrumento presentó como resultado datos importantes que se aplicaron para proponer un sistema de denuncias vía web que pueda ser utilizado en las oficinas del Ministerio Público y que permita centralizar todas las denuncias interpuestas y producir las estadísticas de forma automatizada, ágil y confiable. El Ministerio Público cuenta con hardware, software ofimático y conexión a Internet en todas las oficinas, esto permitiría que un sistema web pudiese ser implementado de una forma rápida sin una gran inversión en infraestructura. El sistema propuesto facilitaría el seguimiento de las denuncias que actualmente según la investigación se encontró que solamente se realizaba cuando el denunciante se presentaba en las oficinas para consultar sobre el estado de su denuncia.

Palabras claves: registro de denuncias, Ministerio Público, estadísticas, sistema web, tecnologías de información.



GRADUATE SCHOOL

USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN REGISTRO DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO

AUTHOR:

Andrea Lisbeth Martínez Lorenzana

Rosalba Canales Palencia

ABSTRACT

The present research was to study the process of registering complaints of prosecutors and the relationship it has with information technology since the prosecution at the moment does not have an automated process to capture complaints. The generation of statistics on complaints nationwide entered and monitoring is done through non-centralized digital pictures delaying collection and accurate production. Data collection was conducted in part through a survey applied online to employees responsible for the registration of complaints across the country, this instrument resulted in important data that were applied to propose a web-reporting system that can be used in the offices of Attorney General and allows centralize all complaints filed and produce automated statistics, fast and reliable. The prosecution has hardware, office software and Internet access in all offices, this would allow web system could be implemented quickly without a huge investment in infrastructure, the proposed system would facilitate monitoring of complaints currently under investigation found that only took place when the complainant presented in offices to check on the status of their complaint.

Keywords: registration of complaints, prosecution, statistics, web systems, information technologies.

INDICE

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	4
1.3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE ESTUDIO.....	6
1.5.1 VARIABLES.....	6
1.5.2 HIPÓTESIS.....	7
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	7

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	9
2.2 EL MINISTERIO PÚBLICO.....	11
2.3 MARCO LEGAL.....	12
2.3.1 FINES Y OBJETIVOS DEL MINISTERIO PÚBLICO.....	12
2.3.2 EJERCICIO DE LA ACCIÓN PÚBLICA.....	13
2.3.3 ETAPAS DE INVESTIGACIÓN Y DEL JUZGAMIENTO.....	14
2.3.4 CASOS EN QUE PROCEDE.....	15
2.3.5 LOS DENUNCIANTES.....	16
2.3.6 LAS DENUNCIAS.....	17
2.4 PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO.....	18
2.4.1 SERVICIOS QUE PRESTA.....	18
2.4.2 ORGANISMOS TÉCNICOS.....	19
2.4.3 PERSONAL DE TI.....	19
2.5 RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	20

2.6 PROGRAMAS INFORMÁTICOS USADOS PARA EL REGISTRO DE DENUNCIAS	22
2.7 SITUACIÓN ACTUAL EN PROCESO DE REGISTRO DE DENUNCIAS.....	23
2.7.1 FISCALÍAS DENTRO DEL MINISTERIO PÚBLICO	27
2.8 ESTADÍSTICAS DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO	30
2.9 RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA MEJORAR EL REGISTRO DE DENUNCIAS	34
2.10 DIMENSIONES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	37
2.10.1 ORGANIZACIÓN	38
2.10.2 ADMINISTRACIÓN	40
2.10.3 TECNOLOGÍA	40
2.11 MARCO REFERENCIAL	41
2.11.1 SISTEMA DE REGISTRO DE DENUNCIAS VÍA INTERNET EN EL MINISTERIO PÚBLICO DEL ESTADO DE MÉXICO.....	41
2.11.2 SISTEMA ÚNICO DE ATENCIÓN CIUDADANA VÍA INTERNET EN EL MINISTERIO DE JUSTICIA Y SEGURIDAD EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES ARGENTINA	42

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE Y MÉTODOS	45
3.1.1 ENFOQUE.....	45
3.1.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	45
3.1.3 ALCANCE	45
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
3.2.1 ESQUEMA DE DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	46
3.2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS	47
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTO APLICADO	47
3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	47
3.4.1 FUENTE PRIMARIA	47
3.4.2 FUENTE SECUNDARIA	47

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1 PROCESO DE REGISTRO DE DENUNCIAS	48
--	----

4.2 PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO.....	50
4.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS, HARDWARE Y SOFTWARE	51
4.4 ESTADÍSTICAS.....	54
4.5 DENUNCIANTE.....	55
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES	57
5.2 RECOMENDACIONES.....	58
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD	
6.1 INTRODUCCIÓN.....	60
6.2 OBJETIVO.....	60
6.3 PLAN DE ACCIÓN	60
6.3.1 PROPUESTA SISTEMA DE INFORMACIÓN HECHO A LA MEDIDA	61
6.3.2 PROPUESTA CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN..	75
6.4 FACTORES CLAVES DE ÉXITO	84
6.4.1 MANEJO DE CAMBIO Y CULTURA ORGANIZACIONAL	84
6.4.2 CAPACITACIÓN	87
6.4.3 UTILIZAR MEJORES PRACTICAS	88
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS	95

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Los organismos internacionales apoyan financieramente al país en el proceso de aplicación de justicia, ellos están interesados que en el país se aplique castigo a quien es acusado y encontrado culpable. Para el control de registro de denuncias y el seguimiento a estas, dichos organismos requieren estadísticas de estos procesos. El proceso de recolección de información para elaborar estadísticas se realiza manualmente, requiriendo mucho tiempo y el resultado no es totalmente confiable.

La presente investigación busca identificar el proceso de registro de denuncias y cuál es la relación que éste tiene con las tecnologías de información para poder recolectar información y conocer si este proceso puede ser automatizado para proveer estadísticas precisas en corto tiempo, este es un tema de interés nacional, lo que motivó la investigación sobre este proceso dentro del Ministerio Público.

Dentro del documento se explicarán los antecedentes del problema, así como los objetivos y preguntas de investigación, éstas serán contestadas dentro de un extenso marco teórico que describe el proceso estudiado y las variables de investigación.

Se aplicó un cuestionario en línea para recolectar información sobre el proceso de captura, este arrojó resultados importantes con los que la hipótesis planteada que describe que el proceso de registro de denuncias actual no permite generar estadísticas confiables con rapidez, fue confirmada, ya que el proceso actual de registro, a pesar de que se realiza de manera digital, no está centralizado, lo que no ayuda en la generación de estadísticas.

Se recolectó la información necesaria, la cual fue utilizada de base para proponer un sistema de registro de denuncias vía web, que permita centralizar todas las denuncias a nivel nacional y que proporcione las estadísticas antes descritas.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El Ministerio Público es creado en Honduras el 6 de enero de 1994 mediante decreto legislativo No. 228-93, se crea como un organismo independiente a los 3 poderes del Estado “su obligación ineludible es la investigación de los delitos y el ejercicio de la acción penal pública,... constituyéndose en el representante, defensor y protector de los intereses generales de la sociedad y en auxiliar de los tribunales” (Ley del Ministerio Público, 1994). Es el encargado de velar por el respeto de los derechos de la población hondureña.

Tiene jurisdicción en toda Honduras y es único para toda la república y sus representantes ejercerán las funciones conforme a los principios de unidad, actuaciones y dependencia jerárquica en la materia y en el territorio, para el cual han sido designados, salvo lo que disponga en casos y situaciones especiales el órgano superior jerárquico del organismo mediante resolución fundada. (Ley del Ministerio Público, 1994). Sin restricciones, todas las personas naturales o jurídicas tienen acceso. La Policía de Investigación Criminal, la Policía Especial de Lucha contra el Narcotráfico y los servicios de Medicina Forense son unidades que trabajan en conjunto con el Ministerio Público. Se necesita recopilar información para las fiscalías, ya que éstas son las que investigan las denuncias y evalúan si se convierten en casos.

En 1997 el Banco Interamericano de Desarrollo BID, junto con la Organización Internacional de Policía Criminal INTERPOL, subsidian una consultoría con la que se buscaba crear un sistema de información, que uniera al Ministerio Público con la Policía Nacional La primera fase de la consultoría se destinó para la Policía Nacional y es implementado el Manejo Nacional Automatizado de Casos y Sistema de Información NACMIS. Se decidió comenzar con la policía ya que el Ministerio Público utilizaba un sistema desarrollado en Visual FoxPro que se utilizaba para guardar información sobre las denuncias, esta información era unificada mensualmente por medio de la recolección de disquetes a nivel nacional, que eran copiados en el sistema de Tegucigalpa.

El sistema de la Policía captura denuncias y registra datos distintos a los que el Ministerio Público necesita. Las denuncias recibidas por la policía, son procesadas por ellos y en caso de necesitar una investigación, se envía un informe al Ministerio Público para que ellos den el seguimiento. El sistema usado por el Ministerio Público carece de actualizaciones, por lo que se desarrolló un nuevo sistema que solamente permaneció en versión de prototipo pues el código de procedimientos penales de Honduras cambió, lo que implicaba una modificación en todos los procesos desarrollados en el sistema. Una consultoría salvadoreña desarrolló otro sistema para los requerimientos del nuevo código de procedimientos penales, dicho sistema solamente funcionó a medias en las oficinas en Tegucigalpa, en las demás ciudades del país nunca se implementó.

Ante esta problemática, el BID otorgó un préstamo para desarrollar un solo sistema de información para manejo de expedientes que conecte la Policía, el Ministerio Público y la Corte Suprema de Justicia. El Sistema de Expediente Digital Interinstitucional SEDI, conectaría las 3 instituciones mediante un único número de expediente y contendría todas las herramientas necesarias para que las 3 instituciones manejen todos sus procesos, como ser: agendas, procesadores, repositorios de datos etc.

En el año 2004 se licitó el desarrollo del sistema, esta licitación fue ganada por una empresa consultora de México llamada Bufete de Tecnología y Soluciones Avanzada BTS, que está conformada por un grupo de consultores con experiencia en el desarrollo de proyectos de reingeniería y modernización tecnológica en el ámbito de la gestión organizacional del sector público, en la República Mexicana y en varios países de América Latina. (Bufete de Tecnología y Soluciones Avanzadas, S.C., 2011)

Se conformó un grupo de desarrollo con profesionales de las 3 Instituciones, para que trabajara en conjunto con la empresa consultora, el análisis realizado fue completo, el sistema fue desarrollado en el lenguaje de programación C# sobre una base de datos distribuida SQL Server, el sitio central se encontraba en la Corte Suprema y parte de la información estaba en cada una de las instituciones. El sistema fue entregado, pero el

uso del mismo, generó resistencia por parte de los usuarios, ya que en el sistema se presentaba estadísticas de desempeño de los empleados.

El sistema se utilizaba en Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba, Santa Rosa de Copán, Comayagua y Choluteca, solo se podía usar en ciudades donde llegaban enlaces dedicados por parte de alguna compañía de cable. En las ciudades donde dichos servicios eran inexistentes, el sistema no pudo ser utilizado. Cuando se acabaron los fondos que estaban presupuestados por el BID, el gobierno comenzó a absorber los gastos que mensualmente sumaban 5 millones de lempiras, esta cantidad solo era para pago de enlaces dedicados. Para el año 2010, el gobierno ya no podía cubrir los gastos para el uso de SEDI por lo que se dejó de utilizar.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

El Ministerio Público no cuenta con un proceso automatizado de captura de denuncias que las registre de forma centralizada a nivel nacional; Las denuncias que se imponen en oficinas locales, son enviadas para su registro a la oficinas regionales, estas a su vez, son enviadas a la sede central del Ministerio Público, proceso que retrasa la obtención de estadísticas, que son requeridas por los organismos internacionales que apoyan financieramente el proceso de aplicación de la justicia en el país. No se dá un seguimiento eficiente de las denuncias interpuestas debido a que el proceso se realiza manualmente, lo cual consume recursos para búsqueda de registros o para poder recolectar en un solo expediente, todas las denuncias imputadas a una sola persona a lo largo del país.

1.3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cómo funciona el proceso de registro de denuncias en el Ministerio Público ?
2. ¿Cuáles son los recursos tecnológicos que poseen?
3. ¿Qué programas informáticos utiliza el Ministerio Público para este fin?
4. ¿Cuáles son los perfiles profesionales del personal de TI?

5. ¿Qué oficinas del Ministerio Público reciben denuncias?
6. ¿Qué recursos tecnológicos se pueden utilizar para mejorar el proceso?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el proceso de registro de denuncias del Ministerio Público y la relación que tiene con las tecnologías de la información.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los recursos tecnológicos que posee el Ministerio Público
2. Determinar qué programas informáticos utiliza el Ministerio Público para el registro de denuncias
3. Identificar los perfiles profesionales del personal de TI
4. Enumerar las oficinas del Ministerio Público que registran denuncias y cómo funciona este proceso.
5. Identificar recursos tecnológicos que pueden mejorar el registro de denuncias.

1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE ESTUDIO

1.5.1 VARIABLES



Dependiente:

- La Denuncia: esta variable representa el acto mediante el cual se pone en conocimiento de la autoridad la comisión de algún delito o infracción legal.

Independientes:

- Proceso de registro de denuncias: proceso a través del cual se interponen las denuncias en el Ministerio Público.
- Estadísticas: registros que se generan en el Ministerio Público relacionadas a las denuncias que se interponen.
- Software: programa utilizado en las oficinas donde se interponen denuncias a nivel nacional.

- Hardware: equipo de computación con el que cuentan las oficinas del Ministerio Público.
- Denunciante: persona que interpone la denuncia.
- Fiscalías: oficinas en las que se pueden interponer denuncias.
- Recursos Tecnológicos: recursos que apoyan el uso de las tecnologías de información.
- Personal del Ministerio Público: personal que labora en el Ministerio Público.

1.5.2 HIPÓTESIS

El proceso de registro de denuncias actual no permite generar estadísticas confiables con rapidez.

1.6 JUSTIFICACIÓN

Para los organismos internacionales encargados de proveer recursos para el mejoramiento de los países en vías de desarrollo, es importante el estudio de las estadísticas sobre el trabajo judicial que se realiza en el país, así como la forma en que son desarrollados los casos y seguimiento de denuncias. Actualmente no existe en Honduras un mecanismo automatizado de recepción de denuncias que las recolecte a nivel nacional de forma centralizada, y que permita al Ministerio Público la generación automática de estadísticas sobre cantidad, tipo de denuncias, denuncias por regiones, denuncias asignadas a fiscales, estado de las denuncias etc.

La recolección de información para elaborar las estadísticas se realiza manualmente por las fiscalías locales, luego son enviadas a las fiscalías regionales las cuales reportan a la fiscalía general en el Distrito Central. El Ministerio Público es el encargado de dirigir las investigaciones criminalísticas, es muy importante que se cuente con un proceso automatizado a través del uso de las TI para la generación de estas estadísticas. La investigación planteada contribuirá a proponer mediante el uso de las tecnologías de información, una mejora en este proceso, las denuncias no se encuentran unificadas y no se lleva registro de las denuncias interpuestas por

ciudadano, una persona puede tener denuncias a lo largo del país sin que el ministerio público pueda verlas de forma completa.

La atención al denunciante se realiza de forma manual cuando llega a las oficinas, sus denuncias son grabadas en un documento digital individual, lo que dificulta el seguimiento de dicha denuncia, cuando la persona regresa para hacer un seguimiento deben buscar manualmente el documento, lo que retrasa el proceso y consume recursos del estado. Para la estadística general de denuncias se deben llenar a mano mensualmente, cuadros preestablecidos.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

- 2.1.1 Base de datos distribuida: Consiste en un almacén de datos, es decir en un conjunto de datos almacenado de manera sistemática siempre dispuesto a ser utilizado. Estos datos están almacenados en distintas máquinas que integran un sistema y que tienen conexión entre sí. (Bertino, 2006)
- 2.1.2 Base de datos web: Es una herramienta que organiza y administra la información de forma sencilla a través de una interfaz web (Bertino, 2006)
- 2.1.3 Código Penal: Texto legal que define los delitos y las faltas, sus correspondientes penas y las responsabilidades que conllevan. (Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición, 2010)
- 2.1.4 Denuncia: Acto mediante el cual se pone en conocimiento de la autoridad la comisión de algún delito o infracción legal. (Betina, 1970)
- 2.1.5 Denunciante: Toda persona que presencie o tenga conocimiento directo de la comisión de un delito o falta de acción pública, inclusive la víctima o su representante legal, podrá denunciarlo a la Policía u otra autoridad competente. Los menores de dieciocho (18) años también podrán denunciar el hecho supuestamente constitutivo de delito o falta. (Código Procesal Penal, 2002)
- 2.1.6 Disquete: Disco magnético portátil, de capacidad reducida, que se introduce en un ordenador para su grabación o lectura. (Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición, 2010)

- 2.1.7 Enlace dedicado: Servicio de comunicación a empresas de punto a punto a velocidades de 128, 256, 384 Kbps y hasta 2Mbps., para acceso a Internet o para transmisión de datos, este servicio permite que las empresas cuenten con un medio de comunicación privado y dedicado. (Tanenbaum, 2003)
- 2.1.8 Fiscalía: Órgano que tiene encomendado promover ante los tribunales la acción de la justicia, especialmente mediante la acusación penal y la defensa de la legalidad y del interés público tutelado por la ley. (Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición, 2010)
- 2.1.9 Imputado: Dicho de una persona contra quien se dirige un proceso penal. (2010, Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición)
- 2.1.10 Open Office: Es una suite de código abierto que cuenta con aplicaciones de procesador de textos, hoja de cálculo, gráficos y bases de datos. Es una alternativa libre y gratuita del clásico Microsoft Office. (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012)
- 2.1.11 Programación: Codificación de las órdenes y datos que permiten la creación de un programa o aplicación. (Wordreference, 2012)
- 2.1.12 Sistema operativo: Conjunto de programas para el funcionamiento y explotación de un ordenador encargado de controlar la unidad central, la memoria y los dispositivos de entrada y salida. (Wordreference, 2012)
- 2.1.13 Sistema web: Es un sistema computacional remoto que se accede por Internet, físicamente los datos se guardan en una base de datos ligada a un servidor web. (Tanenbaum, 2003)

2.1.14 Software Libre: Es la designación de un grupo de programas que poseen ciertas libertades y obligaciones que incluyen: libertad de ser usado (tanto el programa como su código), copiado y distribuido por cualquiera. En el caso de la distribución, puede ser licencia tipo BSD (libertad de distribución a código cerrado) o GPL (distribución total, pero bajo las condiciones de tener el código abierto). (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012)

2.1.15 Visual FoxPro: Es un lenguaje de programación orientado a objetos y procedimental desarrollado por Microsoft. (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012)

2.2 EL MINISTERIO PÚBLICO

El Ministerio Público funciona como un organismo independiente de los 3 poderes del estado, éste vela porque se respeten los derechos del pueblo. Considerando que Honduras es un estado de derecho, y soberano, constituido como república libre, democrática e independiente, para asegurar entre otros derechos, la libertad, la justicia y el bienestar económico y social de todos sus habitantes (Ley del Ministerio Público, 1994), se constituye el Ministerio Público como un órgano que impartirá justicia con independencia, imparcial y legalmente de un modo práctico y eficaz.

Está conformado por funcionarios que actúan bajo la dependencia del Fiscal General de la República. Los representantes del Ministerio Público podrán citar u ordenar la comparecencia o la presentación de cualquier persona en la forma y con las excepciones señaladas en la ley. El Ministerio Público en todo caso se constituirá en el juicio como parte de buena fe, en aquellas circunstancias donde la transgresión constitucional o legal conlleve acciones judiciales (Ley del Ministerio Público, 1994). La Policía de Investigación Criminal, la Policía Especial de Lucha contra el Narcotráfico y los servicios de Medicina Forense trabajan en conjunto con el Ministerio Público.

A través de sus órganos auxiliares, el Ministerio Público es el encargado de “investigar los hechos punibles y promover la acción penal pública en representación de la sociedad, sin perjuicio de la legitimación de la Procuraduría General de la República, para ejercitar la acción penal en materias propias de su competencia.” (Código Procesal Penal, 2002). El Ministerio Público siempre debe actuar objetivamente. A fin de poder realizar eficazmente dichas tareas, es vital contar con los recursos necesarios.

Las denuncias pueden interponerse en la Policía Nacional o en el Ministerio Público. Denuncia es el acto mediante el cual se pone en conocimiento de la autoridad la comisión de algún delito o infracción legal (Betina, 1970). En casos en los que la persona es menor de edad o alguien incapaz, el Ministerio Público puede ejercer la acción penal. Luego de haber registrado la denuncia, incluso si el denunciante o la víctima quieren retirar la denuncia, el Ministerio Público continuará el proceso. Al momento de presentar la denuncia, la víctima es informada de sus derechos.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 FINES Y OBJETIVOS DEL MINISTERIO PÚBLICO

- A. Representar, defender y proteger los intereses generales de la sociedad.
- B. Colaborar y velar por la pronta, recta y eficaz administración de justicia, especialmente en el ámbito penal, llevando a cabo la investigación de los delitos hasta descubrir a los responsables y requerir ante los tribunales competentes la aplicación de la Ley, mediante el ejercicio de la acción penal pública.
- C. Velar por el respeto y cumplimiento de los derechos y garantías constitucionales y por el imperio mismo de la Constitución y las leyes.
- D. Combatir el narcotráfico y la corrupción en cualesquiera de sus formas.
- E. Investigar, verificar determinar la titularidad dominical y la integridad de los bienes nacionales de uso público, así como el uso legal, racional y apropiado de los bienes patrimoniales del Estado que hayan sido cedidos a los particulares y en su caso, ejercitar o instar las acciones legales correspondientes.

- F. Colaborar en la protección del medio ambiente, del ecosistema, de las minorías étnicas, preservación del patrimonio arqueológico y cultural y demás intereses colectivos.
- G. Proteger y defender al consumidor de bienes de primera necesidad y de servicios públicos.
- H. En colaboración con otros organismos públicos o privados, velar por el respeto de los derechos humanos. (Ley del Ministerio Público, 1994)

Los siguientes delitos sólo podrán ser perseguidos por el Ministerio Público a instancia de la víctima:

- 1) Las lesiones leves, las menos graves y las culposas;
- 2) Las amenazas;
- 3) El estupro, el incesto, el rapto, los abusos deshonestos, cuando la víctima sea mayor de catorce años. Antes de esta edad el delito será perseguible de oficio por el Ministerio Público;
- 4) El hurto de bienes cuyo valor no exceda de diez veces el salario mínimo más bajo vigente en la región del país en que se haya cometido el delito;
- 5) La estafa y otros fraudes, excepto cuando el sujeto pasivo sea el Estado, en cuyo caso la acción puede ser ejercida igualmente por la Procuraduría General de la República;
- 6) La usurpación;
- 7) Los daños; y
- 8) Los relativos a la propiedad intelectual o industrial y a los derechos de autor.
(Código Procesal Penal, 2002)

2.3.2 EJERCICIO DE LA ACCIÓN PÚBLICA

El ejercicio de la acción pública le corresponderá al Ministerio Público, el cual podrá proceder de oficio o a instancia de parte interesada. En los asuntos de su competencia, tal acción será ejercitada por la Procuraduría General de la República, sin perjuicio de

la intervención del Ministerio Público. También podrá ser ejercitada por las víctimas del delito, en su caso (Código Procesal Penal, 2002).

Según el artículo 59, Los jueces de paz serán competentes para:

- 1) Conocer las peticiones y requerimientos del Ministerio Público, los acusadores privados, los querellantes y las víctimas cuando no sea posible lograr la intervención inmediata del juzgado de letras competente;
- 2) Efectuar el levantamiento e identificación de cadáveres en ausencia del Fiscal;
- 3) Sustanciar los juicios por faltas; y,
- 4) En los lugares en los que no existan oficinas del Ministerio Público, ni Juzgados de Letras o Tribunales de Sentencia, recibir las denuncias y querellas que se presenten y remitir las primeras al Ministerio Público para que practique las investigaciones correspondientes, y las otras al Tribunal de Sentencia respectivo (Código Procesal Penal, 2002).

2.3.3 ETAPAS DE INVESTIGACIÓN Y DEL JUZGAMIENTO

El proceso de investigación y juzgamiento de los delitos constatará de las fases siguientes:

- 1) Etapa preparatoria;
- 2) Etapa intermedia; y,
- 3) Debate o juicio oral y público.

De acuerdo al artículo 264 del Código Procesal Penal. La etapa preparatoria estará formada por los actos siguientes:

- 1) Denuncia, cuando se presente;
- 2) Investigación preliminar;
- 3) Requerimiento fiscal y,
- 4) Audiencia inicial

La etapa intermedia comprenderá los actos siguientes:

- 1) Formalización de la acusación;
- 2) Contestación de cargos; y,
- 3) Auto de apertura del juicio.

De acuerdo al artículo 266. El debate o juicio oral y público estará formado por los actos siguientes:

- 1) Preparación del debate;
- 2) Sustanciación del juicio; y,
- 3) Deliberación y sentencia

En base al artículo 267. La etapa preparatoria del juicio se iniciará con la denuncia del hecho criminal ante la Policía Nacional o el Ministerio Público, o con las informaciones que se hayan recibido del mismo, sin perjuicio de la acción del acusador privado, del Estado y sus entes. (Código Procesal Penal, 2002).

2.3.4 CASOS EN QUE PROCEDE

El Ministerio Público tendrá la obligación de ejercer la acción penal pública en todos los casos en que sea procedente. No obstante, podrá abstenerse de ejercitar total o parcialmente la acción penal, limitarla a alguna de las infracciones o a alguno de los imputados, en los casos siguientes:

- 1) Cuando la pena aplicable al delito no exceda de cinco (5) años, la afectación del interés público sea mínima y, de los antecedentes y circunstancias personales del imputado, se infiera su falta de peligrosidad;
- 2) Cuando el imputado haya hecho cuanto estaba a su alcance, para impedir la consumación de los efectos del delito, si de los antecedentes y circunstancias personales del imputado, se infiera su falta de peligrosidad;
- 3) Cuando el imputado, su cónyuge o la persona con quien hace vida marital o un pariente dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad o de

adopción, haya sufrido, como consecuencia directa de un delito culposo, un daño físico o moral grave;

- 4) Cuando la pena a aplicar por un delito, sea de menor importancia en comparación con la que se le impuso o se le debe imponer a la misma persona por otro delito conexo; y
- 5) Cuando se trate de asuntos de delincuencia organizada, de criminalidad violenta protagonizada por grupos o bandas de delincuentes, o de delitos graves de realización compleja que dificulte su investigación y persecución y el imputado colabore eficazmente con la investigación, brinde información especial para evitar que continúe el delito o se perpetren otros, ayude a esclarecer el hecho investigado u otros conexos o proporcione información útil para probar la participación de terceras personas, siempre que la acción penal de la cual se trate, resulte más leve que los hechos punibles cuya persecución facilita o cuya continuación evita. En este caso, serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones relativas a la imposición de medidas cuando proceda la suspensión condicional de la persecución penal. (Ley del Ministerio Público, 1994)

2.3.5 LOS DENUNCIANTES

Según el artículo 269 tienen derecho a denunciar los delitos de acción pública las siguientes personas:

- 1) Los funcionarios o empleados públicos que tengan conocimiento de los mismos, en ocasión de sus funciones;
- 2) Los médicos, farmacéuticos, odontólogos, estudiantes de medicina u odontología, enfermeros, paramédicos, parteros y demás personas relacionadas con el ejercicio de profesiones, oficios o técnicas vinculadas con la salud, que tengan conocimiento de acciones u omisiones penales durante el ejercicio de sus actividades;
- 3) Los representantes de las personas naturales, los gerentes, administradores o representantes legales de las personas jurídicas y en general, quienes tengan

bajo su cuidado bienes ajenos, que tengan conocimiento de delitos cometidos en perjuicio de los intereses con los que estén relacionados. (Código de Procedimientos Penales, 2002)

2.3.6 LAS DENUNCIAS

De las denuncias verbales se dejará constancia en acta que se levantará al efecto, la cual deberá contener:

- 1) La indicación del lugar y fecha;
- 2) El nombre, apellidos y domicilio del denunciante, debiendo consignarse el documento de identificación personal.
- 3) La relación circunstanciada del hecho denunciado;
- 4) La indicación del nombre, apellidos y domicilio de cuantas personas hayan intervenido en el hecho o puedan proporcionar información sobre lo sucedido o, en caso de que esos datos no fueren conocidos, deberán indicarse cualesquiera que puedan servir para la identificación y localización de tales personas;
- 5) La firma del denunciante y de la autoridad que haya levantado el acta.

Las denuncias escritas deberán reunir los requisitos señalados en el párrafo anterior. (Código de Procedimientos Penales, 2002). Para las denuncias escritas también se requieren los datos descritos anteriormente. En algunas ocasiones, la autoridad que recibe la denuncia puede requerir más información para poder validar algunos otros datos que se necesiten para llevar a cabo la investigación. El denunciante tiene derecho a mantener en privado su nombre e identidad, en el caso de denuncias falsas, la persona ofendida tiene derecho a conocer el nombre e identidad del denunciante.

Requisitos para una denuncia

- Avocarse a la fiscalía o centro integrado más cercano
- Presentar tarjeta de identidad

Formas de presentar una Denuncia

- Vía telefónica
- Vía internet
- Por escrito
- De forma anónima

2.4 PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO

2.4.1 SERVICIOS QUE PRESTA

1. Recepción de denuncias.
2. Morgue judicial TGU/SPS/CEIBA.
3. Clínica forense, psiquiatría forense.
4. Odontología forense.
5. Trabajo social.
6. Centro integrado TGU/SPS/CEIBA.
7. Guardería infantil (Edificio Central/TGU).
8. Orientaciones legales.
9. Psicología

2.4.2 ORGANISMOS TÉCNICOS

- A. Supervisión nacional
- B. Departamento de Capacitación y Asesoría Técnico-Jurídica
- C. Unidad Técnica de Reforma
- D. Departamento de Sistemas de Información
- E. Departamento de Cooperación Externa
- F. Oficina Administradora de Bienes Incautados (OABI)
- G. Secretaría General
- H. Departamento de Información, Educación y Comunicación
- I. Estadísticas (Ministerio Público de Honduras, 2007)

2.4.3 PERSONAL DE TI

Un aspecto muy importante en el departamento de TI es su personal, TI es quien escoge la tecnología a usar y hace la implementación de la misma siempre y cuando se cuente con el apoyo económico de las autoridades de la Institución. Es vital que el personal cuente con la experiencia necesaria y con un sólido perfil técnico. En caso de que hagan falta algunas habilidades o experiencia, el personal debería ser capacitado de manera que la organización pueda adquirir dicho conocimiento.

El Ministerio Público cuenta con el siguiente personal de TI:

Tegucigalpa

El siguiente personal labora como personal de planta.

Puesto	Carrera
Programador	Ing. en Sistemas
Administrador de Red	Ing. en Sistemas
Técnico de Redes	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Sub Gerente de TI	Lic. en Informática
Gerente de TI	Ing. en Sistemas
Analista de Peritajes Informáticos	Ing. Industrial
Técnico en Peritajes Informáticos	Ing. en Sistemas

Personal que viaja a las diferentes oficinas regionales del Ministerio Público en Honduras.

Puesto	Carrera
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Jefe de Soporte Técnico	Ing. en Sistemas
Consultor	Ing. en Sistemas

San Pedro Sula

Puesto	Carrera
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación

La Ceiba

Puesto	Carrera
Soporte Técnico a Usuarios	Técnico en Computación

2.5 RECURSOS TECNOLÓGICOS

Existen 27 oficinas regionales y 33 oficinas locales del Ministerio Público a lo largo de todo el país (Véase Figura 1). Estas poseen infraestructura tecnológica básica de 3 a 5 computadoras por oficina, por lo menos una impresora láser, redes de tipo LAN y todas poseen conexión a internet. Para el manejo de registro de denuncias, poseen software

ofimático como procesadores de texto y hojas electrónicas de cálculo en las cuales se tienen grabados los formatos que son llenados cuando un ciudadano interpone una denuncia, en el año 2011 implementan la política de adquirir hardware con software libre preinstalado, para ahorrar recursos financieros del gobierno. El departamento de TI del Ministerio Público debido a la necesidad de generar estadísticas verídicas de registro de captura ha desarrollado un prototipo de un programa para captura de denuncias el cual estará siendo probado en el 2013 por los usuarios de la oficina central.

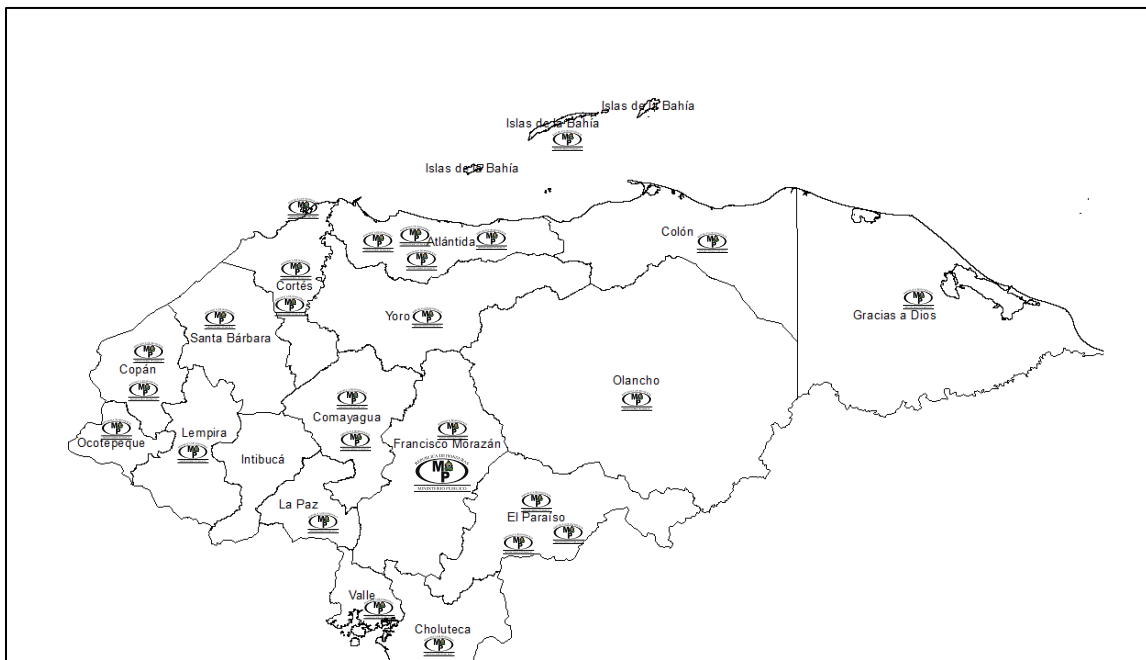


Figura 1. Oficinas regionales del Ministerio Público en Honduras

En cualquier organización hoy en día, el uso de las tecnologías de la información se ha vuelto un aspecto muy importante. Las tecnologías de información son “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas hardware y software, soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información” (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012) El correcto uso de las mismas puede ayudar a mejorar considerablemente los procesos que se llevan a cabo en las oficinas del Ministerio Público.

El departamento de TI en Tegucigalpa necesita trabajar en conjunto con las oficinas regionales. La alineación entre las estrategias de negocio de una organización y las de su departamento de tecnología de la información, es un tema ampliamente investigado que aborda el tema de la adecuación entre los negocios y estrategias de tecnología (Onita, 2011). Es importante que el departamento de TI trabaje de cerca alineando las oficinas regionales estratégicamente, centralizando sus servicios a fin de generar los reportes estadísticos adecuados.

El Ministerio Público posee 969 computadoras de escritorio, 139 computadoras portátiles, 15 servidores en 4 Racks, 10 de los cuales están ubicados en Tegucigalpa. Todas las oficinas locales poseen de 3 a 5 computadoras completas, al menos una impresora láser, estructura de red LAN, todas tienen conexión a internet por medio de HONDUTEL usando DSL y otras por fibra. Los sistemas operativos utilizados son Linux debían, Windows 2003 server con licencia, BD SQL server 2000, Postgres SQL versión 9, PHP 5, Visual fox, Open Office 3 y Microsoft office 97, 2010,2003, Antivirus Kasperski para el software privativo. Todo el software utilizado posee su debida licencia.

2.6 PROGRAMAS INFORMÁTICOS USADOS PARA EL REGISTRO DE DENUNCIAS

En las oficinas de Tegucigalpa utilizan Microsoft Word, “programa editor de texto ofimático que permite crear documentos sencillos o profesionales” (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012) y Microsoft Excel, “programa con herramientas de cálculos y gráficos de muy fácil uso” (Diccionario de Informática ALEGSA, 2012). En la mayoría de las oficinas regionales utilizan software libre como OpenOffice. Los programas informáticos utilizados para el registro de denuncias no son lo suficientemente robustos para procesar la información que podría generarse.

Lo conocido puede ser delineado en varias categorías dentro de una jerarquía de la información. El primer o más bajo nivel son los datos. El segundo nivel es la información – interpretaciones de los datos desde un punto de vista particular. El tercer

nivel es el conocimiento – información que ha sido validada y que se cree es cierta (Freeman, 2001). A través de un sistema de información, se puede dar un tratamiento adecuado a los datos, para luego convertirlos en información, que a su vez, se convertirá en conocimiento.

Debido a las oficinas regionales del Ministerio Público en toda Honduras, es necesario un software centralizado para recopilar toda la información de registro de denuncias. “No está claro si la web se convertirá en un mecanismo comercial viable. Sólo hay una evidencia indirecta de que determinados productos se venden bien en la web” (Farber, 2010). Un sistema web permitirá recopilar de manera centralizada la información de registro de denuncias, y permitirá generar los reportes estadísticos de dichas denuncias y facilitar el tratamiento que las diferentes fiscalías brindan a éstas.

Dentro del Ministerio Público se cuenta con un grupo de desarrolladores que están designados a trabajar en la elaboración de un sistema para el registro de denuncias. Los procesos sociales de desarrollo de software abarcan tanto la comunicación informal como las actividades de coordinación en el grupo: discutir cómo se llevarán a cabo las actividades, encontrar y tomar el tiempo para hablar con otros miembros del equipo, y el intercambio de ideas e información (Saywer & Guinan, 1998). La clave del éxito de un proceso de desarrollo de software es la manera en que es liderado el proyecto, la motivación y comunicación entre desarrolladores es también uno de los factores claves.

2.7 SITUACIÓN ACTUAL EN PROCESO DE REGISTRO DE DENUNCIAS

Es relevante a la investigación conocer el proceso de registro de denuncias, el cual se encuentra descrito en el Código Procesal Penal de Honduras en los artículos 267 hasta el 270, donde describe que “la etapa preparatoria del juicio iniciará con la denuncia del hecho criminal ante la Policía Nacional o el Ministerio Público, o con las informaciones que se hayan recibido del mismo, sin perjuicio de la acción del acusador privado, del Estado y sus entes” (Código de Procedimientos Penales, 2002). En dichos artículos no

se especifica que la denuncia puede ser tomada utilizando tecnologías de información, pero tampoco lo prohíbe, el código fue actualizado hace 10 años en el 2002, desde ese tiempo a la fecha ha surgido tecnología informática que en la actualidad sería de mucha ayuda para hacer más eficiente proceso de registro de denuncias.

El registro de la denuncia puede realizarse en diferentes lugares como ser: oficinas del Ministerio Público , Policía Nacional o como lo indica el artículo 59 del Código Procesal Penal donde se refiere a que es “competencia exclusiva de los jueces de paz, en los lugares en los que no existan oficinas del Ministerio Público, ni Juzgados de Letras o Tribunales de Sentencia, recibir las denuncias y querellas que se presenten y remitir las primeras, al Ministerio Público para que practique las investigaciones correspondientes, y las otras, al Tribunal de Sentencia respectivo.” (Código de Procedimientos Penales, 2002) El hecho de que las denuncias pueden ser registradas en cualquiera de estos lugares arriba descritos debe tomarse en cuenta al investigar dicho proceso.

El órgano encargado de filtrar las denuncias y determinar si requieren investigación o no, es el Ministerio Público quien por medio de sus fiscalías, denuncia o acusa al imputado, así como dirige el proceso de investigación e indica en teoría qué debe hacer la policía, según lo estipulado en la ley del Ministerio Público. En la actualidad la policía realiza un acto de usurpación de funciones cuando desarrolla labores de denuncia ante los tribunales.

Debido al crecimiento de la inseguridad en el país, muchas personas prefieren no denunciar hechos delictivos, por temor a que los delincuentes tomen represalias en su contra, ya que la persona que interpone la denuncia, deberá proporcionar todos los datos que sean de su conocimiento, para que los fiscales al registrar la denuncia determinen si la información es confiable. Para proteger la identidad del denunciante, se le extenderá una copia del acta, en la que conste la denuncia, sin incluir su nombre y su número de identidad sí este así lo requiere. Dicha acta describirá la forma en que se presentó la denuncia, una vez registrada ésta es remitida a la fiscalía correspondiente según requiera el caso.

La Secretaria General posee una función de orientación en el proceso de registro de denuncias, ya que ésta indica cuál es el trámite a seguir según sea el problema que se denuncie. Cuando un denunciante se presenta al Ministerio Público de Tegucigalpa, existe una oficina llamada Módulo de Trámite Rápido, que es el lugar donde se puede describir la denuncia y un fiscal receptor funciona como filtro, determinando si la denuncia requiere investigación, de ser así, se envía con la fiscalía correspondiente, de lo contrario, se remite hacia la empresa o persona que realizó la falta (Véase Figura 2). Este módulo fue creado para orientar a los ciudadanos que soliciten los servicios de Ministerio Público. Un fiscal receptor analiza si la denuncia podría ser un delito, de ser así es remitido a la fiscalía correspondiente inmediatamente o a la entidad administrativa del Estado dependiendo de cual fuese el hecho petitionado.

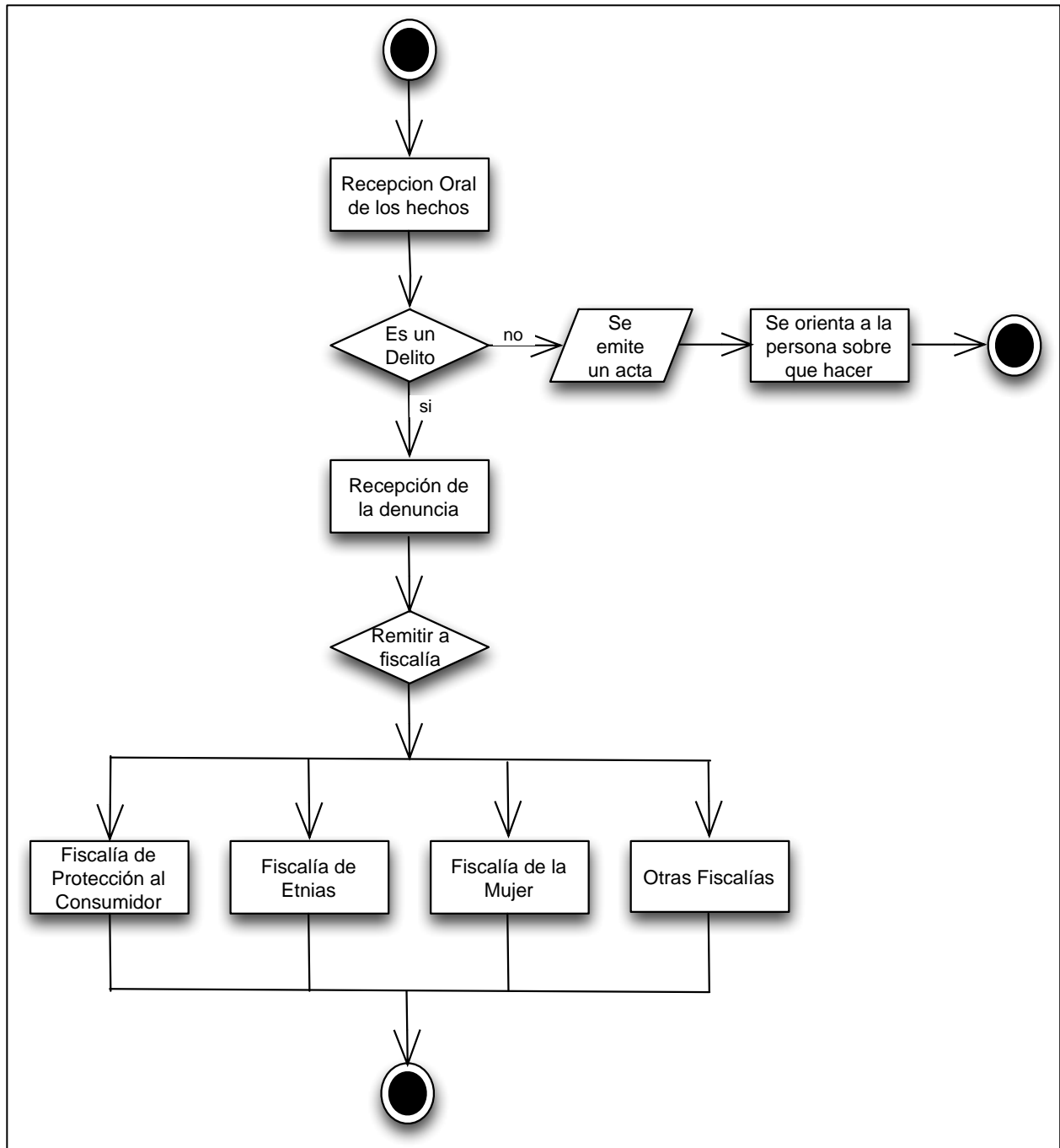


Figura 2. Diagrama del proceso actual de recepción de denuncias.

En el 2011 esta unidad fiscal de Módulo de Trámite Rápido recibió 9,665 denuncias, de las cuales 6,162 fueron denuncias verbales recibidas por el fiscal de turno y 2,485 consultas a las que se dio sus respectivas remisiones a otras instituciones; asimismo, se recibieron 1,018 denuncias por escrito que siguieron el correspondiente trámite

rápido para la asignación de fiscal en las diferentes fiscalías. Impuso 212 medidas de seguridad en casos de violencia doméstica, se realizaron 116 remisiones a la Dirección de Medicina Forense, en coordinación con la Dirección Nacional de Investigación Criminal.(Ministerio Público, 2012)

Esta unidad remite a mujeres y niños a un psicólogo para requerir una evaluación urgente, lo que representa un servicio importante en lo que respecta a la atención en crisis, básicamente lo que este módulo realiza, es una depuración de los casos que no le competen al Ministerio Público.

De acuerdo a los datos oficiales del Módulo de Trámite Rápido, se reciben a diario de 30 a 40 denuncias. Cabe destacar que de ellas entre 5 y 10 corresponden a robos de celulares como uno de los hechos más denunciados en el 2011. Entre las situaciones de mayor índice de denuncia diaria se encuentran el robo de documentos personales como: tarjetas de identidad, tarjetas de crédito u otros documentos lo que sucede cuando las personas sufren de un asalto y son despojados de sus carteras. También la violencia doméstica, la negación de asistencia familiar sobre niñas y niños en situación de riesgo social. Asimismo, en forma diaria se reciben reclamos administrativos contra la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (Ministerio Público, 2012)

2.7.1 FISCALÍAS DENTRO DEL MINISTERIO PÚBLICO

Es importante conocer cada una de las fiscalías y las denuncias que atiende:

1. Fiscalía de Protección al Consumidor y la Tercera Edad: promueve los derechos de los consumidores y los defiende, así como los derechos del adulto mayor.
2. Fiscalía Especial de Etnias y Patrimonio Cultural: defiende los intereses de los indígenas y protege el patrimonio cultural de Honduras.

3. Fiscalía Especial de la Mujer: tiene como responsabilidad garantizar que las víctimas de violencia tengan un acceso adecuado a la justicia, y que los actos de violencia se prevengan, investiguen, sancionen y reparen en forma adecuada.
4. Fiscalía Especial de Medio Ambiente: tiene como misión la representación de los intereses de la sociedad hondureña en materia ambiental, a fin de salvaguardar el bien jurídico “medio ambiente” establecido como un derecho constitucional para todos los hondureños, así como el aprovechamiento racional de los recursos naturales
5. Fiscalía Especial Contra el Crimen Organizado: su objetivo principal, es la investigación de los individuos que se integran a un grupo delictivo organizado con existencia durante un tiempo determinado, para actuar concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos graves o tipificados como delincuencia transnacional o de criminalidad organizada.
6. Fiscalía Especial para la Defensa de la Constitución: tiene como fin único y preponderante, el de racionalizar el poder político, sometándolo a la ley con pureza de la razón jurídica, con tan elevado e indudable propósito, se busca llegar a un punto en el que quienes gobiernan solo pueden actuar cuando la ley los autoriza, en la manera, con los efectos y para los fines en ella previstos, dado el supuesto, de que también los gobernados, únicamente pueden obrar dentro de la ley para conformidad de la misma, en estricto apego a lo descrito por el artículo 321 de la Constitución de la República.
7. Fiscalía Especial Contra la Corrupción: realiza su labor instruyendo en la investigación de los casos que se denuncian, en los que la corrupción se ha traducido en acciones de abusos de autoridad, cohecho, malversación de caudales públicos, fraudes, violación a los deberes de los funcionarios, tráfico de influencias, entre otras figuras penales

8. Fiscalía Especial de Derechos Humanos: constituye el ejercicio de la acción penal a fin de deducir responsabilidades a quienes vulneran derechos humanos fundamentales.
9. Fiscalía Especial de la Niñez: le corresponde dar una respuesta inmediata en todos aquellos casos donde se involucra a un niño o niña ya sea como víctima o como agresor, en este último caso si es mayor de 12 años y menor de 18 años.
10. Fiscalía Especial de Impugnaciones: pronuncia fallos adversos a la pretensión del Ministerio Público, y que una vez analizados por ésta, se determinó la pre-existencia o no de vulneraciones a garantías y derechos de orden constitucional, para posteriormente enviar el expediente a la Fiscalía Especial para Defensa de la Constitución
11. Fiscalía Especial de lo Civil: es una unidad del Ministerio Público, dependiente de la Dirección General de Fiscalías, creada con el fin de emitir dictámenes en los Juzgados de Paz y de Letras de lo Civil, Familia, Inquilinato y Contencioso Administrativo, cuando así lo contemple la ley.
12. Fiscalía de Delitos Comunes: fue creada en el año 2002, como consecuencia de la entrada en vigencia del nuevo Código Procesal Penal. Como antecedente histórico, la Corte Suprema de Justicia a partir de febrero de 2002, reorganizó los Juzgados de Letras Primero, Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto de lo Penal, concentrándolos en una sola judicatura, denominada: “Juzgados de Letras Penal Unificado de la Sección Judicial de Tegucigalpa, Francisco Morazán”, como resultado de esta reestructuración, las fiscalías adscritas a tales Juzgados, se unificaron también formando lo que hoy conocemos como “Fiscalía de Delitos Comunes”.(Ministerio Público, 2012)

En caso de que exista una petición dirigida al Fiscal General de la República, se realiza el trámite de acuerdo con lo establecido en la Ley de Procedimientos Administrativos, la cual rregula las actuaciones de la función administrativa del Estado y el procedimiento administrativo común desarrollados en las entidades (Ministerio Público, 2012).

2.8 ESTADÍSTICAS DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO

Las estadísticas sobre registro de denuncias son muy importantes y necesarias para los organismos internacionales que brindan su apoyo económico, en temas relacionados con la aplicación de justicia en el país, de acuerdo con el presidente del BID "Contar con información oportuna, creíble y relevante es esencial para mejorar el desempeño del sector público y la legitimidad de los gobiernos, por lo que el BID ha sido y seguirá siendo una entidad activa en el apoyo al desarrollo estadístico de la región, habiendo canalizado más de US \$150 millones para la generación de mejores estadísticas " (BID, 2012)

Por medio de las estadísticas se puede medir el impacto de políticas y programas, revisar el nivel de cumplimiento de metas, ayuda en la toma de decisiones gubernamentales, unifica criterio y permite ver el desarrollo de un país por medio de indicadores generales o específicos. Sin estadísticas no se podría apoyar una estrategia para desarrollar la región de Latinoamérica.

El Banco Interamericano de Desarrollo a través del Programa de Bienes Públicos Regionales ha promovido y financiado una iniciativa por medio del establecimiento de Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana SES, que es un proyecto a través del cual 15 países y dos ciudades capitales de América Latina y el Caribe, se han asociado para mejorar y comparar sus estadísticas sobre la delincuencia y la violencia, bajo la coordinación y ejecución de CISALVA Institute de la Universidad del Valle en Cali, Colombia,(The project and the Citizen Security indicators - Indicadores de Seguridad Ciudadana, 2012) dicho proyecto provee información necesaria sobre diversos indicadores de seguridad ciudadana que fueron propuestos por los países socios.

- Como observatorio de estadística se ha recibido apoyo de UNICEF, orientado a indicadores de la niñez con la donación de dos computadoras. UNICEF apoyó la realización de cinco talleres de capacitación en sistemas procesamiento de la información estadística y calidad del dato. De igual manera, se recibió cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo BID, para la capacitación del registro de los indicadores regionales llamados Bienes Públicos Regionales.
- Se realizaron gestiones con un plan internacional, como resultado, este organismo apoya con el pago de sueldos para cinco digitadores de información estadística en el nuevo sistema de denuncia. El Instituto Nacional de Estadística INE apoyó en el área técnica/informática para la instalación del MP info, para el manejo de las presentaciones de los indicadores y en la página web.
- Recepción, revisión, digitación y validación de las denuncias ingresadas en las fiscalías a nivel nacional, estas son enviadas en formatos que recolectan la información general de las denuncias.

En este sentido algunas de las metas cumplidas son las siguientes:

- En cuanto al ingreso de la información en el sistema de recolección de estadísticas elaborado con la herramienta ACCESS, se digitaron 13,580 denuncias en el primer trimestre; 17,720 en el segundo trimestre, en el tercer trimestre 25,571 denuncias, al cuarto trimestre se ingresaron 17,824 denuncias, sumando un total de 74,695.
- Ingreso de información estadística en una hoja electrónica de MS EXCEL de 09 formatos que contiene variables del proceso penal, de estos formatos se ingresan 454 informes por trimestre de las diferentes fiscalías.

- En el transcurso del año se elaboraron y entregaron un total de 193 informes estadísticos sobre la criminalidad denunciada y sobre los procesos penales a diferentes usuarios: ONG's, organismos internacionales, estudiantes universitarios, de colegio, dependencias del MP, entre otras.
- Se elaboraron informes trimestrales y anuales sobre 41 indicadores relacionados con los niños y niñas en riesgo social, menor infractor, asociación ilícita, mujeres, de la denuncia en general, criminalidad denunciada, y sobre el proceso penal; informes que son remitidos a: Instituto Nacional de Estadística INE, UNICEF, Bienes Públicos Regionales BPR, Corte Suprema de Justicia y Secretaría de Seguridad.
- Se impartieron 5 cursos sobre el sistema de procesamiento de información estadística y calidad del dato con el apoyo de UNICEF, realizados en Tegucigalpa, San Pedro Sula y La Ceiba.
- Fortalecimiento de las áreas de estadística en las fiscalías regionales. A partir de agosto con financiamiento de Plan Honduras, se contrataron cuatro personas, que se encuentran ubicadas en Choluteca, Santa Rosa de Copán, Fiscalía de la Niñez y Nueva Arcadia, para la digitación de los datos estadísticos en el nuevo sistema.(Ministerio Público, 2012)

Poseer la estadística precisa para establecer estos indicadores es responsabilidad de los órganos del estado, los cuales deben poseer las herramientas necesarias para la recolección de estos datos, ya que cada uno de los países es una sub-unidad técnica SUT, integrado por las instituciones que recopilan toda la información relacionada con la seguridad pública o las políticas públicas de gobierno relacionados con este tema. Cada SUT tiene las siguientes funciones.

1. Participar en la discusión y planificación de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto en el país.
2. Validar los avances técnicos del proyecto.

3. Aprobar los resultados locales del proyecto.
4. Participar en las reuniones técnicas necesarias para aumentar la capacidad institucional y técnica existente.
5. Analizar y ajustar los documentos técnicos elaborados en el marco del proyecto.
6. Validar los datos para los indicadores regionales.

Organismos Internacionales como el BID tienen como misión: “Mejorar la calidad de vida, generando mayores niveles de seguridad pública, haciendo hincapié en la prevención de la violencia mediante enfoques integrales y exhaustivos, y protegiendo los derechos humanos.” (BID, 2012). El poseer información exacta y oportuna permite que los países puedan mejorar su calidad de vida. El conocimiento generado podría ser utilizado como una herramienta en lucha contra el crimen.

Por lo antes expuesto el BID apoya los proyectos que impliquen el uso de tecnologías para agilizar procesos contra el crimen; actualmente existen fondos que financiarán consultorías nacionales e internacionales, equipamiento y obras, para el desarrollo de actividades tales como: (i) formación especializada en técnicas investigativas, técnicas criminalísticas y marcos normativos de combate al crimen; (ii) modernización curricular del sistema educativo policial; (iii) adecuación, ampliación y equipamiento de instalaciones educativas; (iv) implementación de un sistema de recepción de denuncias de delitos a nivel nacional; (v) habilitación de instalaciones para la investigación criminal; (vi) revisión y actualización de protocolos para la coordinación interinstitucional y disponibilidad de procedimientos estandarizados entre la policía y el MP para la tarea investigativa; (vii) recopilar, geo-referenciar y analizar información del delito; y (viii) sistematizar e integrar el proceso de investigación criminal. (BID, 2012)

2.9 RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA MEJORAR EL REGISTRO DE DENUNCIAS

El uso de la tecnología ha ido evolucionando con el paso de los años, cada día la tecnología avanza y su uso es más importante en las organizaciones. Las personas han comenzado a depender de ella y su uso permite mejorar sus tareas y facilita las dificultades del día a día. “La tecnología se origina como la reflexión del hombre para enfrentar mejor las dificultades” (Guillermo Catalano, 2010). Es a través de la tecnología que se ha aumentado la calidad de vida en la sociedad.

En la actualidad, la tecnología se ha comenzado a utilizar en las organizaciones como un servicio. Dicho servicio responde a las necesidades de los clientes, que son el personal de la empresa. Es de gran importancia que el uso de los recursos tecnológicos esté alineado con los objetivos de la organización y de igual forma, que el departamento de TI, se encuentre alineado estratégicamente. Uno de los sistemas utilizados para el registro de denuncias en el Ministerio Público, requería enlaces dedicados.

En el pasado, un ancho de banda dedicado de red era una proposición costosa. Para crear un túnel de ancho de banda garantizado, se necesitaba la colaboración del proveedor de la red, que tendría que configurar el encaminamiento o conmutación de elementos dentro del núcleo de las redes (Stone, 2004). El sistema nunca pudo ser implementado en todas las oficinas del Ministerio Público a nivel nacional, ya que era muy costoso mantener los enlaces dedicados. Al final, el sistema dejó de utilizarse.

Consideramos que para que todas las oficinas del Ministerio Público a nivel nacional puedan tener acceso al sistema, lo mejor es que el sistema de información sea desarrollado con tecnologías web. Un sistema de información es “un conjunto de elementos relacionados entre sí, que se encargan de procesar manual y/o automáticamente datos, en función de determinados objetivos” (Alegsa, 2012). Desarrollado con tecnologías web se refiere a que al sistema se podrá acceder a través de Internet.

Bases de Datos

Entre las bases de datos más utilizadas para el desarrollo de sistemas de información web tenemos los siguientes:

Motor de Base de Datos	Descripción
MySQL	Base de datos gratuita, cuyo principal objetivo, es la velocidad. Esta base de datos tiene gran cantidad de usuarios, se encuentra bien documentada y se encuentra fácilmente soporte para su uso a través de otros usuarios en la web.
Postgress	Base de datos gratuita, es más robusta que MySQL y tiene mejor nivel de escalabilidad y versatilidad.
Microsoft SQL Server	Esta base de datos es desarrollada por Microsoft, es pagada y se usa generalmente cuando se está desarrollando el sistema sobre la plataforma de .NET, es una base de datos robusta.
MongoDB	Uno de los motores de base de datos más utilizado en la actualidad, que se destaca por la rapidez y flexibilidad que da a los desarrollos. Es una base de datos no relacional, escalable, que plantea crecimiento horizontal.

(DinaHost, 2012)

Lenguaje de Programación

Para desarrollar sistemas de información web, es necesario trabajar con varios lenguajes de programación a la vez. Existen lenguajes de programación del lado del cliente y lenguajes de programación del lado del servidor.

Entre los lenguajes de programación más usados en la actualidad tenemos los siguientes:

Lenguaje	Descripción
HTML	Es un lenguaje estático para el desarrollo de sitios web. Desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Los archivos pueden tener las extensiones (htm, html).
Javascript	Lenguaje interpretado que no requiere compilación. La mayoría de los navegadores en sus últimas versiones interpretan código JavaScript.
PHP	Es un lenguaje de script interpretado en el lado del servidor utilizado para la generación de páginas web dinámicas, embebidas en páginas HTML y ejecutadas en el servidor. PHP no necesita ser compilado para ejecutarse. Para su funcionamiento necesita tener instalado Apache o IIS con las librerías de PHP. Los archivos cuentan con la extensión (php).
ASP	Es una tecnología del lado de servidor desarrollada por Microsoft para el desarrollo de sitio web dinámicos. Para las páginas web desarrolladas bajo este lenguaje es necesario tener instalado Internet Information Server (IIS). ASP no necesita ser compilado para ejecutarse.
ASP.NET	Lenguaje comercializado por Microsoft, es para desarrollar sitios web. ASP.NET es el sucesor de la tecnología ASP, fue lanzada al mercado mediante una estrategia denominada .NET. Para el desarrollo de ASP.NET se puede utilizar C#, VB.NET. Los archivos cuentan con la extensión (aspx). Para su funcionamiento de las páginas se necesita tener instalado IIS con el Framework .Net. Microsoft Windows 2003 incluye este framework, solo se necesitará instalarlo en versiones anteriores.
JSP	Es un lenguaje para la creación de sitios web dinámicos, acrónimo de Java Server Pages. Está orientado a desarrollar páginas web en Java. JSP es un lenguaje multiplataforma. Creado para ejecutarse del lado del servidor.
Python	Es un lenguaje de programación multiparadigma, lo cual fuerza a que los programadores adopten por un estilo de programación particular:

	Programación orientada a objetos. Programación estructurada. Programación funcional. Programación orientada a aspectos.
Ruby	Es un lenguaje interpretado de muy alto nivel y orientado a objetos. Ruby es un lenguaje dinámico para una programación orientada a objetos rápida y sencilla.

(Pérez Valdés, 2007)

Alojamiento

El alojamiento se refiere a la computadora en la que se almacenan todos los archivos que conforman la página web. Existen varios tipos de alojamiento que se describen a continuación.

Tipo de Alojamiento	Descripción
Rentado	Cuando la empresa paga a otra empresa por el mantenimiento del servidor y por el espacio que se quiera utilizar. Los archivos son cargados remotamente.
Dedicado	Es cuando la empresa compra el equipo (la computadora), y por tanto tiene el control completo y la responsabilidad de administrarlo.

2.10 DIMENSIONES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para poder analizar y comprender los beneficios de un sistema de información se debe tomar en cuenta las diferentes dimensiones dentro de las organizaciones, que afectarán y se verán afectadas con la implementación de un sistema de información. Es de mucha importancia mencionar también los beneficios de los sistemas de información como ser: excelencia operativa, nuevos servicios, mejores relaciones con el cliente, toma de decisiones mejoradas y mayor control de los recursos empresariales. (Laudon, 2011)

En la actualidad todas las empresas tiene la necesidad de un sistema de información que ayuda en las tareas cotidianas, así como en tareas estratégicas de alto nivel, hay una creciente interdependencia entre la capacidad de una empresa para utilizar tecnología de información y su capacidad para implementar estrategias corporativas y lograr metas corporativas, por estas razones el Ministerio Público se encuentra en el proceso de automatizar sus procesos, algunos de los cuales ya están totalmente automatizados y otros se encuentran en ese proceso.

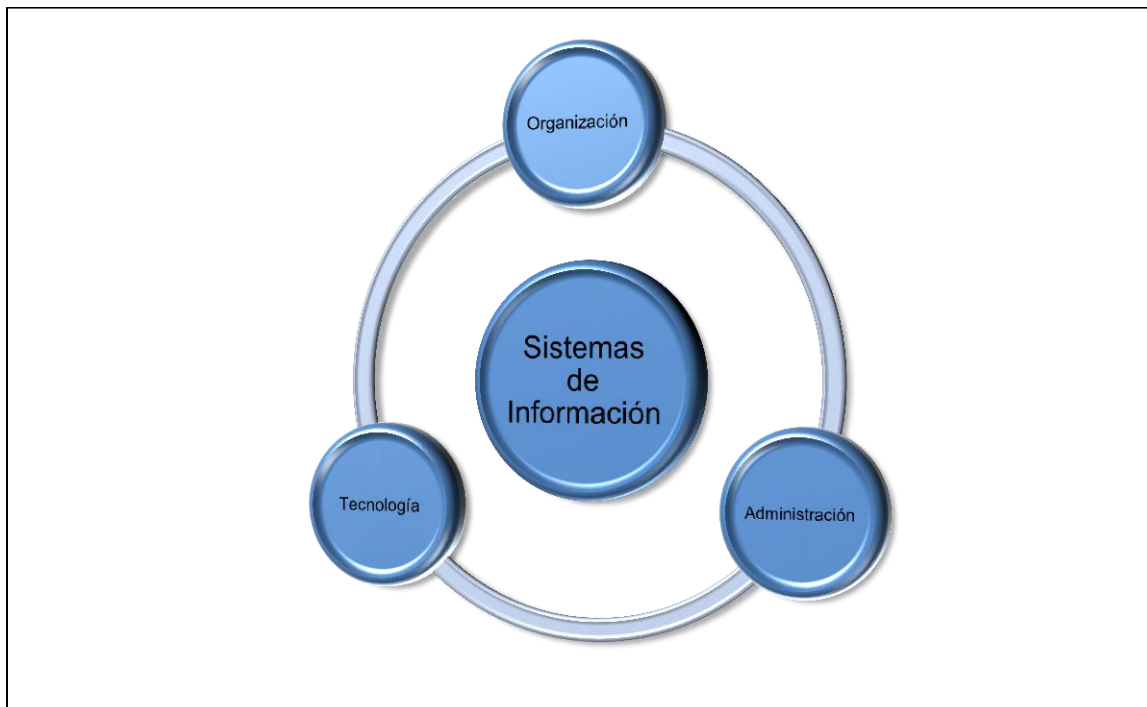


Figura 3. Dimensiones de los Sistemas de Información

2.10.1 ORGANIZACIÓN

Esta dimensión abarca la estructura que comprende la empresa, así como los diferentes niveles existentes en la empresa, y si tienen participación o no en la toma de decisiones y en la división del trabajo. Las estructuras generales en las organizaciones comprenden: la alta gerencia, quien toma las decisiones estratégicas; La gerencia intermedia, quien ayuda a realizar los planes estratégicos: La gerencia de operación que son los que se encargan de las actividades diarias o transacciones generales y, los trabajadores del conocimiento, quienes generan nuevo conocimiento y nuevos servicios para la empresa.

En esta dimensión se estudia la cultura organizacional la cual se entiende por el conjunto de hábitos, creencias, valores que caracterizan a un grupo dentro de una organización. Los valores en las organizaciones desarrollan guías que determinan los comportamientos apropiados de los empleados.

Las características generales según el tipo de cultura débil o fuerte se resumen en la tabla 1. En el Ministerio Público se desarrolla una cultura fuerte en el área de estructura y tolerancia al conflicto, mientras que en las áreas de apoyo, recompensa y desempeño presentan una cultura débil o de poco apoyo, se podría mencionar que el MP a diferencia de otras instituciones gubernamentales, no despide personal en cada elección de un nuevo presidente, lo cual brinda estabilidad y confianza al empleado, en lo relacionado a utilizar nueva tecnología. La cultura se adapta si la orden de uso viene de jerarquías mayores.

Tabla 1. Características de la cultura débil y fuerte

CARACTERISTICAS	DEBIL	FUERTE
AUTONOMIA INDIVIDUAL	Supervisión estrecha. El personal tiene poca libertad en su trabajo	Supervisión general. El personal tiene libertad de resolver los problemas de su cargo.
ESTRUCTURA	Puesto de trabajo estandarizado. Reglas y procedimientos debidamente formalizados	Puestos de trabajo flexibles. Reglas y procedimientos no formalizados.
APOYO	La gerencia centra más su atención en la producción y muestra escaso interés por su personal	La gerencia muestra gran interés, ayuda y afabilidad por su personal.
RECOMPENSA Y DESEMPEÑO	Se aprecian y premian la fidelidad, el esfuerzo, la cooperación. Se desconocen los niveles productivos del personal	Las compensaciones y ascensos que se otorgan al personal están basados en su nivel de productividad.
TOLERANCIA AL CONFLICTO	La gerencia mantiene un nivel mínimo de conflicto constructivo, debido a la presencia de conflictos disfuncionales o destructivos	La gerencia intencionalmente aumenta la intensidad del conflicto funcional o constructivo, lo suficiente para que siga siendo viable, autocrítico y creativo.
TOLERANCIA AL RIESGO	Baja propensión al riesgo, no se estimula al trabajador a ser innovador	Eleva propensión al riesgo. Se alienta y utiliza el aliento creativo e innovador del personal.

Fuente: (Castillo, 2012).

2.10.2 ADMINISTRACIÓN

En esta dimensión se abarca lo que son la toma de decisiones, la administración se encarga de resolver problemas e identificar oportunidades de mejora dentro de la empresa, los administradores establecen la estrategia a seguir y como los sistemas de información deben estar totalmente alineados. En dicha estrategia es de suma importancia conocer como es esta dimensión dentro de la empresa, la administración asigna el recurso ya sea financiero o humano para desarrollar los proyectos informáticos.

Los Sistemas de información apoyan la administración en muchos aspectos como ser la emisión de reportes para evaluación de personal, informes financieros que permitirán tomar decisiones sustentadas en información, generación de nuevo conocimiento sobre la empresa. El Ministerio Público posee un sistema administrativo totalmente automatizado por lo cual goza de todas estas ventajas mencionadas, pero podrían abarcar mas áreas si se automatizaran otras áreas u otros procesos como ser, el de captura de denuncias.

2.10.3 TECNOLOGÍA

Las tecnologías de información son fundamentales en el desarrollo de los sistemas de información, la tecnología abarca equipo de cómputo o hardware, software incluyendo software ofimático y aplicaciones especiales, tecnología de administración de datos, donde se maneja toda la información, tecnología de conectividad de redes y telecomunicaciones, todas estas tecnologías conforman una base para el establecimiento de los sistemas de información.

El departamento de TI del Ministerio Público, como antes mencionamos posee una plataforma tecnológica, que permite el desarrollo de diversos sistemas de información y que servirá de apoyo al desarrollo de nuevos sistemas para las áreas que aún no han sido automatizadas. Existen 27 oficinas regionales y 33 oficinas locales del Ministerio Público a lo largo de todo el país, las cuales poseen infraestructura tecnológica básica de 3 a 5 computadoras por oficina, por lo menos una impresora láser, redes de tipo

LAN y todas poseen conexión a internet, 15 servidores en 4 Racks, 10 de los cuales están ubicados en Tegucigalpa. Todos estos recursos pueden utilizarse para desarrollar sistemas de información que contribuyan con la estrategia de la organización.

2.11 MARCO REFERENCIAL

2.11.1 Sistema de registro de denuncias vía internet en el Ministerio Público del Estado de México

El Gobierno del Estado de México cuenta con un portal de internet que actualiza en conjunto con diferentes áreas de gobierno del estado.

Entre sus objetivos se encuentran:

- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en relación a su gobierno.
- Promover trámites y servicios públicos de mayor calidad.
- Impulsar la transparencia.
- Promover la participación ciudadana (Estado del Gobierno de México, 2012).

El portal de internet es un sitio consultado diariamente por la población, recibiendo diariamente un promedio de 39,888 visitas. Entre los servicios electrónicos que ofrecen se encuentra la denuncia de delitos, ubicándose como uno de los servicios más consultados del portal. El Estado de México introduce el lenguaje ciudadano a fin de dejar de lado, en lo posible el lenguaje técnico, legal o burocrático que generalmente retrasa y entorpece la comunicación.

Pasos a seguir para el registro de denuncias vía internet:

1. Revisar sección de información
 - a. Detalle de información y documentos necesarios para realizar la denuncia
 - i. Requisitos
 - ii. Vigencia
 - iii. Costo

- iv. Quién lo puede solicitar
- v. Unidad orgánica responsable
- vi. Tiempo para tramitarlo
- b. Pasos para realizar el trámite
 - i. Llenado de formulario en línea
 - ii. Visualización en pantalla del comprobante

2.11.2 Sistema único de atención ciudadana vía internet en el Ministerio de Justicia y Seguridad en la ciudad de Buenos Aires Argentina

El sistema único de denuncias es un mecanismo de recepción y centralización de denuncias, que promueve el ejercicio de políticas de control y prevención dentro del ámbito de gestión del Ministerio de Justicia y Seguridad. Es un sistema de fácil acceso, que permite a todo interesado el ingreso y seguimiento de su denuncia a través de:

- En línea, en el portal web del gobierno de la ciudad;
- La línea telefónica gratuita 147
- Los centros de gestión y participación comunal del gobierno de la ciudad;

Entre los objetivos del sistema se incluyen:

- Contar con un registro único de ingreso, procesamiento, archivo y resguardo de la información en soporte electrónico de las denuncias efectuadas con el fin de poder darle a las mismas un tratamiento eficaz y eficiente.
- Establecer una vía rápida de contacto entre la ciudadanía y el Ministerio de Justicia y Seguridad, con el objeto de detectar irregularidades y prevenir situaciones de riesgo.
- Promover la transparencia de la gestión, posibilitando el control del denunciante respecto del proceso de evolución de su denuncia, a través de un número de identificación único. (Argentina, 2013)

Denuncias

El gobierno de la ciudad de Buenos Aires informa que, cuando se denuncien ilícitos por este medio, se procederá a constatar la validez de los datos aportados, previo a remitir la denuncia a la jurisdicción respectiva. Cuando fuere necesario, se podrán requerir por esta misma, vía datos complementarios que resulten imprescindibles para la investigación. En caso de que en las 72 horas hábiles posteriores a solicitarse esos datos, los mismos no fueran aportados, la denuncia será desestimada sin más trámite.

Las denuncias deben estar referidas a irregularidades o faltas en el cumplimiento de la normativa vigente en relación a:

- Las condiciones de seguridad, higiene y funcionamiento de establecimientos comerciales;
- La situación higiénico-sanitaria de los establecimientos que elaboran, fraccionan, venden o comercializan alimentos;
- Las obras civiles de arquitectura;
- La calidad ambiental de la Ciudad en materia de contaminación, higiene y salubridad;
- La prestación de servicios de seguridad privada;
- Seguridad Vial.
- Actos de corrupción de funcionarios y agentes del Ministerio de Justicia y Seguridad.

El límite máximo de ingreso de texto en la observación de su denuncia es de 255 caracteres. Le sugerimos tener en cuenta lo señalado ya que una vez excedido dicho límite la información no será registrada por el sistema, la definición del rubro y la prestación, es esencial al momento de determinar la criticidad y área de competencia de la denuncia, motivo por el cual se requiere la mayor atención al momento de su selección. Asimismo, dicha selección debe ser coherente con la información brindada en el campo "Observaciones". (Argentina, 2013)

La mayor precisión en los datos suministrados en la denuncia, incidirá directamente en la efectiva resolución de la misma. El Ministerio de Justicia y Seguridad garantiza

absoluta confidencialidad en el tratamiento de los datos del denunciante tanto como de la información relativa a la denuncia propiamente dicha.



Figura 4. Sistema único de atención ciudadana.
Fuente: www.buenosaires.gob.ar

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE Y MÉTODOS

3.1.1 ENFOQUE

El enfoque de la investigación es cualitativo, se buscó la expansión de la información sobre el proceso de registro de denuncias para el Ministerio Público y la relación que existe entre el proceso y las tecnologías de información, se recolectaron datos cualitativos, entre ellos: descripciones detalladas de cada parte del proceso de registro de denuncias, eventos e interacciones entre las personas encargadas de éste, utilizando la teoría investigada como marco de referencia para el análisis. Este tipo de enfoque proporciona profundidad a los datos y los contextualiza en el ambiente, lo cual aporta flexibilidad a la investigación.

3.1.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio realizado no tuvo manipulación de variables, solo se observaron las variables en su ambiente por lo que la investigación es de tipo no experimental, no se hicieron cambiar las variables de forma intencional para ver las relaciones existentes entre sí. Se pretende analizar la información de las variables de cómo hardware, software, denuncia, y de que forma se relacionan con el proceso de interpuesta de denuncias.

3.1.3 ALCANCE

El alcance de la investigación es de tipo explicativo, pues el objetivo, es estudiar el proceso de registro de denuncias y los hechos relacionados con este, se analizaron causas y efectos de la relación entre variables. El fundamento de la investigación es probar la hipótesis.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 ESQUEMA DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la investigación se utilizó el diseño no experimental. Se pretende estudiar las variables en su forma natural, se analizará por medio de la encuesta en línea que será aplicada. Con estos resultados se relacionarán las variables estudiadas.

3.2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población utilizada es el conjunto de personas encargadas de ingresar denuncias en las 27 oficinas regionales y 33 oficinas locales del Ministerio Público a lo largo de todo el país, que suman 178 empleados. De la población se calculó una muestra probabilística definiendo las características de población que serían los encargados de ingresar denuncias, ya que todos estos empleados tienen la misma posibilidad de ser elegidos utilizamos la forma abajo descrita, estos empleados están estrechamente relacionados con el proceso de interpuesta de denuncias, por lo que fueron escogidos como unidad de análisis.

Usamos la muestra aleatoria simple y calculamos nuestra muestra usando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Usando los siguientes valores:

Porcentaje de error = 5%

Nivel de confianza = 90

Población: 178 empleados

$$n = \frac{(0.9) (0.5)^2 (178)}{(0.05)(N-1) + (0.9)^2 (0.5)^2}$$

Muestra(n) = 108 empleados

3.2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis son los empleados del Ministerio Público que trabajan en el proceso de captura de denuncias, se estudió los pasos a seguir para recibir una denuncia y su relación con los recursos tecnológicos que poseen las oficinas del Ministerio Público del país.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTO APLICADO

Se utilizó la técnica de encuesta, se elaboró un instrumento que consistía en un cuestionario con 11 preguntas. Cada una de las preguntas va relacionada a alguna de las variables de investigación. La encuesta fue diseñada para ser aplicada al personal del Ministerio Público encargado de registrar las denuncias interpuestas por la población. La encuesta se realizó vía online, el enlace a la encuesta virtual fue enviado a los 178 empleados que representan el universo de la investigación, de los cuales respondieron 110 personas.

3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

3.4.1 FUENTE PRIMARIA

La información utilizada en la investigación fue recopilada con los empleados que registran denuncias y con el personal de TI del Ministerio Público quienes fueron la fuente primaria de información usando la técnica de encuesta y entrevistas,

3.4.2 FUENTE SECUNDARIA

Se utilizó como fuente secundaria, bibliografía escrita como: libros y leyes cuyas referencias se encuentran en la sección de bibliografía e información digital ambas utilizadas en la elaboración del marco teórico.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se describen los resultados encontrados en la aplicación del instrumento explicado en el capítulo anterior. Se pretende conocer cuál es el estado actual del proceso de captura de denuncias dentro de las oficinas del Ministerio Público y conocer la relación que existe entre las variables. Se envió el instrumento a 178 empleados del Ministerio Público que reciben e ingresan denuncias, de los cuales, respondieron 110 personas y tomamos como muestra 108 resultados.

4.1 PROCESO DE REGISTRO DE DENUNCIAS

El tiempo que toma registrar una denuncia es importante pues indica la eficiencia del personal del Ministerio Público y la eficiencia del proceso para captura utilizado actualmente, será útil para establecer la aplicabilidad del tema de registro de denuncias en el capítulo VI, según el resultado de la encuesta en la pregunta:

¿Aproximadamente, cuánto tiempo toma registrar una denuncia interpuesta?

- a. Menos de 30 minutos
- b. Más de 30 minutos

En esta pregunta el 98% de los encuestados seleccionaron la respuesta b (Véase Figura 5) lo cual indica que la mayoría de los registros de denuncias toman más de 30 minutos, el registro conlleva una narración de los hechos sucedidos al denunciante, lo que demora el tiempo del registro, así como la falta de un sistema automatizado que lleve un seguimiento del mismo.

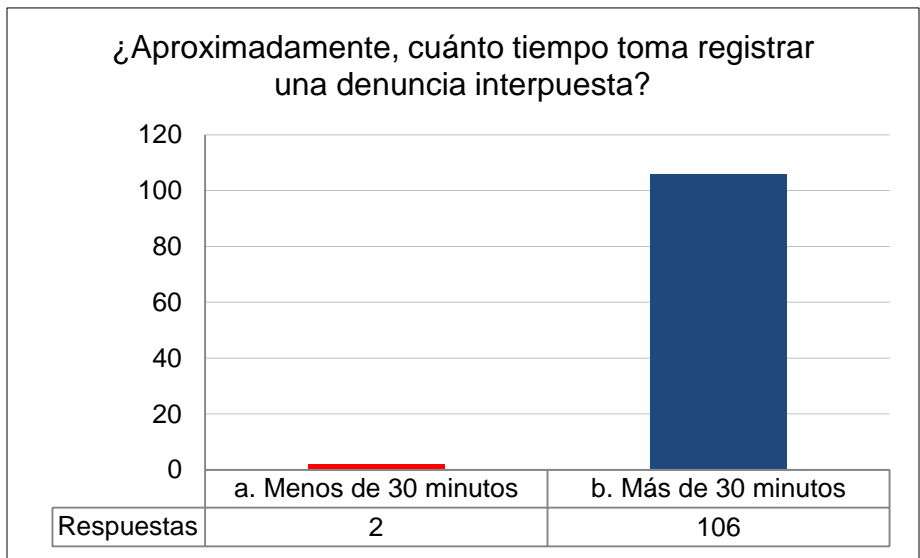


Figura 5

Las denuncias se registran en formato digital en todas las oficinas del Ministerio Público, regionales y locales, lo que muestra que dicho proceso está parcialmente automatizado y el Ministerio Público posee recursos tecnológicos básicos para su procesamiento (Véase Figura 6)

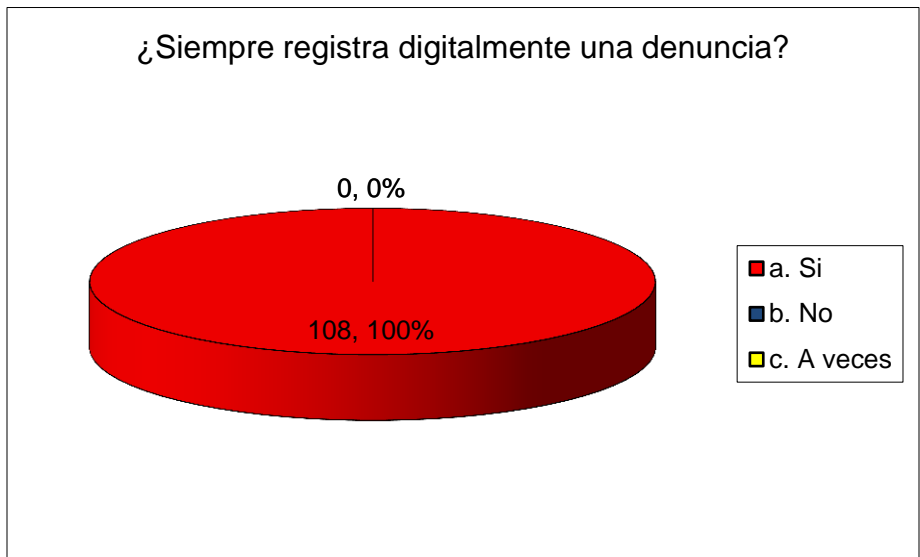


Figura 6

4.2 PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO

En la investigación sobre el proceso de registro, es fundamental analizar el conjunto de personas encargadas de ingresar denuncias en las 27 oficinas regionales y 33 oficinas locales del Ministerio Público a lo largo de todo el país. Según la encuesta realizada en el 74% de las oficinas existen menos de 5 personas atendiendo el proceso, y el 26% posee más de 5 empleados para realizar esta labor (Véase Figura 7), en las oficinas regionales debido a que el registro de denuncias es menor, no se considera necesario contratar más personas para este fin.

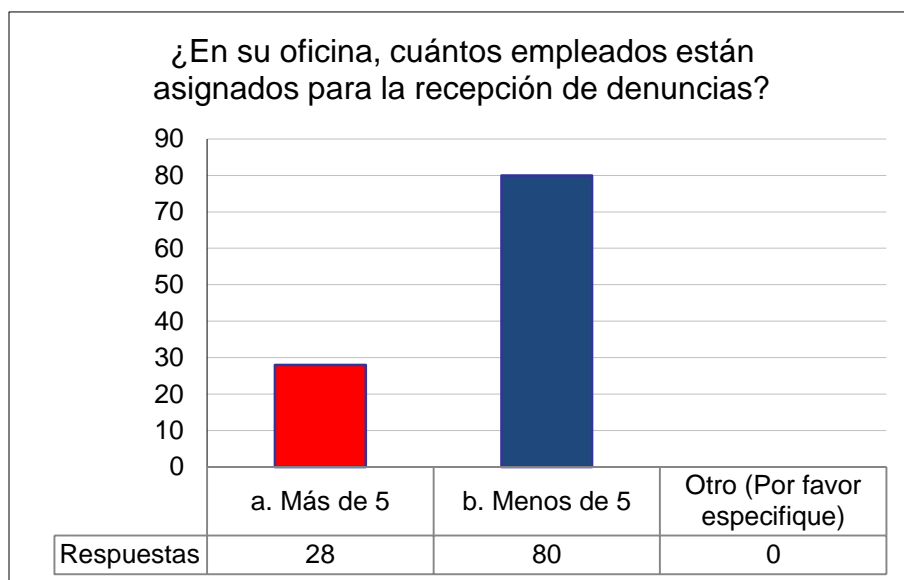


Figura 7

El personal está capacitado en el uso de recursos tecnológicos para el proceso de registro de denuncias, en su mayoría son personas jóvenes, como se ha descrito anteriormente en relación a la cultura organizacional del MP, un 37% se encuentran en el rango de edad de 18 y 30 años y un 63% en el rango de 31 y 43 años. (Véase Figura 8)

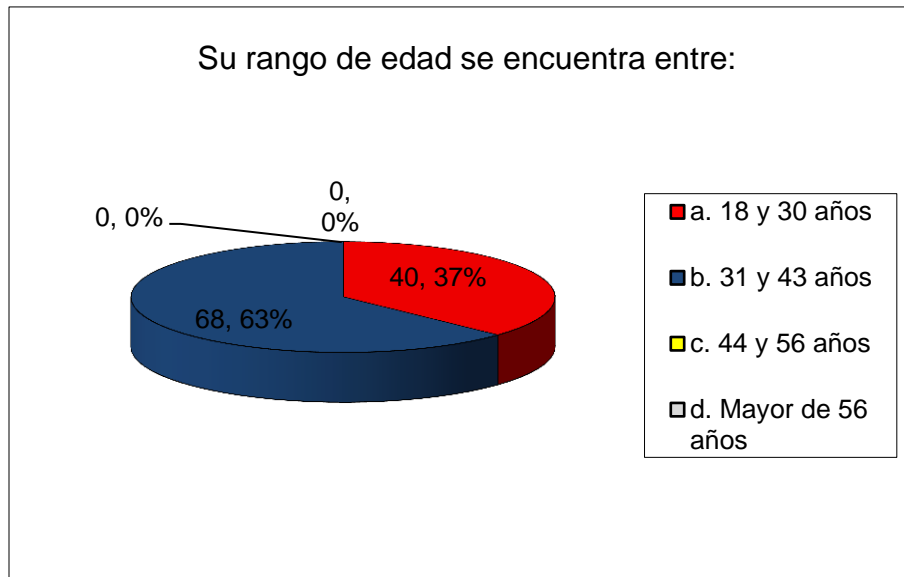


Figura 8

4.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS, HARDWARE Y SOFTWARE

Los recursos tecnológicos son vitales en cualquier empresa pues permiten agilizar, agregar valor y confiabilidad a los procesos, dentro de recursos tecnológicos se podría mencionar: el hardware que comprende todo el equipo de computadoras, impresoras, servidores etc.; el software que comprende todos los sistemas o programas utilizados como ser programas ofimáticos o sistemas especializados, también se pueden incluir los recursos de telecomunicaciones que son usados para interconectar las oficinas.

Al recolectar los datos de la encuesta, se podría determinar con la variable de hardware, que todos los empleados encargados de registrar las denuncias poseen una computadora asignada para tal fin. (Véase Figura 9)

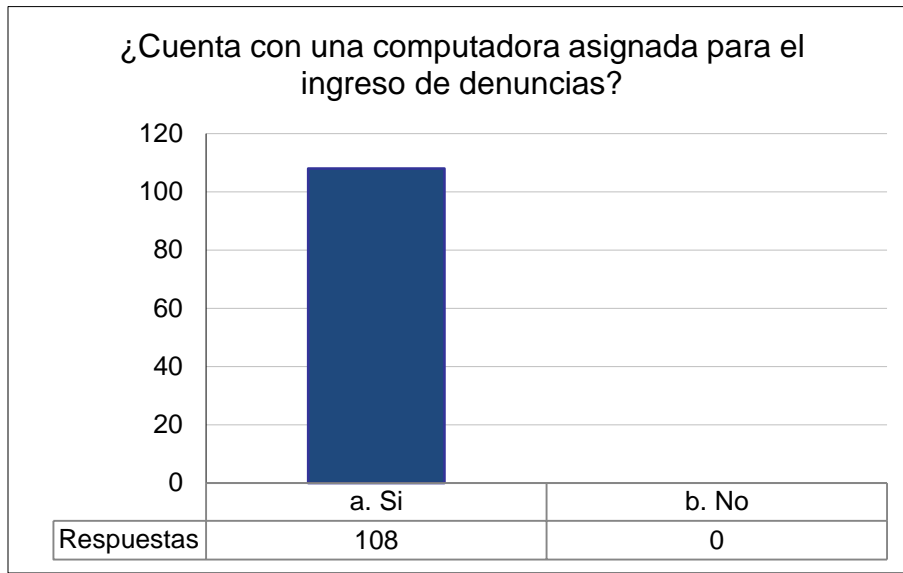


Figura 9

Relacionando los recursos tecnológicos al proceso de registro de denuncias se identificó que no solamente se utiliza la computadora para registrarlas, sino que también grabaciones de video y audio son usadas en un menor porcentaje (Véase Figura 10), estas se utilizan para registro de denuncias especiales en las que intervienen menores y solamente se realizan en 3 de las oficinas regionales.

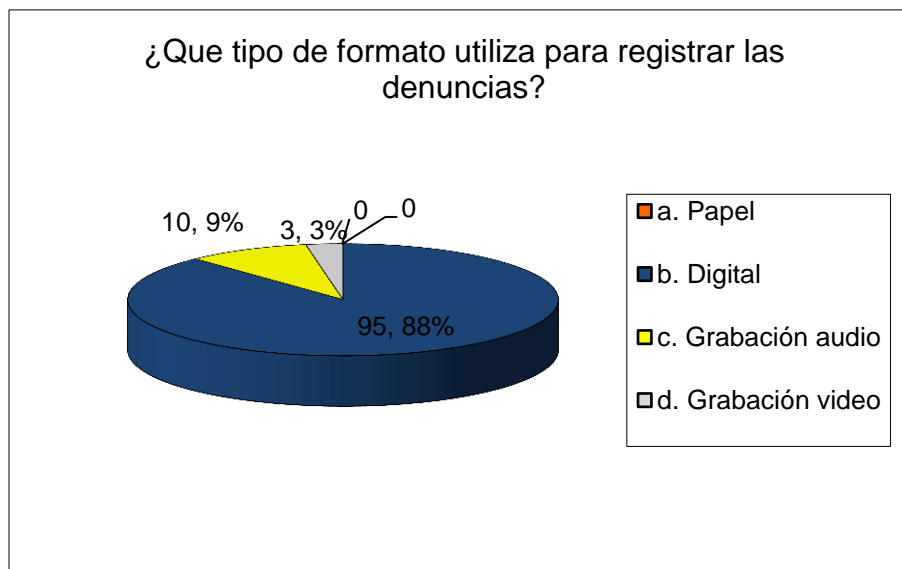


Figura 10

Una minoría de empleados, actualmente está utilizando un prototipo de programa para captura de denuncias, el cual está siendo probado solamente por los usuarios de la oficina central. (Véase Figura 11).

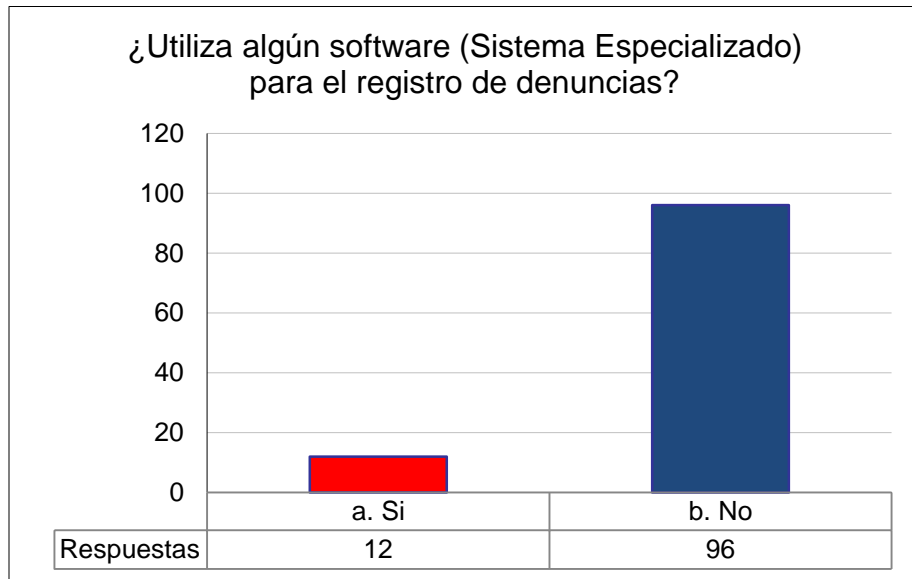


Figura 11

Los programas ofimáticos varían en porcentajes, el software Microsoft office con sus programas de Word y Excel son usados en una minoría, el software libre Open office se utiliza en la mayoría de los equipos asignados para capturas de denuncias. Al no existir un software especializado, las estadísticas no son generadas con la rapidez requerida, y aunque las denuncias se encuentran en formato digital, las estadísticas son recolectadas manualmente en cuadros mensuales, lo que disminuye el nivel de confiabilidad en los datos.

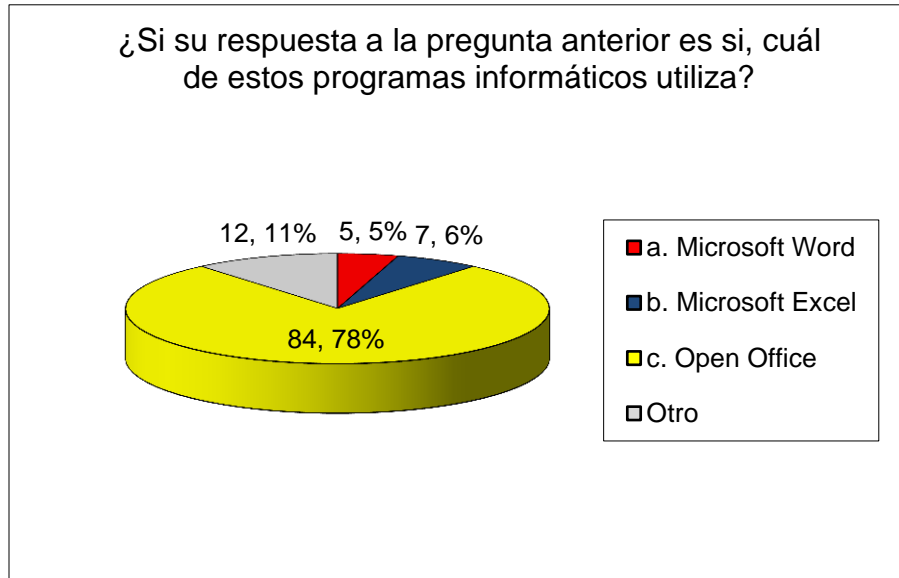


Figura 12

4.4 ESTADÍSTICAS

Los datos estadísticos son muy importantes para el Ministerio Público, ya que los organismos internacionales donantes de nuestro sistema judicial, exigen estadísticas para medir el trabajo realizado con los fondos desembolsados.

Debido a que las denuncias se encuentran en formato digital, la extracción de sus datos es menos complejo que cuando estaban en papel, los datos de todas las denuncias a nivel nacional no se encuentran centralizados en una base de datos, sino que son recolectados manualmente llenando un formulario y que es enviado a las oficinas regionales y luego éstas lo envían a la oficina central donde son almacenados mensualmente en una base de datos.

De acuerdo a las estadísticas relacionadas a las personas que interponen denuncias, se encontró que un poco más de la mitad, están cursando o cursaron la educación secundaria, un cuarto educación primaria, una minoría poseen formación universitaria y muy pocos educación de postgrado (Véase Figura 13), cabe destacar que muchas de las personas con educación superior realizan las denuncias por medio de un profesional del derecho.

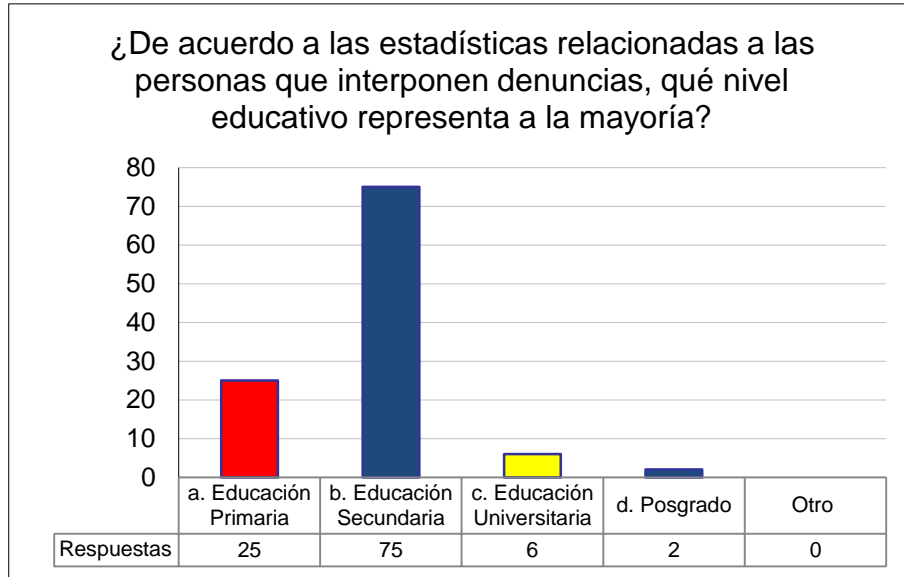


Figura 13

4.5 DENUNCIANTE

El proceso de registro actual es considerado satisfactorio según la opinión de la mayoría de los empleados (Véase Figura 14), ya que la denuncia es escuchada y registrada por personal capacitado, utilizando tecnología básica, pero el proceso no permite realizar ningún seguimiento.

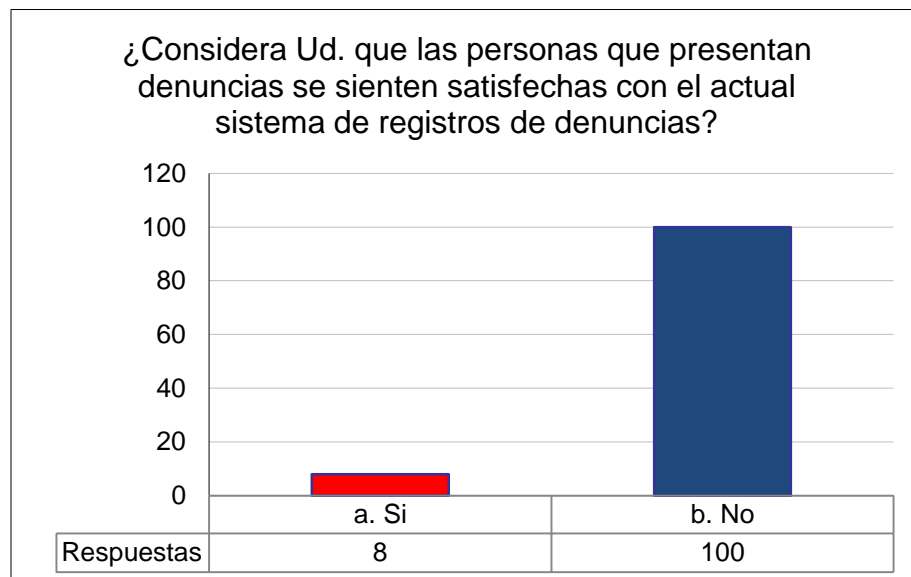


Figura 14

Si el denunciante desea conocer sobre el avance de su denuncia, según el proceso actual este se puede realizar solamente si se presenta a las oficinas del Ministerio Público, y por su propia cuenta, pregunta sobre el movimiento de la misma. No existe ningún informe de avance por escrito, llamada telefónica o correo electrónico.(Véase Figura 11)

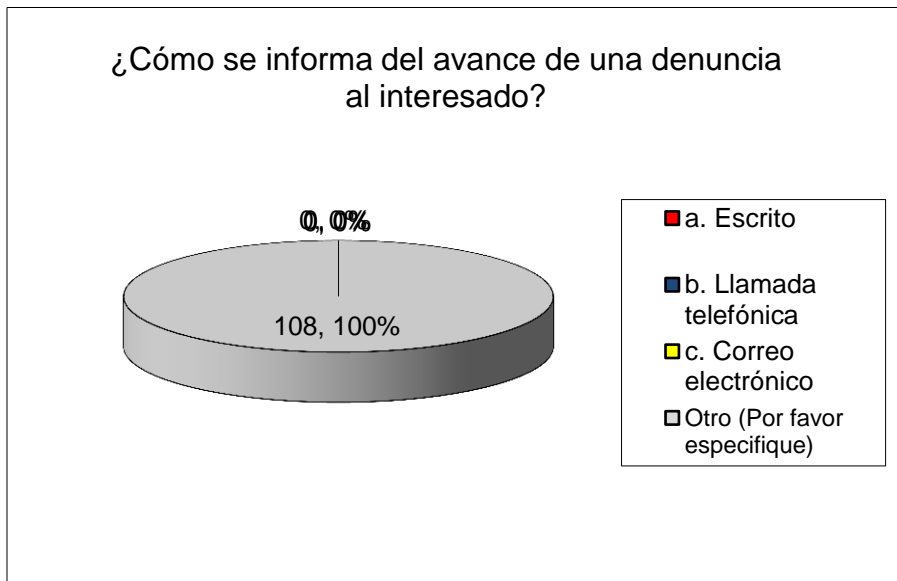


Figura 15

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. El proceso de registro de denuncias del Ministerio Público tiene una relación estrecha con las tecnologías de la información, es a través de las mismas que el proceso se encuentra parcialmente automatizado, ya que utilizan una computadora y programas ofimáticos para la captura de denuncias. Se considera que la relación entre el proceso y las tecnologías de la información no es óptima, ya que la información no se encuentra centralizada, y es difícil generar reportes en base a la misma.
2. El Ministerio Público posee suficientes recursos tecnológicos en cada una de sus oficinas, ya cada una cuenta con al menos un equipo de cómputo y conexión a Internet. Actualmente se utilizan programas ofimáticos para la captura de denuncias y el personal que trabaja en el registro de las mismas, se encuentra capacitado.
3. El personal de TI se divide en dos categorías: el personal de planta, que labora en la oficina principal en Tegucigalpa y el personal de soporte técnico que viaja a todas las oficinas del Ministerio Público a nivel nacional. Se determinó que los perfiles del personal de TI son adecuados pero se cuenta con muy poco personal.
4. En la mayoría de las oficinas se registran las denuncias en un archivo de Excel, no se cuenta con un software especializado, lo que dificulta el seguimiento del caso, y la recolección de datos para generar estadísticas se realiza mensualmente llenando formatos manuscritos.
5. Un sistema de información web es un recurso tecnológico que puede mejorar en gran manera el proceso de registro de denuncias, esto permitirá mantener datos centralizados confiables para la generación de estadísticas, seguimiento de denuncias y otro tipo de reportes que pudiera necesitar el Ministerio Público.

6. Para los organismos internacionales encargados de proveer recursos para el mejoramiento de los países en vías de desarrollo, es importante el estudio de las estadísticas sobre el trabajo judicial que se realiza en el país, así como la forma en que son desarrollados los casos y seguimiento de denuncias. Al no existir un software especializado para este fin las estadísticas no son generadas con la rapidez y confiabilidad requerida, lo que confirma la hipótesis planteada en la investigación.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la relación entre el proceso de registro de denuncias y el uso de las tecnologías de la información a través de un sistema que almacene los datos en forma centralizada vía web y que permita generar reportes de forma rápida y confiable.
2. Utilizar los recursos tecnológicos disponibles actualmente en cada una de las oficinas del Ministerio Público. Contratar personal especializado para el desarrollo de un sistema de información o tercerizar ese desarrollo. Se debe capacitar al personal de TI, que labora actualmente en el Ministerio Público para que ellos puedan continuar con el mantenimiento del Sistema.
3. Se recomienda implementar un plan que gestione el cambio, para poder obtener una mejor adaptación de los empleados hacia el manejo automatizado de registro de denuncias, debido a la cultura organizacional fuerte que existe en el Ministerio Público. Los empleados podrían no responder de la mejor manera a dicho cambio.
4. Estandarización de los servicios que el departamento de TI proporciona a toda la organización utilizando normas y procedimientos utilizados a nivel mundial, lo cual permitiría utilizar los recursos de una forma óptima y beneficiar a los usuarios internos de los diferentes sistemas, como a los ciudadanos que necesitan servicios

del Ministerio Público relacionados con TI, como ser el seguimiento de las denuncias interpuestas.

5. Todo sistema de información debe relacionarse estrechamente con la estrategia de la organización, y en el caso que es una organización gubernamental deberá contar con la participación y aprobación total de la alta gerencia y de la administración, para utilizar este apoyo como base para el establecimiento de las mejores practicas en el desarrollo del sistema.
6. Implementar un plan de incentivos para motivar la utilización de las mejores prácticas en la prestación de servicios de TI, mejorar los espacios físicos donde los empleados ingresan las denuncias para brindar mayor comodidad tanto al empleado como al ciudadano.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

PROPUESTA PARA MEJORAR EL REGISTRO DE DENUNCIAS EN EL MINISTERIO PÚBLICO A TRAVÉS DEL USO DE LA TECNOLOGÍA

6.1 INTRODUCCIÓN

El Ministerio Público es un organismo independiente de los 3 poderes del Estado cuya finalidad es velar por el respeto de los derechos de la población hondureña. Tiene jurisdicción a nivel nacional. Actualmente, las oficinas del Ministerio Público no cuentan con un sistema de información para el registro de denuncias, en base a los resultados de nuestra investigación hemos comprobado que todas las oficinas cuentan con equipo de cómputo y una conexión a internet, por lo que a continuación recomendaremos un plan de acción para implementar un sistema de información web para el registro de denuncias.

6.2 OBJETIVO

Proponer un plan de acción al Ministerio Público, a través del uso de las tecnologías de la información, para mejorar el proceso de registro de denuncias en todas las oficinas a nivel nacional.

6.3 PLAN DE ACCIÓN

Como resultado de la investigación, se identificaron dos propuestas para el Ministerio Público; la primera es continuar con el prototipo que se ha comenzado a desarrollar, contratar personal para terminar con el desarrollo hecho a la medida e involucrar parte del personal de TI en el seguimiento del mismo, ellos serán los responsables de dar el mantenimiento. La segunda propuesta es la de contratar a una empresa externa para que haga todo el desarrollo del sistema e implementación. Los fondos para implementar cualquiera de las dos propuestas serían fondos solicitados al BID. A continuación se detalla cada una de las propuestas.

6.3.1 PROPUESTA SISTEMA DE INFORMACIÓN HECHO A LA MEDIDA

El Plan de acción propuesto para mejorar el registro de denuncias en el Ministerio Público a través del uso de la tecnología, es retomar el prototipo que se había comenzado a desarrollar, esto es un software hecho a la medida. En un inicio, se comenzó a trabajar en un prototipo que se ha implementado a medias, en las oficinas del Ministerio Público en Tegucigalpa y que no se ha completado su desarrollo. Nuestra propuesta es retomar este desarrollo, analizar el proceso de registro de denuncias, optimizar el prototipo actual y finalizar el mismo agregando el módulo de generación de reportes estadísticos.

Para completar este proyecto es necesario contratar personal temporalmente para que trabajen en conjunto con los desarrolladores del departamento de Sistemas. Los empleados del Ministerio Público quedarán dando mantenimiento al Sistema de Información. Consideramos que el proyecto tendrá una duración de 6 meses incluyendo la implementación. El alcance es la automatización del proceso de Registro de Denuncias en las oficinas del Ministerio Público a nivel nacional.

6.3.1.1 Componentes para el desarrollo del sistema de información

a. Recurso humano

El recurso humano del proyecto es una de las partes clave para el éxito del mismo. Se contratará el siguiente personal, que representa el recurso humano necesario para el desarrollo del sistema:

Cargo	Cantidad	Funciones	Perfil	Duración
Administrador del Proyecto	1	Se encargará de controlar el seguimiento del cronograma, revisando los entregables de cada uno de los miembros del equipo.	Profesional universitario titulado en el grado de Ingeniería o Licenciatura en Sistemas, experiencia mínima 3 años como jefe de proyecto de	6 meses

			desarrollo de software.	
Analista de Sistemas	1	Es el encargado de establecer los requerimientos del usuario, analiza sus necesidades para plasmarlas en el diseño del software, elabora la documentación y capacitación de usuarios.	Profesional universitario titulado en el grado de Ingeniería o Licenciatura en Sistemas, experiencia mínima 2 años como analista de sistemas.	5 meses
Desarrollador	2	Codifica y desarrolla los requerimientos del cliente expresados en el análisis del sistema.	Profesional universitario titulado en el grado de Ingeniería o Licenciatura en Sistemas, experiencia mínima 3 años como desarrollador Web.	4 meses
Diseñador Gráfico	1	Diseña las pantallas con las que el usuario interactúa.	Profesional de Diseño gráfico experiencia mínima 3 años diseñador Web.	1 mes

b. Metodología de desarrollo

Se considera que por el tipo de implementación propuesta un método de desarrollo ágil es el más indicado, ya que estos métodos de ingeniería de software se basan en desarrollo iterativo en cortos plazos para minimizar riesgos, están basados en la interacción con el usuario, en lugar de una extensa documentación .

Dentro de estos métodos se encuentra Scrum que es un modelo de desarrollo que determina un conjunto de prácticas y roles, durante cada entrega el equipo crea un incremento de software con potencial para ser usado, y revisado por el usuario final.

6.3.1.2 Recursos de hardware y software

Recursos de desarrollo

a. Alojamiento web

El alojamiento u hospedaje es el lugar físico donde estarán almacenados todos los archivos necesarios para que el sistema de información funcione. El alojamiento recomendado para el Sistema de Información del Ministerio Público es el de tipo dedicado.

Tipo de Alojamiento	Descripción	Características
Dedicado	El Ministerio Público usará el equipo que ya posee como servidor, tendrá el control completo y la responsabilidad de administrarlo.	SO: Linux Debian 6 CPU: Intel Core i7 - 4 núcleos RAM: 16 GB Almacenamiento: 2 discos duros de 2 TB

b. Servidor web

El servidor HTTP Apache es un servidor web que utiliza código abierto para plataformas UNIX, procesa la aplicación propuesta y es quien realizará las conexiones bidireccionales con las oficinas del Ministerio Público.

c. Gestor de bases de datos

La base de datos es donde se almacenará todos los datos recolectados en el proceso de captura de denuncias, estos datos servirán de insumo para la generación de las estadísticas requeridas, para que éstas sean calculadas con rapidez y de forma confiable.

Motor de Base de Datos	Descripción
Postgress	Base de datos gratuita, es más robusta que MySQL y tiene mejor nivel de escalabilidad y versatilidad.

d. Lenguaje de programación

Para el desarrollo de un sistema de información web, será necesario trabajar con varios lenguajes de programación a la vez. Existen lenguajes de programación del lado del cliente y lenguajes de programación del lado del servidor. Los siguientes son los lenguajes de programación a ser utilizados:

Lenguaje	Descripción
HTML	Es un lenguaje estático para el desarrollo de sitios web. Desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Los archivos pueden tener las extensiones (htm, html).
Javascript	Lenguaje interpretado que no requiere compilación. La mayoría de los navegadores en sus últimas versiones interpretan código JavaScript.
PHP	Es un lenguaje de script interpretado en el lado del servidor utilizado para la generación de páginas web dinámicas, embebidas en páginas HTML y ejecutadas en el servidor. PHP no necesita ser compilado para ejecutarse. Para su funcionamiento necesita tener instalado Apache o IIS con las librerías de PHP. Los archivos cuentan con la extensión (php).

6.3.1.3 Componentes para el usuario del sistema de información

a. Hardware

Cada uno de los usuarios de las 27 oficinas regionales y 33 oficinas locales del Ministerio Público a lo largo de todo el país, poseen de 3 a 5 computadoras por oficina y todas tienen conexión a internet. Actualmente las oficinas del Ministerio Público cuentan con el equipo por lo que esto no representa nuevas adquisiciones.

b. Software

El Sistema operativo de las computadoras de los usuarios puede ser Windows o Linux, deben poseer un navegador de internet entre los cuales es soportado: Internet Explorer, Google Chrome y Mozilla Firefox. Debe poseer una conexión a Internet con una velocidad mínima de 512 Kbps.

6.3.1.4 Diagrama de red

La red utilizada (ver figura 5) consiste en el uso de un servidor web ya existente en las oficinas de Tegucigalpa del Ministerio Público que luego tiene un firewall que va conectado a un router que sale a internet. Para conectarse a dicho servidor web, el usuario solamente necesita conectarse a internet. En las oficinas regionales, cada usuario podrá conectarse a internet y al sistema a través de los módems. En el caso de las oficinas de Tegucigalpa, San Pedro Sula y Ceiba, la red de área local tiene conexión a internet y es con esta conexión que los usuarios tendrán acceso al sistema.

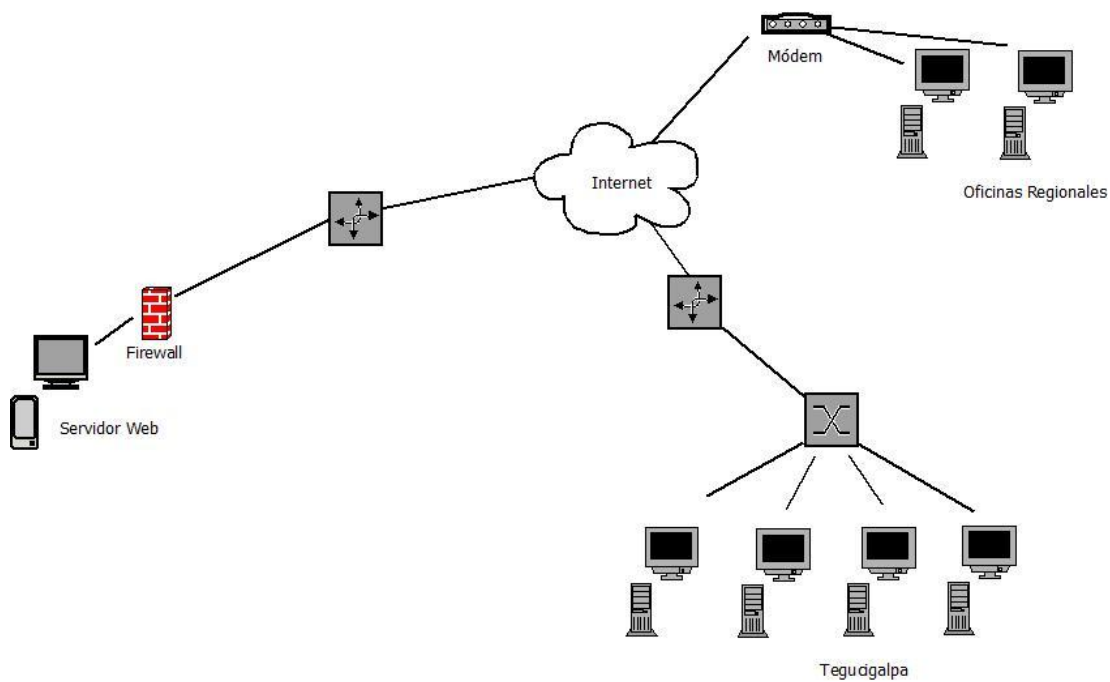


Figura 16. Diagrama de red

DIAGRAMA DEL PROCESO ACTUAL PARA EL REGISTRO DE DENUNCIAS

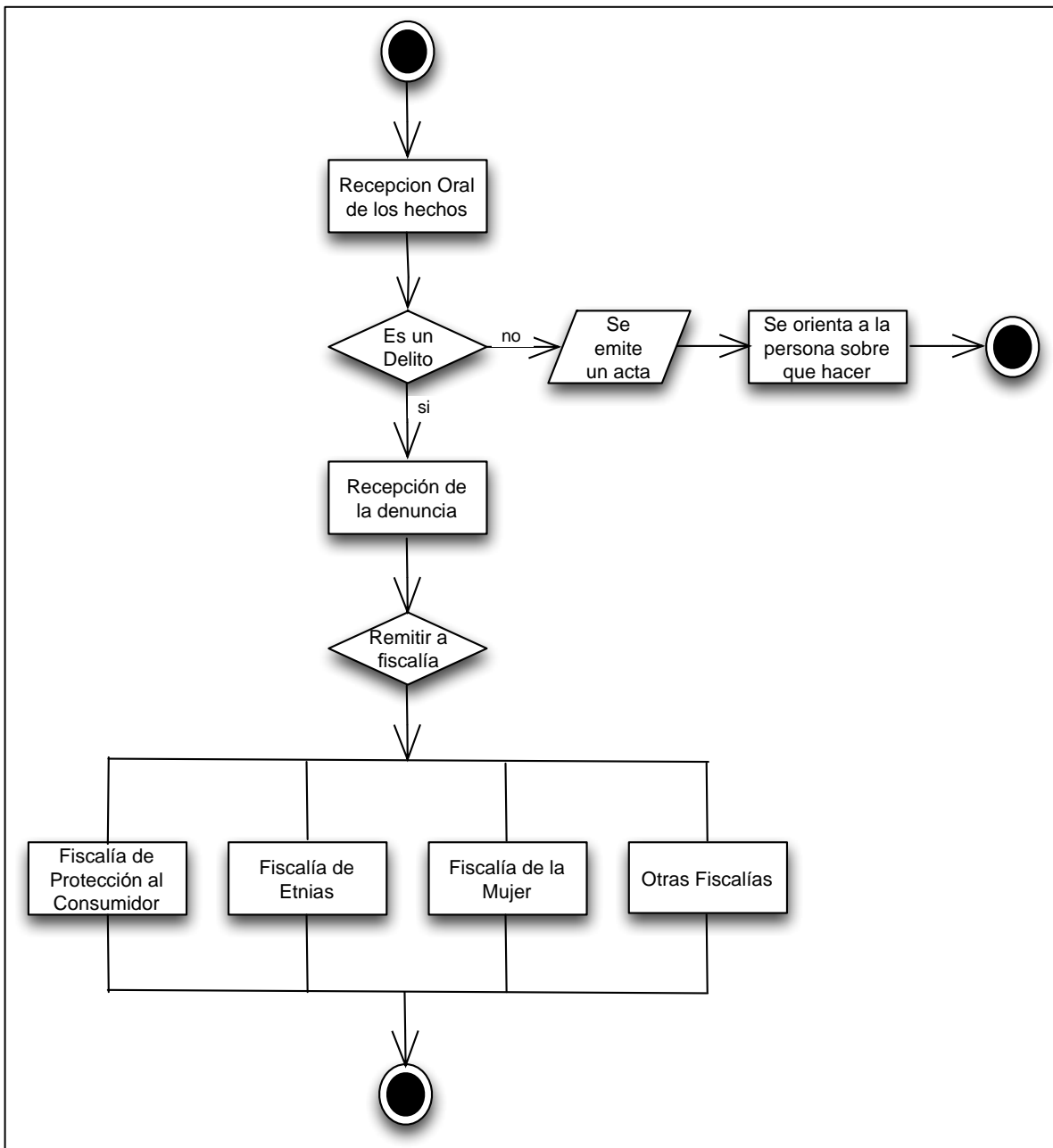


Figura 17. Diagrama del proceso actual de recepción de denuncias.

DIAGRAMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS ACTUALMENTE

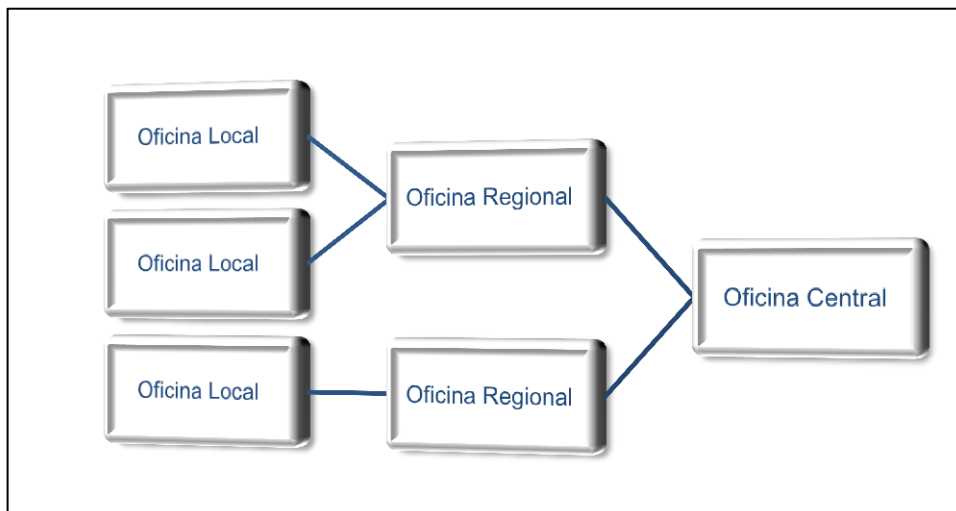


Figura 18. Flujo de recolección de datos para estadísticas.

DIAGRAMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS DESEADO

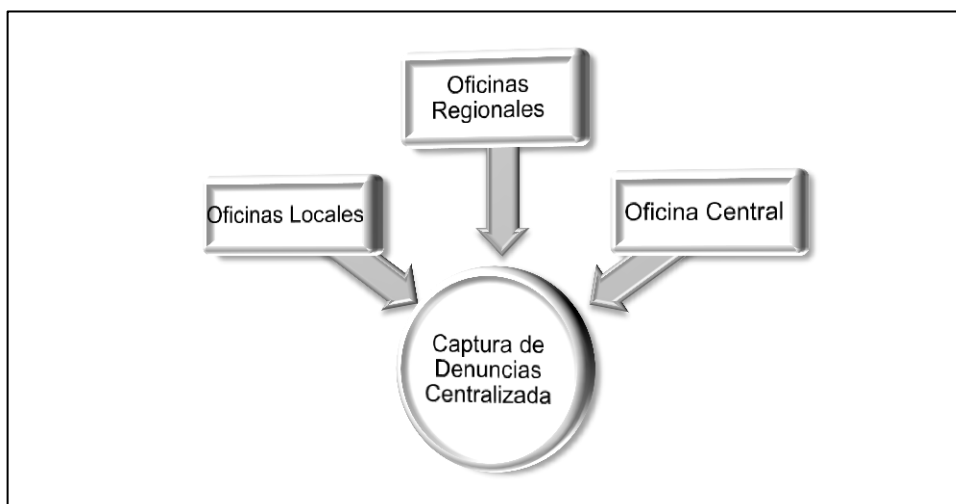


Figura 19. Flujo ideal de recolección de datos para estadísticas.

6.3.1.5 Descripción de funcionalidad del sistema

a. Administrador del sistema

Administración de usuarios

- Crear y dar de alta usuarios
- Editar usuarios
- Eliminar/desactivar usuarios
- Realizar consultas sobre los datos de los usuarios
- Asignar permisos a usuarios

Administración del sistema

- Crear, borrar o editar datos estándar utilizados en el sistema como ser: departamentos o definiciones específicas de ley.
- Configuración de notificaciones por correo electrónico a usuarios del sistema.
- Consultar historial de operaciones realizadas por usuarios en determinadas fechas.
- Generar reportes estadísticos de número de denuncias ingresadas por oficina, regional, departamento o a nivel nacional.

b. Usuarios del sistema

- Solicitud para alta en el sistema llenando un formulario con sus datos personales previamente definidos en la etapa de análisis del sistema.
- Ingresar denuncias
- Dar seguimiento, modificar estado y agregar nuevos datos de denuncias en base al flujo determinado en el Ministerio Público.
- Contactar vía correo electrónico al denunciante en base a estado de denuncia ingresada.
- Consultar historial de denuncias ingresadas y reportadas en su oficina.

6.3.1.6 Capacitaciones

La etapa de capacitación es muy importante ya que permitirá tratar y mitigar la resistencia al cambio, fallas de comunicación, fortalecer la cultura en un ambiente que cambia constantemente. Será muy importante mostrar la mejora al clima y productividad de la organización.

1. Población destinataria: todo el personal del Ministerio Público que ingresa denuncias, actualmente suman un total de 178 personas.
2. Duración: se impartirán talleres de capacitación durante 6 meses en las diferentes oficinas del Ministerio Público a nivel nacional.
3. Capacitador: se entrenará al personal que actualmente brinda soporte técnico para que realice las capacitaciones, en total son 27 oficinas regionales donde se realizará un llamado a las personas que laboran en las oficinas locales.
4. Recursos:
 - a. Computadora
 - b. Conexión a internet
 - c. Retroproyector
 - d. Folleto
 - e. Lápiz

Luego de cada liberación de funcionalidades se estará capacitando a un grupo de súper usuarios de manera electrónica vía Skype con una capacitación final de todo el sistema, éstos serán los responsables de brindar la capacitación a los demás usuarios. Se estarán entregando manuales junto con video tutoriales para el uso del sistema.

6.3.1.7 Presupuesto

El presupuesto será presentado al BID para solicitar un préstamo. Este organismo internacional ha mostrado interés con anterioridad en apoyar al Ministerio Público en la creación de un sistema de información. El BID apoya los proyectos que impliquen el uso de tecnologías para agilizar procesos contra el crimen. Actualmente existen fondos que financiarán consultorías nacionales e internacionales, equipamiento y obras, para el desarrollo de actividades de:

(i) Formación especializada en técnicas investigativas, técnicas criminalísticas y marcos normativos de combate al crimen; (ii) modernización curricular del sistema educativo policial; (iii) adecuación, ampliación y equipamiento de instalaciones educativas; (iv) implementación de un sistema de recepción de denuncias de delitos a nivel nacional; (v) habilitación de instalaciones para la investigación criminal; y (vi) revisión y actualización de protocolos para la coordinación interinstitucional y disponibilidad de procedimientos estandarizados entre la policía y el MP para la tarea investigativa; (vii) recopilar, geo-referenciar y analizar información del delito; y (viii) sistematizar e integrar el proceso de investigación criminal.

ACTIVIDAD	COSTO (LPS.)	CANTIDAD	DURACIÓN	TOTAL (LPS.)
Recurso Humano				
Contratación Administrador del Proyecto	25,000	1	6 meses	Lps. 150,000
Contratación Analista de Sistemas	18,000	1	5 ½ meses	Lps. 99,000
Contratación Desarrolladores	15,000	2	4 meses	Lps. 120,000
Desarrolladores del Ministerio Público	N/A	2	4 meses	Lps. 0
Contratación Diseñador Gráfico	12,000	1	1 mes	Lps.12,000
Total Recurso Humano				Lps. 381,000
Hardware				
Servidor (el MP ya cuenta con uno)	N/A	1	N/A	N/A
Computadoras para los desarrolladores	32,000	2	N/A	Lps. 64,000
Computadora para el diseñador gráfico	28,000	1	N/A	Lps. 28,000
Computadoras para el Administrador del Proyecto y el Analista de Sistemas	28,000	2	N/A	Lps. 56,000
Total Hardware				Lps. 148,000
Software				
Debian 6 (S.O. del Servidor)	0	1	N/A	Lps. 0
Notepad++ (Editor de código fuente)	0	2	4 meses	Lps. 0
Dominio de Internet	N/A	1	N/A	Lps. 0

Apache (Servidor Web)	0	1	N/A	Lps. 0
Postgress (Base de Datos)	0	1	N/A	Lps. 0
Debian 6.0 (Computadoras de miembros del equipo)	0	6	N/A	Lps. 0
OpenOffice	0	6	N/A	Lps. 0
Total Software				Lps. 0
Otros gastos				
Capacitación a usuarios, viaje para capacitarlos	N/A	N/A	25,000	Lps. 25,000
Total Otros gastos				Lps. 25,000
PRESUPUESTO TOTAL				Lps. 554,000

El total del presupuesto es de Lps. 554,000.00, usando un factor de conversión \$1 = Lps. 20.2837, el presupuesto total en dólares es de \$27,312.57.

6.3.1.8 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DURACIÓN	ACTIVIDAD PREDECESORA
INICIACIÓN				
1	Contratar Administrador del Proyecto	Recursos Humanos MP	15 días	
2	Contratar 1 Analista de Sistemas	Recursos Humanos MP	15 días	1
3	Contratar 2 desarrolladores	Recursos Humanos MP Administrador del Proyecto	15 días	1
4	Contratar 1 diseñador gráfico 1 analista de sistemas	Recursos Humanos MP Administrador del Proyecto	15 días	1
5	Comprar Equipo de Cómputo para los miembros del equipo	Departamento de Adquisiciones	1 mes	
PLANEACIÓN				
6	Entrevista a usuarios y recopilación de información	Analista de Sistemas	15 días	2, 5
7	Análisis y diseño del sistema	Analista de Sistemas	15 días	2, 5
8	Diseño de Interfaz del usuario	Diseñador Gráfico	15 días	4, 7
9	Presentación de Interfaz del usuario,	Diseñador Gráfico Usuarios	15 días	8

	obtener retroalimentación e implementar cambios			
EJECUCIÓN				
10	Desarrollo de primera fase que incluye: <ul style="list-style-type: none"> - Autenticación de usuarios - Interfaz del usuario - Arquitectura de la base de datos 	Desarrolladores Analista de Sistemas Administrador del Proyecto	1 mes	3, 9
11	Desarrollo de segunda fase que incluye: <ul style="list-style-type: none"> - Formulario para el registro de denuncias 	Desarrolladores Analista de Sistemas Administrador del Proyecto	1 mes	3, 9, 10
12	Desarrollo de tercera fase que incluye: <ul style="list-style-type: none"> - Reportes estadísticos 	Desarrolladores Analista de Sistemas Administrador del Proyecto	1 mes	3, 9, 11
CIERRE				
13	Documentación y capacitación a usuarios	Analista de Sistemas Administrador del Proyecto	1 mes	12
14	Cierre del proyecto	Administrador del Proyecto	15 días	13

6.3.2 PROPUESTA CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN

La segunda propuesta es lanzar un proceso de licitación, en esta licitación, cualquier consultor individual o empresa consultora que reúna los requisitos abajo descritos podrá aplicar.

6.3.2.1 Objetivo de la consultoría

El objetivo de la consultoría es la realización de un sistema de información web que permita facilitar el intercambio de información en el Ministerio Público en relación al registro de denuncias.

6.3.2.2 Objetivos específicos

- a. Diseñar y desarrollar interfaz gráfica del sistema de información.
- b. Desarrollo de Sistema de Información.
- c. Capacitaciones y mantenimiento durante el primer año luego de implementado el sistema.

6.3.2.3 Actividades a ser ejecutadas

Fase I – Análisis y diseño del sistema

- a) Reuniones con el personal del Ministerio Público para conocer a detalle los procesos a ser automatizados y definir las entradas y salidas que tendrá el sistema.
- b) Revisar la documentación, equipo y situación actual.
- c) Presentar propuestas de diseño.
- d) Presentar propuestas de requerimientos de equipo, programas de informática y especificaciones técnicas para el desarrollo del sistema, su servidor y el dominio.
- e) Revisar el contenido y la información proporcionada, levantar diseño de los procesos actuales y proponer mejoras con el uso del sistema.
- f) Entregar producto 1 propuesta de desarrollo del sistema web, plataforma a utilizar, procedimientos y normas según los requerimientos, incluyendo propuesta de diseño;

Fase II – desarrollo e implementación del sistema

- a) Desarrollar sistema con toda la información proporcionada. Se liberarán funcionalidades completas a ser implementadas y probadas cada mes por los usuarios finales.
- b) Presentación del sistema.
- c) Hacer pruebas y cargar sistema al servidor.
- d) Entregar producto 2 sistema de información desarrollado.
- e) Analizar eventualidades y problemas que pueden ocurrir en el sistema, presentar planes de mantenimiento.
- f) Desarrollar manual operativo del sistema, indicando los módulos del sistema de información.
- g) Desarrollar y presentar propuesta de plan de capacitación al personal del Ministerio Público.

Fase III – capacitación y mantenimiento

- a) Hacer presentación y entregar archivo para que el Ministerio Público pueda replicar taller de capacitación en caso de ser necesario.
- b) Ejecutar talleres de capacitación.
- c) Entregar producto 3 Entrega de manual operativo y desarrollo de talleres de capacitación a personal del Ministerio Público.
- d) Desarrollar plan de seguimiento y monitoreo durante 12 meses según calendarización de visitas y jornadas aprobadas por el Ministerio Público.
- a) Reuniones periódicas prefijadas con el personal designado (mínimo 1 al mes) para dar seguimiento y monitorear el sistema de información.
- b) Informes mensuales de actividades.

6.3.2.4 Productos de la consultoría

Luego de terminar cada fase de trabajo de acuerdo al calendario de actividades, el consultor o empresa, entregará en forma electrónica los productos de la fase concluída con todos sus componentes, incluyendo los archivos originales editables, fotografías, fuentes, archivos de audio o cualquier otro tipo de archivo utilizado para la construcción

del sistema. A fin determinar que la consultoría sea culminada. Se considerarán como productos principales los siguientes:

Fase I – análisis y diseño del sistema

1. Propuesta de sistema, plataforma a utilizar, requerimientos y asesorías para la contratación de los servicios necesarios para montar el sistema, procedimientos y normas según las necesidades, incluyendo propuesta de diseño.
2. Presentación del diseño del sistema.

Fase II – desarrollo e implementación del sistema

1. Sistema de información desarrollado.
2. Entrega de manual operativo del sistema con una descripción detallada de cada módulo del sistema.
3. Planes de mantenimiento.
4. Planes de capacitación.

Fase III – capacitación y mantenimiento

1. Manuales de usuario para replicar talleres de capacitación.
2. Desarrollo de talleres de capacitación.
3. Doce (12) Informes mensuales de actividades, aprobados por el Ministerio Público.

6.3.2.5 Dependencia y supervisión

Para la ejecución de la consultoría el/la Consultor(a) reportará y trabajará directamente con el Jefe de Informática del Ministerio Público. El trabajo será en Tegucigalpa para poder ir constantemente a reuniones a las oficinas del Ministerio Público y realizará visitas de campo, previa autorización del Ministerio Público, en función de las necesidades de información y la capacitación.

6.3.2.6 Duración de la consultoría

Para el desarrollo del trabajo, el contrato será de 7 meses calendario para el desarrollo e implementación del sistema más 1 año de mantenimiento del mismo.

Actividad	Duración
Análisis y diseño del sistema	1 mes
Desarrollo e implementación del sistema	6 meses
Capacitación y mantenimiento	12 meses

6.3.2.7 Financiamiento y forma de pago

Se propone que el financiamiento de la consultoría provenga de recursos del BID, el presupuesto será presentado éste para solicitar un préstamo. Este organismo internacional ha mostrado interés con anterioridad en apoyar al Ministerio Público en la creación de un sistema de información. Se propone un contrato de suma alzada con moneda de pago en Lempiras.

6.3.2.8 Calificaciones del personal que prestara los servicios de la consultoría

Nombre legal del solicitante: [indicar nombre completo]

Fecha: [indicar día, / /10]

consultoría:

CONCEPTO	DURACIÓN
Experiencia específica en: Conocimiento del lenguaje PHP, HTML, ASPX y sistemas de administración contenidos (CMS).	
Nombre y breve descripción Proyecto 1; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Nombre y breve descripción Proyecto 2; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	

Nombre y breve descripción Proyecto 3; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Experiencia específica en: Conocimiento en administración de base de datos – MySQL, Postgress o similar.	
Nombre y breve descripción Experiencia 1; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Nombre y breve descripción Experiencia 2; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Nombre y breve descripción Experiencia 3; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Experiencia específica en: Conocimiento de herramientas de diseño gráfico de última generación preferiblemente con las suite Adobe	
Nombre y breve descripción Experiencia 1; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Nombre y breve descripción Experiencia 2; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	
Nombre y breve descripción Experiencia 3; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor	

6.3.2.9 Modelo para acreditar métodos de trabajos propuestos.

Nombre legal del solicitante: [indicar nombre completo]

Fecha: [indicar día, / /10]

CONCEPTO	DURACIÓN	MONTO US\$
<p>a) Experiencia de al menos 5 sistemas de información web implementados que comprueben los requisitos.</p> <p>b) Experiencia mínima de cinco años en el diseño, desarrollo y administración de páginas o portales Web.</p>		
Nombre y breve descripción Proyecto 1; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 2; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 3; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 4; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 5; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 1; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 2; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 4; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		
Nombre y breve descripción Proyecto 5; descripción de la actividad desarrollada por el Consultor		

Consultoría:

6.3.2.10 Descripción del sistema de apoyo gerencial y administrativo

Nombre legal del solicitante: [indicar nombre completo]

Fecha: [indicar día,]

Consultoría:

Concepto	Descripción
Estructura gerencial y administrativa	El Consultor deberá explicar y detallar como funciona su sistema de apoyo gerencial y administrativo para garantizar el control de calidad durante la ejecución de los servicios de la consultoría.

SISTEMA DE APOYO GERENCIAL Y ADMINISTRATIVO PROPUESTO

La etapa de seguimiento es muy importante ya que es mediante la cual se realiza la supervisión de la ejecución de las tareas identificadas en el proyecto, con el fin de asegurarse de que se va desarrollando de acuerdo al plan previsto, la propuesta es la siguiente.

Realizar la supervisión en tres planos simultáneos, que son los siguientes:

Desarrollo de tareas:

Revisión de las actividades técnicas y operativas identificadas al inicio del proyecto.

Revisión de impacto:

Identificación de áreas con mayor impacto en el proyecto.

Factores externos:

Elementos no necesariamente ligados al proyecto, pero que puedan estar afectándolo.

Es gracias a lo que se haga en esos tres planos, que se podrá tener presente la información necesaria para detectar desviaciones en base a la planificación prevista; se podrá redefinir la estrategia, orientar el proyecto y tomar decisiones de forma rápida y adecuada para hacer las correcciones que se estimen convenientes.

Con el fin de hacer el seguimiento correspondiente en esos tres planos, se sugiere lo siguiente:

- Software de seguimiento y Metodología
- Reuniones de seguimiento, minutas e informes de avance.

A continuación se explica el uso de estas herramientas.

Metodología y software de seguimiento

Para hacer el seguimiento del proyecto es necesario contar con una herramienta que facilite el control y permita establecer la relación de cada una de las etapas con el resto de las existentes. De esta manera será más fácil descubrir qué etapa está atrasada y afectando a las siguientes y con ello al conjunto del trabajo. Se recomienda el uso de la Carta Gantt o también conocida como cronograma, este permite revisar las actividades y muestra una secuencia de ellas, para cada una, el tiempo que se requiere para cumplirlas.

Es importante que al inicio del proyecto se encuentren anotadas todas las actividades de principio a fin junto con la duración de cada una. Si una actividad es requisito de otra, sólo puede comenzar cuando la anterior esté terminada. Al utilizar este seguimiento, se podrá revisar de manera simple lo proyectado versus lo realizado.

Reuniones de control, minutas e informes de avance

Se refiere a reuniones de control en las que se irá revisando el avance del proyecto. Dichas reuniones tendrán una frecuencia semanal y estarán basadas en la Carta Gantt, en esta reunión se dará seguimiento a los cambios y actividades a realizar con el fin de ir corrigiendo de manera clara, los retrasos y problemas que se vayan detectando.

Para la realización de las minutas (documentos escritos en los que se registran los temas que se han abordado en la reunión). Se establecerán claramente los siguientes elementos:

Tema: Nombre del proyecto y razón de la reunión.

Fecha y hora: Indicar cuándo se realiza la reunión.

Participantes: Personas que asistieron a la reunión.

Puntos tratados: De qué se trató la reunión; equivale a la agenda.

Acuerdos: Decisiones tomadas en la reunión.

Tareas por realizar: Tareas específicas que surgen de los acuerdos, incluye fecha tope y persona que realizará la tarea.

Próxima reunión: Indicar cuándo se hará.

MODELO PARA DESGLOCE DE PROPUESTA DE PRECIO.

Nombre legal del solicitante: [indicar nombre completo]

Fecha: [indicar día,]

Consultoría:

<u>Remuneración del personal</u>	Nombre	Tarifa (por mes/día/hora, en la moneda pertinente)	Dedicación (número de meses/días / horas)	Total (en la moneda pertinente)
(a) Consultor Principal				
(b) Consultor Asistente I				
(c) Consultor Asistente II				
				Total parcial (1)

(2) <u>Gastos Directos</u>	Cantidad	Precio Unitario	Total
----------------------------	-----------------	------------------------	--------------

(a) Reproducción informes, archivos digitales y otros (Lps / informe)			
			Total parcial (2)
(3) <u>Gastos Indirectos</u>	Cantidad	Precio Unitario	Total
(a) Gastos de comunicación			
			Total parcial (3)

PRECIO TOTAL _____

6.4 FACTORES CLAVES DE ÉXITO

En todo proyecto de desarrollo de software existen factores que deben tomarse en cuenta para obtener el éxito esperado y que el sistema de información propuesto cumpla el objetivo para el cual se creó, después de la investigación realizada sobre el proceso de registro de denuncias y la propuesta de un sistema vía web, se han determinado algunos factores críticos para poder alcanzar el éxito con el sistema propuesto dentro de las oficinas de Ministerio Público los cuales se describirán a continuación:

6.4.1 Manejo del cambio y cultura organizacional

La correcta gestión del cambio dentro de la institución ayuda a reducir el riesgo que el proyecto tiene de fracasar, acelera su aceptación por lo tanto se goza de los beneficios más rápido y también produce estabilidad para que el uso de la nueva tecnología se mantenga con el paso del tiempo. El cambio hacia el uso de un nuevo sistema informático en una institución gubernamental requiere de la colaboración de las

autoridades de la alta gerencia, por lo que el departamento de TI debe trabajar mano a mano y con toda la autorización de éstos.

Se pretende que con el uso del nuevo sistema se maximizará el desempeño de los empleados encargados de recibir denuncias, facilitará el trabajo de búsqueda y actualización a los fiscales encargados de cada caso, los datos necesarios estarán centralizados lo que permitirá la pronta y exacta generación de las estadísticas requeridas, y la persona que interpuso la demanda podrá realizar el seguimiento necesario a ésta, ya que este sistema generará beneficios para muchas personas. Se debe promover el ambiente de cambio, una atmósfera positiva para que éste pueda ser aceptado en todos los niveles de la organización.

Fuente: Plan de Gestión del Sistema de la Procuraduría General de la Republica de Colombia

FASES DEL MANEJO DE CAMBIO				
ÁREAS CLAVES	PREPARACIÓN DEL PROYECTO	PLANO EMPRESARIAL	REALIZACIÓN PREPARACIÓN FINAL	SOPORTE
Manejo de resistencias	Conocer la organización	Definir estrategia para mitigar resistencias	Seguimiento y tratamiento a resistencias encontradas	Seguimiento del cambio
Comunicación	Presentación de Inicio Estrategia de comunicación de cambio	Inicio y ejecución de un plan de comunicación.	Avanzar en el plan de comunicaciones Comunicar logros obtenidos	Celebrar los éxitos
Patrocinadores	Identificar patrocinadores: quienes son los gestores del cambio	Estrategia de compromiso para el personal involucrado	Compromiso e integración	Continuidad en el aprendizaje
Medir los Procesos	Identificar procesos medibles	Identificar brechas entre medición actual de los procesos y requerimientos futuros	Desarrollo de nuevas mediciones	Comparación de mediciones

Este ambiente se podrá lograr no solo con el apoyo de la alta gerencia, sino con el apoyo de todos los niveles de la organización, para esto se necesitará una amplia

campaña de comunicación de los objetivos del proyecto y los beneficios que traerá a todos los implicados. Motivar a los usuarios por medio de charlas especiales dentro de la capacitación para que se comprometan con el uso del sistema.

Se proponen cuatro fases para el manejo del cambio en el nuevo sistema dentro del Ministerio Público. Dentro de las fases se describirán las actividades a realizar dentro de las áreas claves.

La aceptación y el uso del sistema dependerá del apoyo de todos los interesados, especialmente de la alta gerencia pues debido a la cultura fuerte antes explicada que existe en el Ministerio Público, para que algo se acepte, debe de ejercerse el liderazgo autocrático, y hacerlo como una orden superior. Para suavizar y concientizar a las personas se debería realizar este plan de comunicación que les permita utilizar el software por los beneficios que produce y no solo por una orden.

Plan de comunicación

Evento	Propósito	Responsable	Artefacto generado	Periodicidad
Reunión de Inicio	Comunicar a todo el equipo el alcance y características del proyecto y obtener el compromiso de todos los involucrados.	Director de Proyecto	Acta de Reunión	Al inicio del proyecto
Comité Directivo	Reunión para discutir las tareas en desarrollo, las completadas y las futuras. Mantener informado al equipo del estado del proyecto y asegurar que los problemas, riesgos o cambios son manejados adecuadamente.	Director de Proyecto	Presentación y Acta de Reunión	Mensual
Reuniones de Cierre de Fase	Reunión formal al final de cada fase para identificar el estado del proyecto, el nivel de calidad de los entregables producidos y analizar los riesgos, problemas o cambios relevantes.	Director de Proyecto	Acta de Reunión	Al final de cada fase

Reuniones de seguimiento	Reporte del estado del proyecto: cronograma, riesgos, problemas y cambios, para mantener informados del estado del proyecto a todos los involucrados.	Director de Proyecto	Acta de Reunión	Quincenal
Reuniones de trabajo	Reuniones para realizar levantamiento de especificaciones funcionales y no funcionales, así como para revisar modelo de datos, aspectos relevantes de cada uno de los módulos que conforman el sistema, y en general cualquier aspecto técnico relacionado con el proyecto.	Cada uno de los frentes	Acta de reunión	Cada vez que se requiera.

Fuente: Plan de Gestión del Sistema de la Procuraduría General de la Republica de Colombia

Se podría mencionar que como resultado de la investigación se conoció que las personas que trabajarán como usuarios directos del sistema se encuentran en edades que oscilan entre 18 a 43 años, que en un 63% son las edades de 31 a 43 años lo que indica que no existe una gran brecha generacional entre ellos y al ser personas jóvenes están más abiertas al uso de la tecnología.

6.4.2 Capacitación

La etapa de capacitación es muy importante ya que permitirá mitigar la resistencia al cambio, fallas de comunicación, fortalecer la cultura organizacional, mostrando con ésta los beneficios que el sistema brindará a la organización. Se podría mencionar que con el uso del sistema los empleados serán supervisados al generar reportes de desempeño, esto podría causar incomodidad como todo tipo de supervisión, por lo que se recomienda establecer un plan de incentivos para recompensar a las personas que se desempeñen mejor en su trabajo, ya que la organización no cuenta con recursos económicos para este fin. Se podría incentivar asignando días libres a los empleados que utilicen con mayor eficiencia el sistema.

Al inicio mientras se realiza la transición al sistema web los empleados que lo utilizarán deberán tener supervisión y ayuda de parte del departamento de TI, con esto se irán eliminando errores o problemas de adaptación; en la mayoría de los casos estos

empleados se encuentran en cubículos pequeños y todo el día se encuentran escuchando denuncias lo cual representa un trabajo difícil y que requiere de mucha discreción, se propone que su ambiente de trabajo pueda ser mejorado a fin de darle una mejor atención al ciudadano.

6.4.3 Utilizar las mejores prácticas

El departamento de TI del Ministerio Público es el encargado de proporcionar los servicios de tecnología y solucionar todos los problemas relacionados a estos, en todas las oficinas del Ministerio Público de Honduras, también se encarga de desarrollo interno de sistemas de información que requiere la organización, el departamento solo cuenta con 19 personas encargados de realizar todo lo antes mencionado. Se sugiere la contratación de más personal para poder implementar más políticas e implementar estándares como ser ITIL para planificación de la prestación de servicios.

ITIL Biblioteca de infraestructura de tecnologías de información

Es un conjunto de normas y lineamientos contenidos en una biblioteca o conjunto de libros que se ha convertido en un estándar en lo relacionado a la prestación de servicios de tecnología dentro de las organizaciones, como todo establecimiento de estándares implica tiempo, dinero y muchos cambios dentro de la empresa que decide hacerlo. Para el departamento de TI del Ministerio Público le sería de mucha ayuda implementarlos ya que traería una mejor distribución del trabajo, creación de estrategias de servicios y clientes más satisfechos dentro de la organización.

Las cinco fases del ciclo de vida de los servicios que propone ITIL versión 3 son las siguientes:

- 1. Estrategia de servicio:** en esta fase los servicios se convierten en parte de la estrategia empresarial, se diseña e implementa la gestión de los servicios que brinda TI, se determina como se gestionará la demanda y la cartera de los servicios, así como la parte financiera que contraerá TI al brindarlos.

- 2. Diseño del servicio:** aquí se desarrolla el diseño de los servicios y también como serán apoyado por diversos procesos dentro de TI, se diseñará el catálogo de servicios, niveles de servicio, disponibilidad de los sistemas, seguridad de los datos, muy importante para sistemas de interés nacional y también se gestionan a los proveedores de la organización.

- 3. Transición del servicio:** se ocupa de comprobar e implementar los nuevos servicios, se encarga de modificar las operaciones y procesos necesarios para gestionar la ejecución de éstos, siguiendo los estándares requeridos siempre dando soporte a dicha transición, entre lo anterior y lo nuevo. Aquí se planifica el manejo del cambio, el lanzamiento, corroboración y evaluación de los nuevos o mejorados servicios.

- 4. Operaciones de servicio:** se encarga de coordinar los servicios dentro de los niveles de servicio establecidos para los usuarios internos o externos, organiza el cumplimiento de las peticiones, gestiona acceso, problemas encontrados y manejo de incidencias.

- 5. Mejora continua:** por medio de evaluaciones se podrían ir mejorando los servicios en general poniendo mayor énfasis a los que son de alta prioridad en el Ministerio Público, y tiene relación con la población de el país, se debe tratar de mejorar continuamente los servicios y actividades de desarrollo de estos. (Wordreference, 2012)

SIGLAS Y ABREVIATURAS

BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BPR	Bienes Públicos Regionales.
BTS	Bufete de Tecnología y Soluciones Avanzadas.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
INTERPOL	Organización Internacional de Policía Criminal.
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
MP	Ministerio Público.
NACMIS	Manejo Nacional Automatizado de Casos y Sistema de Información.
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
SEDI	Sistema de Expediente Digital Interinstitucional.
SES	Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana.
SUT	Sub-Unidad Técnica.
TI	Tecnologías de Información.
UNICEF	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bergman, M. S. (2006). CRIME AND CITIZEN SECURITY IN LATIN AMERICA: The challenges for new scholarship. *Latin American Research Review*, 41(2), 213-227,285. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/218142683?accountid=35325> traducido del Ingles.
2. Bernal, C. A. (2006). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: PEARSON EDUCACION
3. Bertino, E. (2006). *Intelligent Database Systems*. California, USA: Addison-wesley.
4. BID. (2012). Banco Interamericano de Desarrollo. Retrieved December 10, 2012 from <http://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/acerca-del-banco-interamericano-de-desarrollo,5995.html>
5. Betina, R. (1970). *Diccionario de Derecho* (2.a ed.).
6. Bufete de Tecnología y Soluciones Avanzadas, S.C. Retrieved December 11, 2012, from <http://www.bts.com.mx/>
7. Castillo, B. D. (2012). *Multiculturalidad*. España: EUMED.
8. Corte Suprema de Justicia. (2012). Poder Judicial. Retrieved December 14, 2012, from <http://www.poderjudicial.gob.hn/Paginas/InicioCorteSuprema.aspx>
9. *Diccionario de informática, internet, tecnologías y computación on line*. Retrieved December 14, 2012, from <http://www.alegsa.com.ar/Diccionario/diccionario.php>

10. Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición. Retrieved December 10, 2012, from <http://lema.rae.es/drae/?val=denuncia>
11. DinaHost. (2012). Los Sistemas de Bases de datos. Recuperado a partir de <https://dinahosting.com/hosting/bases-de-datos>
12. Estado de México. (2012). Portal Ciudadano del Gobierno del Estado de México. Retrieved December 14, 2012, from <http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/inicio/index.htm>
13. Farber, D. J. (2010). Tecnologías de Comunicación y su impacto para el 2010. Retrieved from <http://search.proquest.com/computing/docview/237045315/13AE8387BFF2AF0A501/6?accountid=35325>
14. Freeman, L. A. (2001). Conocimiento de Sistemas de Información: Fundamentos, Definiciones, y Aplicaciones. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/232056072/13AE688DF972AAEE816/12?accountid=35325>
15. Gobierno, administración 2009-2015 - Gobierno del Estado de Nuevo León, México. Retrieved December 9, 2012, from <http://www.nl.gob.mx/?P=gobiernoestatal>
16. Honduras, Ley Contra la Violencia Domestica. (29 de Septiembre de 1997).
17. Honduras, Código Procesal Penal. (1 de Febrero de 2002).
18. Laudon, K. C. (2011). Sistemas de Información Gerencial (12 ed.). México: Pearson

19. Ley de Procedimientos Administrativos. (1987). Ley de Procedimientos Administrativos.
20. McConnell, S. (2007). *Desarrollo y gestión de proyectos informáticos, Cómo dominar planificaciones ajustadas de software*. México: Mc Graw Hil.
21. Ministerio Público. (2012). MP Memoria 2011.
22. Ministerio Público de Honduras Retrieved December 3, 2012, from <http://www.mp.hn/>
23. Onita, C. (2011). Alineamiento con la Unidad Corporativa de IT: un análisis de pruebas y desarrollo de software. Retrieved from <http://search.proquest.com/computing/docview/829450454/13AE8387BFF2AF0A501/14?accountid=35325>
24. Pérez Valdés, D. (2007). Los diferentes lenguajes de programación para la web. Recuperado a partir de <http://www.maestrosdelweb.com/principiantes/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/>
25. Project management institute PMI; strong project management, common success factors drive U.S. federal government savings. (2011). *Energy Weekly News*, , 154. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/858327801?accountid=35325>
26. República de Argentina, R. d. (2013). www.buenosaires.gob.ar . Recuperado el 6 de Mayo de 2013, de http://www.buenosaires.gob.ar/areas/seguridad_justicia/seguridad_urbana/sistema_unico_denuncias/index.php#a

27. Saywer, S., & Guinan, P. J. (1998). Desarrollo de Software, Procesos y Rendimiento.
doi:<http://search.proquest.com/computing/docview/222413922/13AE86756E07A0B904B/1?accountid=35325>
28. Schwam-Baird, D. (2009). Making law matter: Environmental protection and legal institutions in Brazil. *Choice*, 46(7), 1397-1397. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/225708611?accountid=35325>, traducido del Ingles.
29. Serrano, O. (1994, de Enero de). Ley del Ministerio Público de Honduras. *Diario la Gaceta*.
30. Stone, A. (2004). Conectividad en Internet: Visiones de la Comunidad de la Red. Recuperado a partir de <http://search.proquest.com/computing/docview/197333938/13AE8387BFF2AF0A501/8?accountid=35325>
31. Tanenbaum, A. (2003). *Redes de Computadoras*. México: Prentice Hall.
32. The project and the Citizen Security indicators - Indicadores de Seguridad Ciudadana. Retrieved December 10, 2012, from <http://www.seguridadyregion.com/en/about-the-project.html>
33. UNICEF. (2012). UNICEF - Honduras -. Retrieved December 14, 2012, from <http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/honduras.html>
34. WordReference. (2012). pickup - English-Spanish Dictionary - WordReference.com. Retrieved December 14, 2012, from <http://www.wordreference.com/es/translation.asp?tranword=pickup>

ANEXOS

Anexo 1

Encuesta recepción de denuncias en el ministerio público

Somos estudiantes de la Maestría en Gestión de las Tecnologías de la Información y actualmente estamos realizando una investigación relacionada al servicio que se presta a la población para realizar denuncias que actualmente se lleva a cabo en las oficinas del Ministerio Público. A continuación se le presentan las preguntas que nos servirán de apoyo en dicha investigación. Muchas gracias de antemano por su colaboración. Seleccione la respuesta en la lista de opciones que más se acerque a su situación.

*1. ¿Aproximadamente, cuánto tiempo toma registrar una denuncia interpuesta?

- a. Menos de 30 minutos
- b. Más de 30 minutos

*2. ¿En su oficina, cuántos empleados están asignados para la recepción de denuncias?

- a. Más de 5
- b. Menos de 5
- Otro (Por favor especifique)

*3. ¿Qué tipo de formato utiliza para registrar las denuncias?

- a. Papel
- b. Digital
- c. Grabación audio
- d. Grabación video
- Otro (Por favor especifique)

*4. ¿Siempre registra digitalmente una denuncia?

- a. Si
- b. No

c. A veces

*5. ¿Utiliza algún software para el registro de denuncias?

- a. Si
- b. No

6. ¿Si su respuesta a la pregunta anterior es si, cuál de estos programas informáticos utiliza?

- a. Microsoft Word
- b. Microsoft Excel
- c. Open Office
- Otro (Por favor especifique)

*7. ¿Cuenta con una computadora asignada para el ingreso de denuncias?

- a. Si
- b. No

*8. ¿De acuerdo a las estadísticas relacionadas a las personas que interponen denuncias, qué nivel educativo representa a la mayoría?

- a. Educación Primaria
- b. Educación Secundaria
- c. Educación Universitaria
- d. Posgrado
- Otro (Por favor especifique)

*9. ¿Cómo se informa del avance de una denuncia al interesado?

- a. Escrito
- b. Llamada telefónica
- c. Correo electrónico
- Otro (Por favor especifique)

*10. ¿Considera Ud. que las personas que presentan denuncias se sienten satisfechas con el actual sistema de registros de denuncias?

- a. Si
- b. No

*11. Su rango de edad se encuentra entre:

- a. 18 y 30 años
- b. 31 y 43 años
- c. 44 y 56 años
- d. Mayor de 56 años