

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Ciencias Policiales

Procedimiento en el manejo de indicios y rastros de origen orgánico, aseguran una adecuada conservación en la Unidad de Apoyo Criminalístico de la Policía Judicial de la Provincia de Morona Santiago.

Edwin Geovanni Gavilanes Domínguez

Gladis Proaño, Directora de la Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de
Licenciado en Ciencias Policiales

Quito, febrero del 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Ciencias Policiales

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Procedimiento en el manejo de indicios y rastros de origen orgánico, aseguran una adecuada conservación en la Unidad de Apoyo Criminalístico de la Policía Judicial de la Provincia de Morona Santiago.

Edwin Geovanni Gavilanes Domínguez

Gladiis Proaño, MsC.

.....

Directora de Tesis de Ciencias Policiales

Pablo Beltrán Ayala, Ph.D.

.....

Decano del Colegio de Ciencias Policiales

Quito, febrero del 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certificamos que hemos leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y que estamos de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Así mismo, autorizamos a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art.144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Edwin Geovanni Gavilanes Domínguez

C. I.: 1803356284

Lugar y fecha: Quito, marzo 2015

DEDICATORIA

Este trabajo dedico especialmente a mis padres, por su comprensión y apoyo incondicional quienes me respaldaron en cada uno de mis actos en ausencia y presencia del hogar.

Edwin Gavilanes Domínguez.

AGRADECIMIENTO

A Dios quien me cuida en mis horas de servicio y especialmente a mis seres queridos en mi ausencia.

A mi familia por el apoyo incondicional en cada uno de mis actos.

A la Universidad por abrirnos las puertas y darnos la oportunidad de ser alguien más en la vida.

A nuestros maestros por compartir sus enseñanzas y experiencias durante el trayecto académico sabiéndonos guiar por la senda del bien.

A todas las personas que apoyaron desinteresadamente para la elaboración de este trabajo.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación está basado en una evaluación, aplicada al control del procedimiento de cadena custodia utilizada con los diferentes indios recolectados en el lugar de los hechos mismos que son levantados de acuerdo a la técnica orientada en el P.O.F.R.E (Protección, recolección, fijación, recolección y envío de indicios) por parte del personal de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago al momento de realizar la explotación del lugar, los mismos que son trasladados con cadena de custodia hasta la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago para posterior a las bodegas de la Policía Judicial Morona Santiago, estos son puestos en conocimiento de la fiscalía quien dispondrá las diligencias periciales pertinentes con el fin de lograr la identificación física humana de los actores implicados en un determinado hecho delictivo.

Esta evaluación proyecta demostrar si se cumple o no, con un adecuado control en lo referente a cadena de custodia; para lo cual se procedió a tabular los datos que corresponden a los indicios ingresados, de la información que reposan en las secciones de Inspección Ocular Técnica del centro de acopio de Morona Santiago.

En tal virtud se presenta una propuesta de protocolo a seguir con los indicios levantados en el lugar de los hechos, mismo que es sugerido para poner a prueba, tendiente al mejoramiento del control del manejo de cadena de custodia con dichos indicios.

ABSTRACT

This research work is based on an evaluation, applied to the procedure of chain control custody used with different Indians gathered in the same scene that they are raised according to the technique oriented in the P.O.F.R.E (collection, fixing, protection, collection and sent evidence) by the personnel of the unit's support Criminology of Morona Santiago at the time of the exploitation of the place which are transferred with chain of custody until the unit's support Criminology of Morona Santiago for subsequent to the wineries of the Judicial Police, Morona Santiago, these are put to the attention of the public prosecutor who will have the relevant expert steps in order to achieve the human physical identification of the actors involved in a given criminal offence.

This evaluation projects to demonstrate if it meets or not, with adequate control in relation to the chain of custody; for which proceeded to tabulate the data corresponding to the admitted evidence, of information on sections of technical Ocular inspection of the center of Morona Santiago.

Accordingly is presented a proposal for a protocol to continue the Indic raised in the place of facts, which is suggested to test, aimed at the improvement of the steering control of chain of custody with such evidence.

TABLA DE CONTENIDOS

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	11
1.1 Antecedentes	12
1.2 Objetivos	13
1.1.1 Objetivo General	13
1.1.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Hipótesis/Preguntas de investigación	14
1.3.1 Planteamiento de la hipótesis.....	14
1.3.2 Fuentes de Investigación.....	14
1.3.3 Definiciones operacionalización	15
1.3.4 Universo o población	17
1.1.7 Muestra	17
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1 Fundamento Técnico Científico	18
2.2 Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago.....	19
2.3 Metodología de Investigación	31
2.4 Cadena de Custodia	35
2.5 Inadecuada Conservacion de Indicios	42
2.5.1 Procedimiento correcto para el manejo de indicios	43
3. CAPÍTULO III. SITUACIÓN ACTUAL	47
3.1 Análisis de la Situación Actual.....	47

3.1.1 Antecedentes para la creacion de centrso de acopio	51
3.2 Enfoque Social del Problemade Invetigación	53
3.3 Proposito de Estudio.	55
3.4 Significado del Estudio	56
3.5 Procesamiento de la Información	56
4. CAPITULO IV. PROGRAMA DE CONTROL DE ACOPIO Y CONSERVACION DE INDICIOS	64
4.1 Planteamiento de la Propuesta	64
5. CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
5.1 Conclusiones	70
5.2 Recomendaciones	70
BIBLIOGRAFIA	72
ANEXOS	73

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

A través de los años la Policía Nacional ha visto la necesidad de ir evolucionando en lo que respecta a la investigación del delito para de esta manera poder llegar con mayor eficiencia y en el menor tiempo posible al esclarecimiento de un hecho criminal, creando las unidades de apoyo de criminalística basándose en primera instancia en la recolección de indicios en la escena del delito, para luego realizados los respectivos análisis técnicos para poder ingresarlos en la investigación del mismo como una evidencia.

Tomando en consideración la importancia de la cadena de custodia, la cual inicia con la protección de la escena del delito, por tanto, se entiende entonces que los organismos técnicos especializados en realizar estas diligencias, deben cumplir un trabajo minucioso, para que los indicios colectados lleguen a sustentar con convicción la sucesión de los hechos acontecidos, se desprende entonces que es necesario observar un alto grado de control en procedimientos de cadena de custodia.

Es así que el progreso investigativo, ha hecho que se experimente nuevos cambios como también el aparecimiento de nuevas técnicas mediante los cuales se pueda llegar a determinar la culpabilidad o inocencia de un ilícito, por lo que el presente trabajo investigativo tiene el propósito de realizar una evaluación al proceso del manejo de cadena de custodia en los indicios levantados por el personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago y así poder determinar con eficacia si se cumple con el control adecuado de cadena de custodia desde su inicio en el Lugar de Los Hechos hasta llegar al Centro de Acopio como su destino final.

Esta evaluación ayudara a elevar el nivel de eficiencia y efectividad de la labor profesional del personal de las Secciones de Inspección Ocular Técnica y Centro de Acopio, en apoyo a la administración de justicia.

1.1 Antecedentes

Desde la época en que el hombre ha venido realizando diferentes investigaciones hasta la actualidad, se han venido determinando varios métodos de investigación criminal, siendo una de estas la Criminalística, disciplina en la cual están inmersos los indicios y evidencias. La criminalística cuenta con tres características especiales que son: la búsqueda de indicios, la transformación de estos en evidencia y luego en prueba, como consecuencia de esto su objetivo es demostrar la culpabilidad o inocencia de un sujeto determinado.

Durante mucho tiempo las investigaciones policiales se empezaron a guiar de manera científica, pero con un ingrediente empirismo, en donde se utilizaba el sentido común y la intuición, lo cual no producía resultados favorables. Como consecuencia de lo anterior todas las pesquisas e investigaciones de carácter empírico adquirieron un nombre propio que les dio el más ilustre y distinguido criminalística de todos los tiempos, el Doctor en Derecho Hans Gross, denominándole Criminalística.

1.2 Objetivo general y específicos

1.1.1 Objetivo general

Determinar que la aplicación de un protocolo en el manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico, que recolecta el personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, evita que se deterioren y no sean aptos para el análisis posterior.

1.1.2 Objetivos específicos

- Determinar que la aplicación de un protocolo en el manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico por parte del personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, mejora notablemente su conservación.
- Determinar que la aplicación de un protocolo en el manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico por parte del personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, mejora los resultados de los análisis periciales.

1.3 Hipótesis/Preguntas de investigación

1.3.1 Planteamiento de la hipótesis

La aplicación de un protocolo en el manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico que recolecta el personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, mejora significativamente los resultados de los análisis periciales ordenados por la autoridad.

1.3.2 Fuentes de Investigación

- Las fuentes de información que se ha basado esta investigación están relacionadas a la base de datos de las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, con los diferentes indicios, rastros de origen orgánico, inorgánico que se recopilaron en el lugar de los hechos, y que ingresaron manteniendo la cadena de custodia; con destino a los diferentes laboratorios de Criminalística de la Policía Judicial para su tratamiento.
- Esta tesis será primordialmente un trabajo de investigación cuantitativo, ya que el objetivo es evaluar los procedimientos para el manejo de indicios recolectados por el personal de la Sección de Inspección Ocular Técnica de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago hasta su acopio evitando que los mismos se deterioren o no sean aptos para su análisis posterior de su recolección; para verificar el control de los mismos durante el proceso que debe cumplir dichos indicios.
- Así mismo buscaremos especificar parámetros importantes, tales como fortalezas y riesgos de los indicios, para posteriormente analizar y dar

cimientos para un plan de correcto manejo de cadena de custodia, en lo referente al tratamiento y conservación de los indicios.

1.3.3 Definiciones Operacionalización

En razón que esta investigación es llevada a cabo para poner a prueba una hipótesis, se procede a evaluar el procedimiento recolección de indicios, acopio y cadena de custodia hasta que son ingresados a las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago.

Se ha tomado en consideración la base de datos y registros que reposan en los archivos de la Secciones de Inspección Ocular Técnica de la policía judicial de Morona Santiago.

Para proceder a la categorización de “sí” se cumple, o “no” con el Control de recolección de indicios, acopio y cadena de custodia de Cadena de Custodia utilizaremos la siguiente tabla de categorización; la misma que nos ayudara a contestar las siguientes interrogantes para comprobar la hipótesis planteada.

1. ¿Se cumple una adecuada recolección de indicios en el lugar de los hechos?

2. ¿Se cumple un adecuado control en el acopio de los indicios por la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago hasta su ingreso a las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago?

3. ¿Se cumple un adecuado control de Cadena de custodia en las bodegas Policía Judicial de Morona Santiago?

Variable 1:

Procedimiento en el manejo de indicios y rastros de origen orgánico.

Variable 2

Aseguran una adecuada conservación

UNIVERSO:

Unidad de Apoyo Criminalística de la Policía Judicial de la provincia Morona Santiago.

Variable	Indicador	Sub indicador	Control		Categorización
			SI	NO	
LUGAR DE LOS HECHOS	UNIDAD DE APOYO CRIMINALISTICO DE MORONA SANTIAGO	Rastros de Origen Orgánico			Optimo + 90 % Menos del 90 % No Optimo
	BODEGAS DE LA POLICIA JUDICIAL DE MORONA SANTIAGO	Rastros de Origen Orgánico			
	CADENA DE CUSTODIA	Rastros de Origen Orgánico			

Figura. No. 3: Tabla de categorización de control Elaborado por: Edwin Gavilanes

1.3.4 Universo o población

Se puede señalar que población es un conjunto o universo total de elementos que son sujetos, objetos, fenómenos, hechos, procesos, investigación etc., los mismos que tienen características comunes y que van a ser utilizados para realizar la presente investigación relacionada con el tema.

Para este caso se toma como población la base de datos de los procedimientos de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago en el periodo comprendido desde el 01-01-2014 hasta 01-01-2015, que reposa en la secretaría de esta dependencia policial en lo referente a indicios levantados en el lugar de los hechos, constituidos por 110 procedimientos: Población $N = 110$.

1.3.5 Muestra

Para determinar una muestra probabilística es necesario establecer dos cosas: el tamaño de la muestra (n) y seleccionar los elementos muestrales de tal forma que todos los elementos tengan la misma posibilidad de ser escogidos.

Como la población es de 110 procedimientos realizados por el personal de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago en los que se levantó indicios en el lugar de los hechos, se ha procedido a desagregar los procedimientos indirectos en la que funcionarios de la fiscalía (médicos legistas) entregan muestras a la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, que es materia de estudio de esta investigación dando un total de 60 dentro de lo cual trabajaremos con el 100%. $n=60$.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamento Técnico - Científico

2.1.1. Criminalística

A saber, la Criminalística desde sus orígenes (1894), ha recibido un sin número de denominaciones, desde aquellas que la catalogan como una ciencia o disciplina, hasta las que la describen como una técnica o arte.¹

Etimológicamente se deriva del latín «crimen», que proviene de la raíz

Griega «Kri», que es separar al criminal, en segundo lugar «ista» del Griego «iotris», que significa actitud, ocupación u oficio y por último del «ica» del Griego «ixri» que lleva el sustantivo «rexun» que se traduce como lo relativo, lo que quiere decir, «lo relativo al estudio del delito»²

López Rey Arroyo: la define de la siguiente manera: “Criminalística es la disciplina auxiliar del Derecho Penal y del Proceso Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y del delincuente”³

2.1.2. Criminalística De Campo:

Encargada del manejo integral del lugar de los hechos donde se presume una conducta punible; para lo cual, el investigador criminal está

¹ Manual del Derecho Penal. Parte General, Porrúa, 3a. ed., México. 1974, p. 34.

² <http://www.slideshare.net/yixeirisp/introduccion-a-la-criminalisticaa>

³ <http://www.Criminalística/.html> consultado 17-03-2014

en capacidad de analizar el lugar y establecer las hipótesis del caso que le permitan la búsqueda, fijación, recolección, embalaje de los elementos materiales probatorios y evidencia física que sustenten el caso.⁴

La Criminalística de Campo tiene por objeto proteger el lugar de los hechos, observar de manera meticulosa el sitio con los métodos idóneos y fijar el lugar de los hechos con las técnicas aplicables para así coleccionar y suministrar los indicios asociados al hecho a un laboratorio destinado para el estudio de los mismos; aplica determinados métodos para el desarrollo eficiente de sus actividades en los escenarios de los hechos, que son los siguientes:

- Protección del lugar de los hechos.
- Observación del lugar.
- Fijación del lugar.
- Recolección de indicios.
- Envío de indicios a los distintos laboratorio

2.2. Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago.

a. Creación y actualidad:

La Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago fue creada el 10 de Febrero del 2012 bajo disposición de la Subdirección Técnica Científica a través de Dirección Nacional de la Policía Judicial, enviando a esa dependencia policial a dos señores oficiales y un clase con los equipos respectivos para su funcionamiento, cabe indicar que la unidad no

⁴ <http://reflejoinvestigativo.blogspot.com/2010/09/introduccion-la-criminalistica.html> ⁷ <http://forensicscene.blogspot.com/>

cuenta con infraestructura propia en consecuencia no existe un centro de acopio adecuado.

En la actualidad la UAC-Morona Santiago, ha tenido que cumplir con varios retos que no son directamente responsabilidad de la unidad, ni se encuentran estipulados en las funciones ni portafolio de servicios; refiriéndome principalmente al trabajo de verificaciones de evidencias y de lugar, actividad que en el resto del país es responsabilidad de los servidores de la Policía Judicial, pero que desde el mes de noviembre del 2014, ha sido delegada dichas pericias a la UAC- MS. Otra actividad no contemplada es el proceso de registro y rectificación de identidad de las personas privadas de la libertad, por cuanto no se cuenta con la colaboración de los señores guías penitenciarios para poder trasladar a los PPL luego de las respectivas audiencias de flagrancia hasta la Unidad para el respectivo registro, actividades que merman la productividad de las secciones técnicas, en razón de que el personal destinado a estas funciones es principalmente del área de Inspección Ocular, y deben realizar oficios solicitando al señor Director del Centro de Rehabilitación para que se autorice la salida de los PPL, acción que se la realiza mediante una acta de entrega y recepción.

MEJORAS EN LA GESTIÓN QUE SE HAN IMPLEMENTADO.

Con el fin de establecer un trabajo sistematizado, que permita controlar el ingreso y salida de documentación, así como el cumplimiento de la actividad pericial solicitada por los Órganos Jurisdiccionales, se ha establecido las siguientes acciones:

- Desde el mes de enero del 2014, se lleva el registro digital y físico de los oficios y/o solicitudes periciales emitidos por las autoridades competentes, el cual contempla el detalle del documento, el perito responsable, que tipo de contestación se realizó, el número de informe, oficio y la fecha con la que fue remitida a la autoridad requirente.
- Desde enero del 2014, se lleva el registro digital y físico de los reportes que diariamente son elaborados por el personal de la Unidad de Apoyo Criminalística Morona Santiago.
- Se ha implementado modelos de oficio para la contestación a las autoridades requirentes, los cuales han facilitado al perito despachar la documentación adecuadamente y de forma oportuna.
- Se ha implementado un filtro documental, que permite reducir las solicitudes periciales que van hacer entregadas a los peritos, filtro que es realizado por el señor oficial que se encuentre a cargo de la unidad y que conlleva a informar a la autoridad sobre las razones por las que no es posible cumplir con su petición.
- El 2014 se ha llevado un control semanal y mensual de la actividad pericial e intervenciones que los funcionarios de la Sección de Inspección Ocular Técnica realiza.

Desde Enero del 2014 la Unidad de Apoyo Criminalístico de Morona Santiago contaba con un orgánico real de servidores policiales que se encuentran dentro de la clasificación de dos servidores policiales que se encuentran dentro de la clasificación de clases y policías y un servidor policial en el grado de oficial, de los cuales se acreditaron en el mes de agosto del 2015 por diversas situaciones el consejo de la Judicatura, el 27 de octubre del 2015 se refuerza la unidad con tres Policía Nacionales, a quienes el 17 de diciembre el consejo de la Judicatura procede a entregarles la acreditación como Peritos en Inspección Ocular Técnica.

PRODUCTIVIDAD.

- En el periodo enero-diciembre del año 2014 los 05 peritos designados a la Sección de Inspección Ocular y Reconocimientos, han realizado 06 noticias técnicas y 35 informes de I.O.T, los cuales son el resultado de las diferentes intervenciones notificadas por el ECU 911.
- La Sección de Inspección Ocular Técnica y Reconocimientos en el periodo enero-diciembre del año 2014, han ingresado un total de 105 oficios con orden pericial, los mismos que fueron distribuidos a los 05 funcionarios de la sección para su cumplimiento.
- En el periodo enero-diciembre del año 2014 los 05 peritos designados a la Sección de Inspección Ocular y Reconocimientos han realizado un total de 111 pericias lo que representa el 100 % y contestado 111 oficios con orden pericial.
- Considerando el total de pericias contestadas y oficios contestados en el periodo enero-diciembre del año 2014, la Sección de Inspección Ocular y Reconocimientos, presenta un porcentaje de cumplimiento del 100 %.
- En el periodo enero-diciembre del año 2014 los 23 la Sección de Inspección Ocular y Reconocimientos, no registra oficios pendientes.

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

La Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago está conformada por un Oficial, un Clase y cuatro Policías, distribuidos en dos grupos, cumpliendo las siguientes funciones:

GRUPO DE TRABAJO	GRADO NOMBRE Y APELLIDO	FUNCIÓN QUE CUMPLE
Primer Grupo	Tnte. Edwin Geovanni Gavilanes Domínguez	Jefe de la Unidad de Apoyo. Perito de IOT. Oficial P1 y P4 de la Policía Judicial.
Primer Grupo	Cbos. Alex Ricardo Parreño Ocaña	Perito de IOT. Encargado del Registro de Detenidos.
Primer Grupo	Poli. Oscar Fernando Hugo Vega	Perito de IOT.
Segundo Grupo	Poli. Magaly Dolores Cárdenas Sánchez.	Perito de IOT. Encargada de Activos Fijos.
Segundo Grupo	Poli. Luis Alberto Salazar Lara.	Perito de IOT. Encargado del Registro de Detenidos.
Segundo Grupo	Poli. Luis Alberto Villagómez Cujilema.	Perito de IOT.

LOGÍSTICA.

La Unidad de Apoyo Criminalística, no cuenta con una Gestión Logística por cuanto se realiza las, coordinación, asesoramiento y de administración interna para el desarrollo de las actividades humanas y materiales de ésta dependencia, tendientes al cumplimiento de los objetivos institucionales; y, depende de la Dirección Nacional de la Policía Judicial e Investigaciones, de igual manera cuenta con dos motocicletas y un vehículo patrullero son utilizadas para dar cumplimiento diligencias que se desarrollan en el centro de la ciudad.

ÁREAS DE RESPONSABILIDAD.-**SITUACIÓN ACTUAL DE BIENES DE LARGA DURACIÓN – ACTIVOS FIJOS:**

Al momento y por disposición del Ministerio del Interior, la Policía Nacional del Ecuador se encuentra en proceso de transición, de todos los Activos razón por lo cual toda la información debe ser ingresada al sistema SIIPNE (Sistema Integral de Información de la Policía Nacional del Ecuador) a fin de regularizar los registros tanto contables como financieros, procedimiento se encuentra realizando la Encargada de Activos Fijos, la cual previa información remitida a esta dependencia se indica que al momento se encuentra 80% de ingreso total.

Se está actualizando periódicamente el inventario a fin de llevar control individual.

SITUACIÓN ACTUAL RASTRILLO Y ARMAMENTO:

Área Encargada de la administración, ingreso, egreso, control, seguridad, mantenimiento y conservación de las armas y municiones existentes se lo realiza en el Rastrillo de la Sub Zona por cuanto no contamos con una edificación propia.

SITUACIÓN ACTUAL DE BODEGA E INVENTARIO:

Esta Unidad no cuenta con bodegas como centro de Acopio por lo que todos los indicios que son levantados en los lugares de los hechos son entregados a la bodega de la Policía Judicial la misma que no cuenta con una adecuada estructura lo que hace que su estado de conservación de cada indicio no son los adecuados.

ANÁLISIS GPR 2014.

El GPR es un instrumento de ayuda a la gestión de calidad, que tiene como mecanismo integrar en una sola herramienta el uso de procesos, proyectos, medición de indicadores de resultados y sus diferentes interacciones a través de la alineación que tienen con cada objetivo de la organización. En el año 2014 se gestionó desde el ambiente N4 de la Subdirección Técnica Científica, el indicador Porcentaje de Pericias Realizadas.

INDICADOR PORCENTAJE DE PERICIAS REALIZADAS.

Con estos antecedentes, y sin entrar en detalle del indicador, el cual se puede revisar en la herramienta, se recabó la información de los componentes numéricos para subir a la herramienta informática GPR del indicador “Porcentaje de pericias realizadas”, el cual tiene dos componentes de información: 1) el número de pericias realizadas al mes y 2) el número de pericias solicitadas por autoridad competente, teniendo el siguiente cuadro de estadísticas que fueron subidas al GPR,

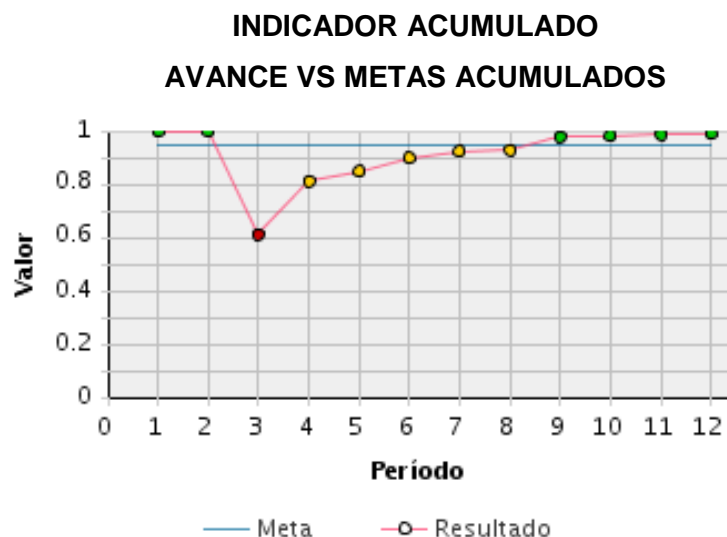
<u>ANALISIS DEL GP3 2014</u>				
<u>MES</u>	<u>PERICIAS SOLICITADAS</u>	<u>PERICIAS REALIZADAS (CUMPLIMIENTO)</u>	<u>OFICIOS DE CONTESTACION</u>	<u>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</u>
ENERO	5	5	5	100%
FEBRERO	1	1	1	100%
MARZO	12	5	5	42%
ABRIL	3	6	6	200%
MAYO	5	5	5	100%
JUNIO	4	5	5	125%
JULIO	8	8	8	100%
AGOSTO	4	4	4	100%
SEPTIEMBRE	4	6	6	150%

OCTUBRE	8	8	8	100%
NOVIEMBRE	18	18	18	100%
DICIEMBRE	33	33	33	100%
TOTAL	105	104	104	97%

De los datos obtenidos en los documentos de respaldo que se enviaron a la SDTC, durante todo el año 2014, se puede observar que, el total de pericias solicitadas es de **105**, el total de pericias realizadas es de **104**, teniendo un porcentaje de cumplimiento del **97%**, lo cual nos dejó al final del año con la meta cumplida y el indicador en color verde.

Pero también es necesario analizar que del total de documentos recibidos existe un porcentaje, que si bien son solicitudes periciales, por razones ajenas al UAC MS, no se ha podido dar cumplimiento a la disposición de pericia, debido a que en la Unidad no contamos con un perito acreditado en Audio y Video, como tampoco en Marcas y Seriales, y este motivo ha sido expuesto a la autoridad que se gestione con los Departamentos más cercanos a fin de que se de cumplimiento lo solicitado.

A continuación se muestra el cuadro de resultados que se encuentran en la herramienta GPR para el año 2014, además se detallan las estadísticas mensuales de productividad neta pericial y oficios de contestación a las autoridades que sirvieron para subir a la herramienta GPR y obtener estos resultados.



b. Misión:

La misión de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago es brindar un asesoramiento técnico científico para una investigación moderna del delito, apoyando eficientemente a la Fiscalía Provincial de Morona Santiago y los órganos que procuran justicia, mediante la aplicación del conocimiento la experiencia y equipamiento de última generación, a fin de proveer suficientes elementos de convicción que sustenten la acusación fiscal y afiancen los fallos y decisiones de los jueces y tribunales de justicia.

c. Estructura Legal

Dentro del Reglamento de la Policía Judicial se establece que la Subdirección Técnico Científica contara con el Departamento de Criminalística y Unidades de Apoyo Criminalística a nivel nacional quienes en su jurisdicción corresponde acudir al lugar de los hechos para proteger la escena del delito, buscar, fijar, levantar, etiquetar las muestras, dando inicio a la cadena de custodia y analizar todos los indicios, señales o

evidencias sobre un presunto hecho delictivo, de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Penal.

El Departamento de Criminalística contara con las siguientes secciones:

- ❖ Inspección Ocular Técnica.
- ❖ Audio, Video y Afines
- ❖ Fotografía Pericial
- ❖ Dibujo y Planimetría
- ❖ Identidad Física Humana
- ❖ Registro de Detenidos
- ❖ Balística
- ❖ Biología
- ❖ Química Analítica
- ❖ Toxicología Analítica
- ❖ Física
- ❖ Documentología
- ❖ Identificación de Grabados y Marcas Seriales
- ❖ Incendios y Explosivos
- ❖ Análisis Informático y Telecomunicaciones
- ❖ Centro de Acopio y Conservación de Evidencias
- ❖ Otras que se crearen.

c. Funciones de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago.

- ❖ Acudir al Lugar de los Hechos
- ❖ Ejecutar las técnicas criminalísticas de observación, búsqueda, protección, revelado, fijación, levantamiento, embalaje, etiquetado y transporte de toda huella, vestigio, señal, indicio, objeto, documento o instrumento que permita esclarecer la verdad de los hechos
- ❖ Tomar las huellas papilares de cadáveres y de las personas Inidentificadas.
- ❖ Iniciar la Cadena de Custodia (Generar el formato de cadena de custodia)
- ❖ Elaborar el informe de todo lo actuado y remitir los elementos encontrados a las diferentes secciones del Departamento de Criminalística
- ❖ Conservar los archivos de la sección
- ❖ Las demás funciones que se le asignare⁵

d. Funciones de la Bodega de la Policía Judicial de Morona Santiago.

Conservación de elementos materiales, vestigios o vestigios o evidencias entregadas por la unidad técnica., además:

- ❖ Reunir y mantener en forma sistematizada todos los elementos materiales, vestigios, indicios o evidencias recogidos durante la investigación fiscal y/o policial hasta la

⁵ Reglamento de la Policía Judicial, Art. 62, 65, 67, 68.

etapa del juicio o resolución judicial en que se decidirá su destino final.

- ❖ Mantener las evidencias en depósito dispuestas de tal forma que permita la supervisión y acceso a ella en las veces que fuere solicitada mediante requerimientos judiciales o fiscales.
 - Mantener y referir la cadena de custodia⁶.

2.2.1. Inspección Ocular Técnica:

La Inspección Ocular Técnica es la constatación técnica investigación de un hecho delictivo, constituye disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y comprobación técnica del delito y sus responsables, además aporta con todos los medios de prueba para que el laboratorio de criminalística analice de manera científica los mismos.

La inspección ocular técnica está encaminada a comprobar el estado de las personas, lugares, huellas, rastros y todos los efectos materiales que sean de utilidad para llegar a descubrir la verdad de los hechos, se la considera como aquella en donde las actividades realizadas tienen una destinación de identificación en razón de los métodos de carácter técnico utilizados.

Tiene su punto de partida en el mismo lugar de los hechos, el cual se lo puede definir como aquel sitio donde se ha cometido un hecho que puede ser delito, o aquella escena donde se ejecutó una conducta

⁶ Reglamento de la Policía Judicial, Art. 83.

⁷ <http://carlosbustamantesalvador.blogspot.com/2011/01/inspeccion-ocular-tecnica.html>

antijurídica, la cual por su naturaleza o efecto se eleva a la categoría de hecho punible.⁷

i. Lugar De Los Hechos

Es todo espacio donde se hallan elementos materiales probatorios y evidencia física y que estos tengan relación con el hecho en averiguación, ya sea este mueble, inmueble, abierto, cerrado o mixto. El lugar de los Hechos se considera para esta tesis el inicio de la cadena de custodia de los indicios de origen orgánico.

ii. Clases de lugar de los Hechos

a. **Abierto:** Es el espacio que no cuenta con protección a los factores ambientales como la luz solar, el viento, lluvia, polvo, como es el caso de calles, parques, jardines, humedales, etc.

b. **Cerrado:** todos aquellos espacios que cuentan con alguna protección, de los factores ambientales, como los inmuebles, ejemplo: casas, bodegas, locales, centros comerciales, almacenes, etc.⁸

2.3. Metodología de la Investigación

I. Protección del lugar de los hechos

Para tal efecto se deben aplicar las siguientes reglas cuyas bases fundamentales fueron dadas por eminentes criminalistas como: Hanns Gross, Edmond Locard, Carlos Roumagnac, etc., y que son

⁷ <http://carlosbustamantesalvador.blogspot.com/2011/01/inspeccion-ocular-tecnica.html>

⁸ <http://criminalisticaencolombia.files.wordpress.com/2010/11/escena-del-crimen-robin-oviedo.pdf>

⁸ <http://criminalisticaencolombia.files.wordpress.com/2010/11/escena-del-crimen-robin-oviedo.pdf>

complementadas y actualizadas por el SIOT de acuerdo a las necesidades y práctica contemporánea:

✓ Si el hecho hubiera ocurrido en un lugar abierto, se aísla, puede ser definido como: calle, avenida, casa de campo, granja, tierra de siembra, carretera, etc., se debe establecer un radio de protección de por lo menos 50 metros, tomando como centro de lugar el mismo de los hechos.

✓ Si el hecho ocurrió en un lugar cerrado, se clausura, puede ser definido como: departamento, vivienda, cuarto, bodega, almacén, oficina, casa de habitación, etc., todas las entradas, salidas y ventanas deben ser vigiladas, para evitar la fuga del autor si se encuentra todavía adentro, y además impedir el paso a curiosos y personas extrañas.

✓ Los primeros funcionarios o agentes de policía, que tomen conocimiento de los hechos, deberán abstenerse de tocar o mover algún objeto, cuidando de la conservación del escenario.

✓ Si el funcionario o agente de policía que llegara primero al lugar de los hechos, tuviera necesidad de mover o tocar algo, deberá comunicarlo detalladamente al técnico de inspección ocular y al Fiscal, indicando correctamente la posición original que conservaban los objetos, para no desvirtuar las interpretaciones criminalísticas que de ellos se hagan.

✓ Queda prohibido absolutamente tocar o alterar la posición de los cadáveres, así como manipular las armas y objetos relacionados con el hecho, ya sea que estén en posesión, que rodeen o estén distantes de la víctima.

✓ Los técnicos de inspección ocular deben elegir los lugares que van a pisar y tocar, a fin de que no borren o alteren las que existan.

✓ Toda huella, marca o indicio, que tuviera peligro de destruirse o modificarse, deberá ser protegida adecuadamente y a la brevedad posible, deberá ser levantada con las técnicas propias por el personal de inspección ocular, una vez fijado el lugar de los hechos.

✓ Al concluir la inspección judicial del lugar, quedará a consideración del Juez y/o Agente Fiscal, si se sellan las puertas y ventanas para su “preservación” ya que en lo futuro podrían surgir otras diligencias aclaratorias.

II. Observación del lugar

Los técnicos especialistas en escena de crimen, dactiloscopia, registro y fotografía, se caracterizan por el amplio desarrollo que poseen del sentido de observación, poniendo alerta inmediatamente los sentidos de la vista, el oído y el tacto, logrando así la ubicación de las evidencias en la escena del crimen; hallazgos estos que requieren una inmediata fijación, la que se realiza marcando las respectivas evidencias.

III. Fijación del Lugar

Es aquella actividad tendiente a plasmar la escena del delito, la fijación se realiza utilizando las siguientes técnicas:

- ✓ Descripción escrita
- ✓ Fotográfica
- ✓ Planimetría

- ✓ Moldeado

IV. Recolección de indicios

La recolección de evidencias se constituye en un procedimiento de suma importancia, ya que una mala técnica utilizada podría desnaturalizar dicha evidencia, es por esto que el personal de inspección ocular técnica, una vez que ha observado y fijado el lugar procede a la explotación del sitio en busca de indicios que para este caso serán rastros de origen orgánico.

Se define a continuación cada uno de los términos, para una mejor comprensión, en relación a rastros de origen orgánico para ser tratados en Genética Forense.

- ✓ **Levantamiento.-**

Es una acción de orden técnico, y como principio necesario para no contaminar los diversos rastros que puedan levantarse del lugar de los hechos, se debe usar guantes desechables ya sean de hule o de polietileno, también se debe utilizar las diferentes técnicas de acuerdo a la superficie donde se ubicó dicho rastro.

- ✓ **Embalaje.-**

Es la maniobra que se hace para guardar, inmovilizar y proteger el o los rastros de origen orgánico, que se encuentran debidamente levantados en el soporte adecuado. Este es un paso muy importante para proteger, a fin de que lleguen sin contaminación al laboratorio de criminalística y los resultados de su análisis y estudio sean auténticos y confiables.

✓ **Etiquetado.-**

Es la operación final que se efectúa con objeto de reseñar el lugar de procedencia del indicio en cuestión. El etiquetado debe llevarse a cabo en todos los casos, separando un rastro de origen orgánico de otro, es decir, adjuntándoles una etiqueta que los individualice.

V. Envío de indicios a las bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago.

Se realiza el traslado de los indicios a las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago para posterior bajo diligencia fiscal ser analizados la cual se considera para la presente investigación

2.4. Cadena de Custodia

Art. 456.- Cadena de custodia.- Se aplicará cadena de custodia a los elementos físicos o contenido digital materia de prueba para garantizar su autenticidad, acreditando su identidad y estado original las condiciones, las personas que intervienen en la recolección, envío, manejo, análisis y conservación de estos elementos y se incluirán los cambios hechos en ellos por cada custodio.

La cadena de custodia inicia en el lugar donde se obtiene, encuentra o recauda el elemento de prueba y finaliza por orden de la autoridad competente.

Es responsable de su aplicación, el personal del Sistema Especializado Integral de Investigación de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

SISTEMA ESPECIALIZADO INTEGRAL DE INVESTIGACION, MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Manual De Cadena De Custodia

El presente documento, propende estandarizar los procesos técnicos y científicos que permitan garantizar la preservación del lugar de los hechos, así como los indicios y/o evidencias ligados al caso, bajo los criterios de protección, observación, fijación, recolección, embalaje, rotulación, sellado y traslado adecuado y seguro a los Centros de Acopio del Sistema Especializado Integral de investigación, Medicina Legal y Ciencias Forenses, de tal manera que los elementos tangibles e intangibles resultantes de un hecho se conserven íntegros, evitando su manipulación, alteración, sustitución, pérdida, contaminación o destrucción cumpliendo con las resoluciones judiciales emitidas por la autoridad competente.

Tabla de Contenido

Responsables.

Reglas de cumplimiento general.

Características de cadena de custodia.

Principios de la cadena de custodia.

Responsabilidad de la aplicación de la cadena de custodia.

Actuación interinstitucional para el manejo de centros de acopio temporales o permanentes.

El custodio o responsable del centro de acopio temporal o permanente.

Marco legal.

Procedimiento en indicios y/o evidencias provenientes de hospitales, clínicas, consultorios médicos y otros.

Procedimiento en indicios y/o evidencias provenientes de actuaciones con hidrocarburos y sus derivados.

Procedimiento en indicios y/o evidencias provenientes de actuaciones con sustancias catalogadas sujetas a fiscalización.

Procedimiento en indicios y/o evidencias perecibles.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con armas de fuego, municiones, explosivos y sus accesorios.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas obras de arte, piezas arqueológicas y otros análogos procedimientos en indicios y/o evidencias relacionadas con insumos, precursores químicos u otros productos químicos específicos y plantas para la extracción de principios activos.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con instituciones que manejan precursores químicos u otros productos químicos específicos controlados.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con medicamentos que contengan sustancias catalogadas sujetas a fiscalización.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con medicamentos que contengan sustancias catalogadas sujetas a fiscalización.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con joyas, piedras o metales preciosos.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con insumos, precursores químicos u otros productos químicos específicos y plantas para la extracción de principios activos.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con instituciones que manejan precursores químicos u otros productos químicos específicos controlados.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con medicamentos que contengan sustancias catalogadas sujetas a fiscalización.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con papel moneda, billetes o moneda metálica procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con joyas, piedras o metales preciosos.

Procedimiento en indicios y/o evidencias relacionadas con vehículos, naves o aeronaves y maquinaria.

Procedimiento en casos de evidencias provenientes de aplicación de técnicas especiales de investigación.

Procedimiento en indicios y/o evidencias digitales embalaje de dispositivos informáticos o electrónicos procedimiento metodológico en la cadena de custodia desde la escena de los hechos.

La observación de la escena o lugar de los hechos.

Recolección, embalaje, sellado, rotulación y traslado de indicios y/o evidencias al centro de acopio temporales o permanentes.

Ingreso y custodia de indicios y/o evidencias (elementos físicos y/o digital) en el centro de acopio temporal o permanente.

Remisión, traspaso o depósito de indicios y/o evidencias (elementos físicos y/o digital) en el centro de acopio temporal o permanente.

Ingreso, custodia y análisis de indicios y/o evidencias en el laboratorio del sistema especializado integral de investigación, medicina legal y ciencias forenses.

Disposición final de los indicios y/o evidencias.

Consideraciones generales para el éxito de la cadena de custodia.

A. Definición:

Se aplicara cadena de custodia a los elementos físicos o contenido digital material de prueba, garantizando su autenticidad, acreditado su identidad y estado original; las condiciones, las personas que intervienen en la recolección envío, manejo, análisis y conservación de estos elementos y se incluirán los cambios hechos en ellos por cada custodio.

La cadena de custodia inicia en el lugar donde se obtiene, encuentra o recauda el elemento de prueba y finaliza por orden de la autoridad competente.⁹ Es el conjunto de procedimientos tendientes a garantizar la correcta preservación de los indicios encontrados en el lugar de los hechos; durante todo el proceso investigativo, desde que se produce la colección hasta su valoración por parte de la autoridad competente.¹⁰

⁹ Código Orgánico Integral Penal del Ecuador (2014). Art. 456.

¹⁰ Manual de Cadena de Custodia, expedido por el Consejo Directivo de la Policía Judicial.
Pág. 2

2.4.1. Indicios y Evidencias:

El término indicio proviene de latín *indictum*, que significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa, y a su vez es sinónimo de señal, muestra o indicación. Por lo tanto, es toda materia sensible significativa que se percibe con los sentidos y que tiene relación con un hecho delictuoso.

Cuando se comprueba científicamente que está íntimamente relacionado con el hecho que se investiga, se convierte ya en evidencia¹¹

Clasificación de los indicios:

- a) Por el momento de su producción
- b) Por su relación con el lugar de los hechos
- c) Por sus características físicas¹²

a. Por el momento de su producción

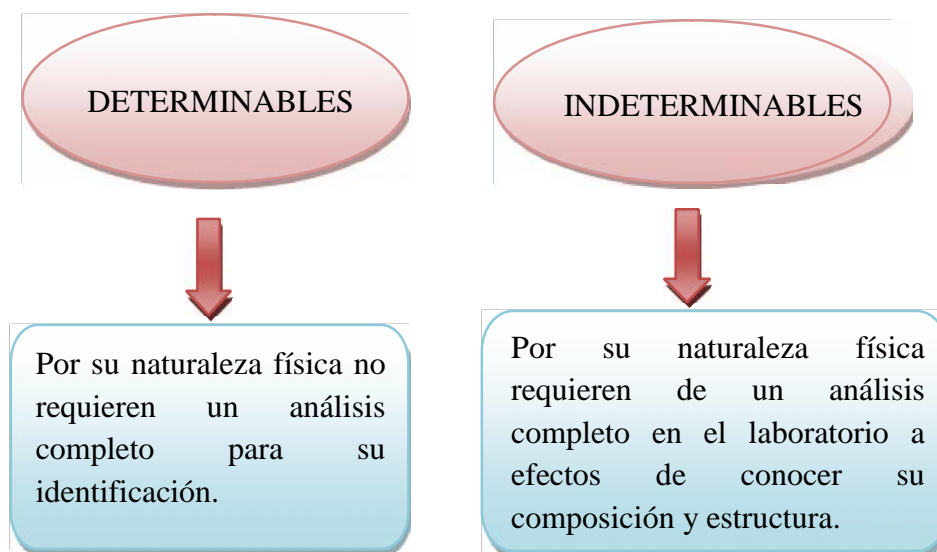


Figura No. 1 Indicios Determinables e Indeterminables.

¹¹ Manuales, protocolos, instructivos medicina legal r. o. (sp) agto. 25 no. 318-2014

¹² http://www.iupuebla.com/Diplomados/Actualizacion_Policia/M_A/MA_CRIMINALISTICA.pdf

b. Por su relación con el lugar de los hechos

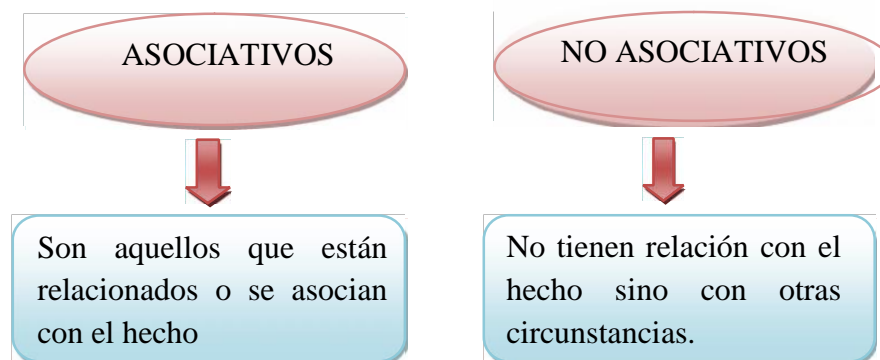


Figura No. 2 Indicios Asociativos y No Asociativos

c. Por sus características físicas¹³

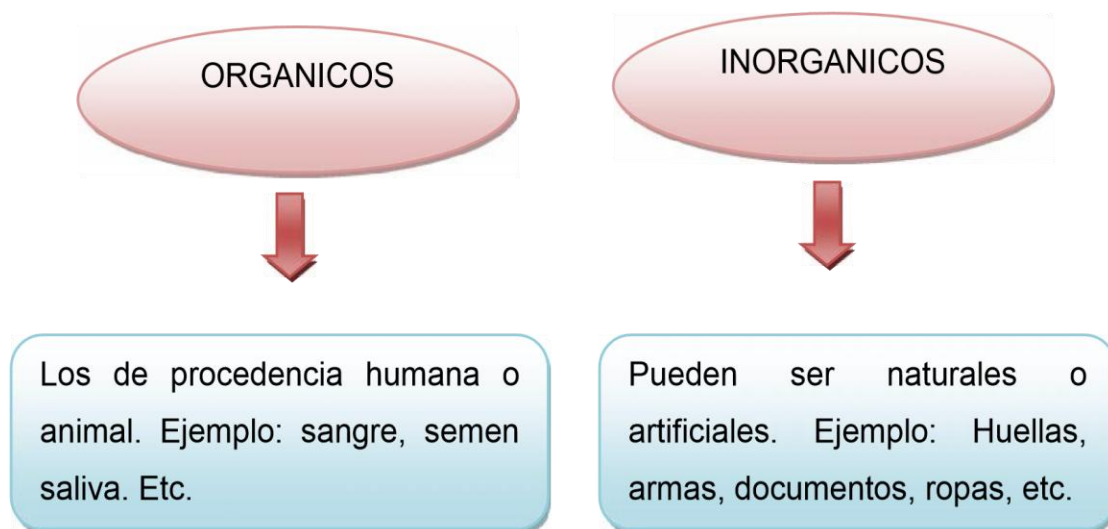


Figura No. 3 Indicios Orgánicos e Inorgánicos.

¹³ http://www.iupuebla.com/Diplomados/Actualizacion_Policia/M_A/MA_CRIMINALISTICA.pdf

Bajo las premisas desarrolladas es necesario aclarar la evolución que tiene un indicio desde que es localizado en el lugar de los hechos hasta que es presentada en la etapa del juicio de la siguiente manera:

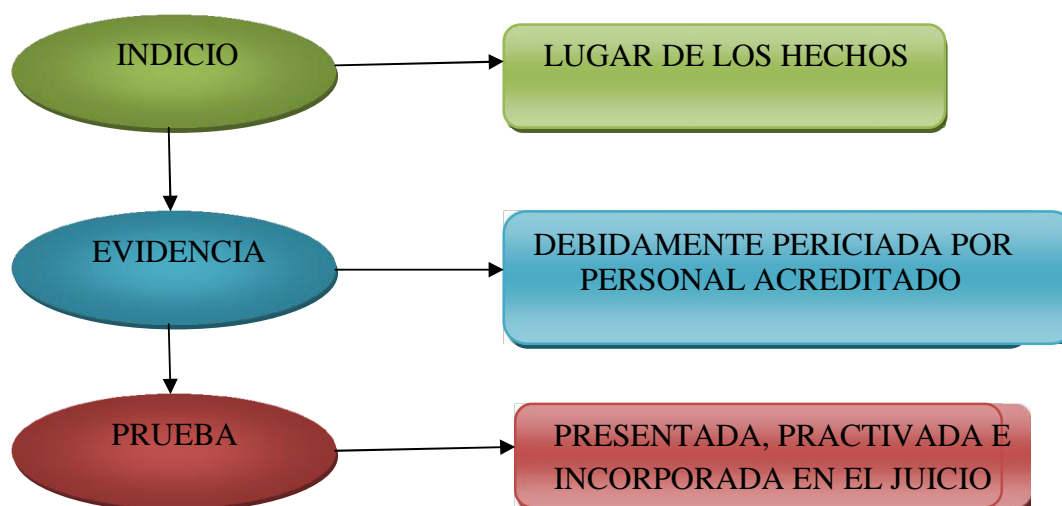


Figura No. 4 Indicios, Evidencias, Prueba.

2.5. Inadecuada Conservación de Indicios:

El manejo inadecuado de los indicios conduce a su contaminación, deterioro o destrucción; siendo ésta la causa más frecuente que impide su ulterior examen en el laboratorio; por esta razón, cuando llegue el momento de proceder a su levantamiento, se realizará con la debida técnica a fin de evitar consecuencias que impidan su análisis.

Las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago no se encuentran apropiadas, su estructura es de hormigón armado y su espacio es muy reducido tomando en consideración que se trata de abastecer a una provincia, no siendo idóneo para realizar un acopio adecuado ya que los

indicios se encuentran mezclados sin tomar en cuenta su origen y estructura además la falta de frigoríficos deteriora los indicios orgánicos concluyendo que no presenta las garantías necesarias que requiere para un acopio, es decir en la actualidad debido a la careciente infraestructura motivo por el cual indicios especialmente orgánicos son trasladados al Laboratorio de Criminalística de Pichincha previa coordinación con la autoridad competente.

2.5.1 Procedimiento correcto para el manejo de Indicios.

- Se procederá a levantar todas aquellas evidencias con valor significativo que sea vital en el proceso investigativo.
- Las muestras antes de su fotografiado y recogida se referenciarán de forma Individual.
- Fotografiar las evidencias de forma precisa, con fotografías de conjunto general y de detalle.
- Manipular las evidencias con instrumentos de bioseguridad estrictamente necesario.
- Levantar las evidencias en forma separada, evitando mezclarlas.
- Embalar individualmente las evidencias procurando que se mantenga la integridad de su naturaleza, en todo momento se embalarán las diferentes evidencias en función del tipo y características propias.
- Dicho embalaje se llevará a cabo conforme a las normas de procedimiento establecidas en cada Unidad de Policía Técnica.
- En el caso de indicios con posible peligrosidad física o químico-biológica se tomarán las medidas oportunas de comunicación, aviso y protección para evitar el riesgo.
- Los embalajes se referenciarán de forma adecuada

- Evitar contaminar las evidencias con los instrumentos que se utilizan para su levantamiento.
- Las evidencias húmedas se deberán dejar secar, antes de someterlas a embalaje.
- Conservar y guardar los embalajes con las evidencias recogidas de forma adecuada, usando refrigeración cuando fuera necesario.
- Para la manipulación de evidencias, será de gran importancia la utilización de elementos de bioseguridad, que sirven para proteger contra los riesgos de contaminación cruzada.
- En tal sentido los elementos básicos del equipo de protección individual (EPI) que deben llevar los especialistas son:
 - Guantes
 - Tapabocas/mascarillas.
 - Gafas.
 - Overoles/monos de trabajos especiales.
 - Cofias/gorros
 - Cubre calzado
 - Máscaras con filtros
 - Botas de protección

Por otro lado se tendrán en cuenta las normas existentes en cuanto a prevención de riesgos laborales, Seguridad Biológica. También se establecerán áreas limpias de trabajo, áreas de desechos, utilizándose todos aquellos medios y sistemas de protección, que permitan un trabajo seguro en la escena del crimen.

2.5.2. Principios Básicos de la Administración, para la implementación de un protocolo en el trato de indicios.

Los principios básicos de administración son aplicables en todos los ámbitos tanto personal, laboral o profesional y para motivo de esta tesis se ha tomado en consideración el Principio de Control de los cuatros principios considerados esenciales en la administración que a continuación lo detallaremos:

- A. Planificación
- B. Organización
- C. Dirección
- D. Control

A. Planificación:

La planificación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. La planificación determina donde se pretende llegar, que debe hacerse, como, cuando y en qué orden debe hacerse, por tanto, en la presente investigación se ha considerado como un proceso dentro del accionar Pericial.

B. Organización:

Esta etapa del proceso administrativo se basa en la obtención de eficiencia que solo es posible a través del ordenamiento y coordinación racional de todos los recursos que forman parte del grupo social, es decir de la interacción entre los peritos Policiales y los especialistas en Genética Forense, con el fin de seguir un protocolo de acción unificado.

C. Dirección:

Consiste en dirigir las operaciones mediante la cooperación del esfuerzo de los subordinados, para obtener altos niveles de productividad mediante la motivación y la supervisión, la misma que con la presente investigación se intenta estandarizar.

D. Control:-

Consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con el plan adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos. Tiene como fin señalar las debilidades y errores para poder rectificarlos e impedir que se produzcan nuevamente¹⁴

Para nuestro tema de tesis tomaremos en consideración este último concepto sobre el principio del control ya que su fin va alineado a la propuesta presentada en el presente trabajo.

2.5.2. Riesgo

Es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño para las unidades, personas, organizaciones o entidades. Cuanto mayor es la vulnerabilidad mayor es el riesgo, pero cuanto más factible es el perjuicio o daño, mayor es el peligro²⁰

2.5.3. Vulnerabilidad:

Aplicando los conceptos en la investigación del presente tema podemos referirnos a que el riesgo puede existir en la falta del control adecuado de la cadena de custodia respecto a los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos, que va asociado a las vulnerabilidades que se presenten en el proceso interno pericial .¹⁵

¹⁴ <http://estudiantesadministracionuss.blogspot.com/2010/03/los-cuatro-principios-basicos> ²⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo>

¹⁵ http://elecuatoriano.com/ecuador/morona_santiago_cantones

3. CAPÍTULO III. SITUACIÓN ACTUAL

3.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.

El presente análisis, está basado en los estudios realizados para la automatización de los procesos que el acopio realizada en las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago Pichincha y con el fin de que se masifique en la Provincia, la utilización en el presente trabajo investigativo tendrá relación en la orientación del ¿por qué? Y ¿para qué? de la generar un proceso que estandarice el manejo de elementos de convicción el enfoque será cuantitativo.

a. División Administrativa del Territorio

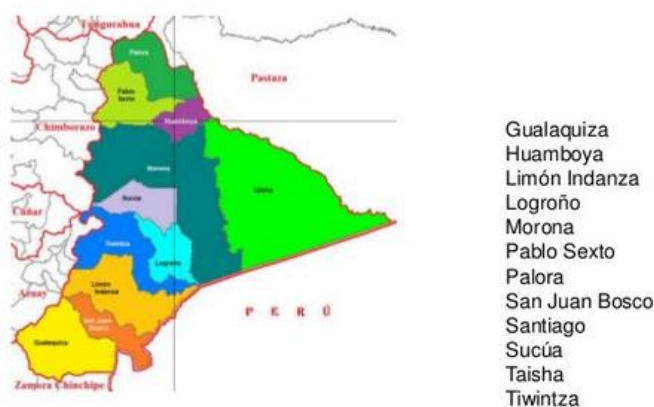


Figura No. 5 División Administrativa de la Provincia

La división política de la provincia es de 12 cantones, las cuales se dividen en 226 cantones, los mismos que a su vez se dividen en parroquias. Las parroquias son urbanas (componentes de la capital de la provincia) o rurales (el resto del territorio de la provincia), que darán una visión objetiva en el enfoque general de la importancia de la realización del estudio que actualmente se realiza.

b. Demografía

En esta provincia habita las nacionalidades Shuar y Achuar, cuya lengua es el Shuar Chicham, según los datos preliminares del Censo de Población 2010 llevado a cabo por el I.N.E.C, el país para el año 2010 la provincia de Morona Santiago tiene una población de 147 940 habitantes. En lo referente al género, se puede establecer que alrededor del 49,6% se encuentra compuesto por hombres, y un 50,4% por mujeres. Aproximadamente el 46.1% de la población reside en los centros urbanos, mientras el resto habita en el área rural.

c. Etnografía

La población es étnicamente diversa, la mestiza (indígena + español) es el grupo más numeroso y representativo en la provincia; constituye el 46.6% de la población actual, el resto de la población en general son: pertenecientes a diversas nacionalidades o agrupaciones indígenas alrededor del 48.4%, Blancos en un 3.1%, afro ecuatorianos el 1.2% conforman el 6%.

d. Economía

La superficie total utilizada en la provincia es de 891.435,00 has, de la cual el 47,19 % está dedicada a actividades agropecuarias, el 52,39 % está ocupada por montes y bosques y el 0,42 % está destinada a otros usos.

Los cantones que registran la mayor cobertura de bosques y montes son Logroño 60,36%, Morona 60,01%, mientras que Sucúa es la que presenta la mayor ocupación en actividades agropecuarias 59,70%.

Producción Agrícola

El sector agropecuario es el eje fundamental sobre el cual gira la economía y la sobrevivencia de gran parte de los habitantes de la provincia. Sin embargo, enfrenta limitaciones relacionadas con la calidad, la gestión y manejo agro productivo y forestal, vialidad, medios de transporte y acceso a los mercados.

Producción Pecuaria

El sector agropecuario es la actividad productiva más importante de nuestra Provincia. El principal rubro de la producción pecuaria de la provincia de Morona Santiago lo constituye el ganado bovino, especialmente la de producción de leche, que es casi 5 veces mayor que la de carne. Las demás especies tienen importantes producciones pero su consumo está orientado al mercado local. La provincia de Morona Santiago es la mayor productora de leche y carne (36% y 44% del total de producción de la Región amazónica)

e. Seguridad Ciudadana

A nivel internacional es generalmente aceptado que debe existir un policía por cada 250 habitantes. Considerando el número de habitantes determinado en los datos preliminares del Censo de Población 2010 del INEC, el Ecuador tiene un total de 14.483.499 habitantes, deberían existir al menos 57.228 policías para suplir la necesidad de seguridad ciudadana (sin considerar el crecimiento poblacional anual).

Sin embargo, actualmente según el INEC, existe un Índice de Prevalencia de Robo a personas a nivel nacional Urbano del 13.8% y del 3.6% de índice de robo a la vivienda. Dando como resultado un índice de inseguridad del 50.2% como Muy Inseguro y tan solo el 21.2% de Muy

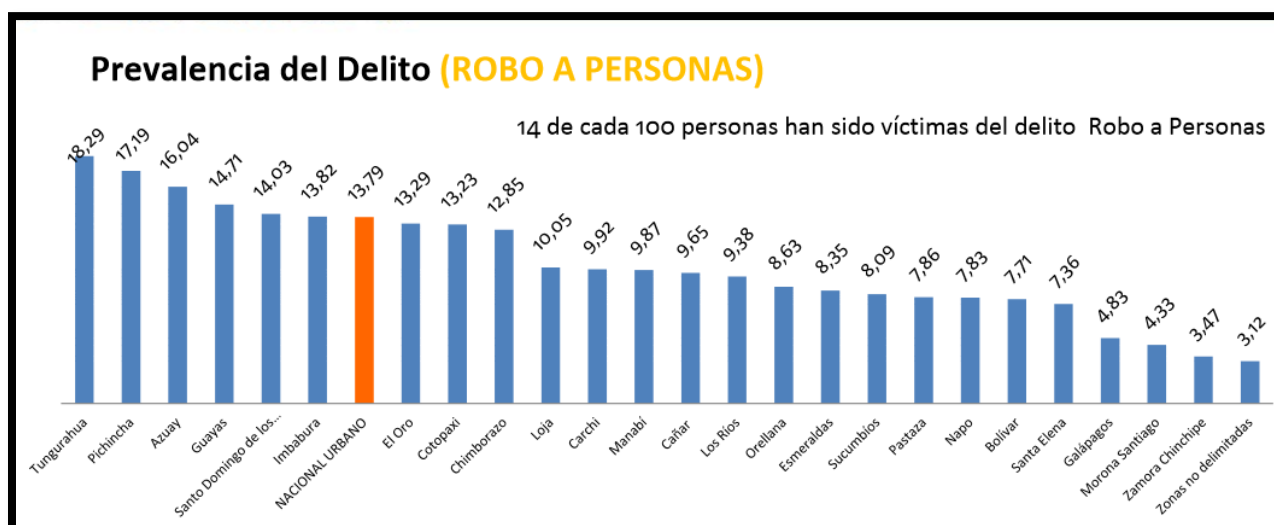
Seguro, realidad que trasladada al tema de estudio generan elementos de convicción.

Muchos de estos de origen orgánico que sin duda llegaron a Criminalística, conscientes de esta realidad y con el afán de prestar un mejor servicio a la sociedad brindándole a los organismos encargados de administrar justicia los elementos materiales con un alto grado de confiabilidad y certeza, la Subdirección Técnico Científica a través de laboratorios y Unidades de apoyo.

Se crean Centros de Acopio que garanticen la integridad de los Indicios y Evidencias que sirven de base para el ejercicio de la Justicia, puesto que son los encargados de dar la garantía con uso de todos los medios posibles y por sobre todo su conservación.

Tabla No. 1

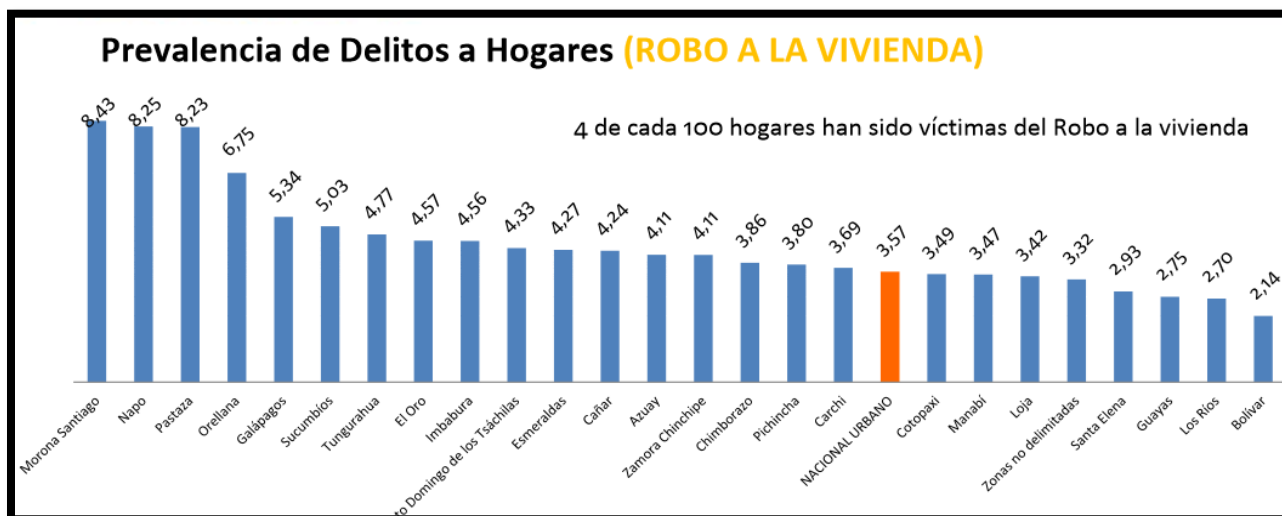
Delitos a personas



Fuente: INEC

Tabla 2

Índice de Prevalencia de Robo a la Vivienda



Fuente: INEC

Tabla 3

Índice de Percepción de Inseguridad de Personas a Nivel Nacional

	NÚMERO DE PERSONAS	% COLUMNA
Muy Inseguro	3704982	50.2%
Indiferente	2114262	28.6%
Muy Seguro	1561986	21.2%
Total	7381230	100.0%

Fuente: INEC

3.1.1. Antecedentes para Creación de los Centros de Acopio.

El constante apego a la normativa legal del País, la búsqueda insaciable de medios que permitan garantizar el adecuado manejo de elementos de convicción y posibles medios de prueba, ha llevado a la Subdirección Técnico Científica de la Policía Nacional a generar procesos estandarizados, llamados Cadena de Custodia.

Para cumplir este objetivo y a manera de Ejemplo en el Departamento de Criminalista de Pichincha ha destinado un personal de especialistas en el área de procesos de Cadena de Custodia, los cuales laboran en la Sección del Centro de Acopio , dichos funcionarios policiales han manejado durante el año 2014 alrededor de Cadenas de Custodia:

Tabla 4

Registros Históricos de las Cadenas de Custodia Ingresadas al Centro de Acopio de Criminalística de Pichincha 2014

AÑO	No de Cadena de Custodia
2014	2064

Fuente: Subdirección técnico Científica

Es claro resaltar que nivel nacional la realidad no es muy favorable ya que existen provincias como Morona Santiago no cuentan con un centro de acopio tanto en infraestructura como equipamiento para poder preservar adecuadamente los indicios

Analizando esta realidad es notoria y necesaria resaltar que todo este trabajo se realiza en forma manual, es decir, con registros metódicos en libros y en archivos físicos tanto de Documentos Cadena de Custodia, Ordenes audiencia, entrega para destrucción, devolución, traslados ya sea a otros Centros de Acopio, o Dependencias públicas o privadas.

Una vez analizado el caso puntual es necesario mencionar que a las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago a través de cadenas de custodia generando un aproximado total en el Periodo 2014 de: 235

Tabla 5

Provincia	Cantón	No de Cadenas de Custodia
Morona Santiago	Morona	120
	Sucua	46
	Gualaquiza	35
	Huamboya	5
	Limón Indanza	2
	Logroño	2
	Pablo Sexto	8
	Palora	15
	San Juan Bosco	2
	Santiago	0
	Taisha	0
	Tiwinza	0

Cada uno de los cantones maneja las mismas políticas, técnicas y metodología de tratamiento de Elementos Materiales, siendo también común en todas ellas el manejo manual y sistemático tanto en libros como en archivos físicos de cuanta documentación a ellos llegase, con esta introducción y con motivos de investigación se trataran en el presente estudio solo elementos materiales de tipo orgánico.

3.2. ENFOQUE SOCIAL DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Para entender la problemática de la Provincia es necesario estudiar la realidad nacional, donde se han propiciado varios fenómenos de carácter socio políticos que a la vez están ligados a una economía cambiante, que lastimosamente han generado grabe desconcierto ciudadano desfogando en acciones drásticas que han resquebrajado el núcleo familiar de la sociedad ecuatoriana.

Quizás el peor de los males que ha golpeado a la comunidad ecuatoriana es la migración de ciudadanos, hecho, que ha degenerado el núcleo familiar, por lo tanto de valores y fundamentalmente de esa guía

paterna que marca sin lugar a dudas los destinos de las futuras generaciones, en su ausencia convierte en propenso a la juventud de ser presa de las grandes bandas organizadas con sus ramificaciones.

Es muy común en la actualidad que la sociedad ecuatoriana está inmersa directa o indirectamente, en delitos que tengan nexos con drogadicción, tráfico de armas, estupefacientes o de cualquier otro producto de comercio ilegal. Con el alcoholismo, se estima que más de 900.000 ecuatorianos consumen alcohol, es claro y por tanto se explica la problemática nacional a la que el Gobierno Nacional se enfrenta.

Por esta razón se ha confiado el orden y la seguridad de todos los ciudadanos de la República a la Policía Nacional que con acertada visión y con el compromiso serio de garantizar la seguridad se ha ido adaptando a todos estos nuevos cambios que el mundo Globalizado ha traído consigo, pero en esta cosmovisión hay que percibir la necesidad de la utilización de tecnología que sirva para evidenciar idubitablemente el delito.

Al entender los procesos de Globalización, el cuerpo de hombres y mujeres encargados de hacer cumplir la ley; Policía Nacional, ha llegado a descifrar y entender al delito como una máquina en evolución, que se masifica tecnificado el accionar del ciudadano antisocial, aportándole con nuevas y mejores herramientas que le dan una ventaja significativa sobre la sociedad en general.

Por lo tanto, visto en perspectiva la institución Policial ha generado un cuerpo especializado en el área Técnico Científica que realice una investigación orientada a los indicios y no solo a los hechos que permita a las autoridades Judiciales y al Gobierno Central garantizar la acertada ejecución de Justicia impidiendo todo acto de impunidad, y sobre todo garantizando la valía de cuanta prueba se encuentre.

De lo anterior desprende que la prueba indiciaria es la solución a los problemas sociales, está enmarcada dentro de la época científica de la investigación y en la actualidad da resultados con alto grado de certeza y sin lugar a errores inducidos por la naturaleza propia del ser humano, sin embargo, el conflicto entonces radica principalmente en el manejo de tan valiosa posesión.

Refiriéndose en términos jurídicos, se trata de Elementos Materiales de Convicción, es decir, a indicios y evidencias que se están recolectando en los múltiples y variados delitos considerados desde un robo simple, pasando por los homicidios hasta aquellos de carácter magnético conocidos comúnmente como virtuales, acotando, que en todos absolutamente en todos los elementos descritos se pueden encontrar restos orgánicos.

Es entonces amplía la gama de elementos que la Policía Nacional, Ministerio Público, Departamento Médico legal, Hospitales y cualquier ciudadano de este país se enfrenta, por lo tanto exige protocolos definidos, técnicos y actualizados de protección colección y sobre todo estandarizarlos de tal manera que genere mayor control y transparencia sobre su manejo, a este proceso se le conoce como Cadena de Custodia.

3.3. PROPÓSITO DEL ESTUDIO

Con el presente estudio, se lograra establecer un adecuado control de los indicios y rastros que luego sirven como evidencias y elementos de convicción para la fiscalia que van a ser almacenados en las bodegas de la Policial Judicial de Morona Santiago posterior trasladados al laboratorio de Criminalística de Pichincha, logrando certificar con altos niveles de confianza, que su contaminación se ha reducido al mínimo y por tanto, se establece resultados más confiables que en la actualidad: hecho que

marcara un hito de confianza en la actividad pericial dentro del campo penal inmersa en el accionar Policial y sobre todo en la ciudadanía.

3.4. SIGNIFICADO DEL ESTUDIO

Puesto que la actividad pericial y sobre todo el tema de estudio propuesto para esta investigación guarda reserva y restricción absoluta por encontrarse en proceso legal y estar dentro de Cadena de Custodia, en la actualidad esta actividad es exclusivamente desempeñada por los miembros de la Policía Nacional y por tanto es el único estudio de este tipo en la provincia.

3.5. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

3.5.1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En razón que esta es una investigación cuantitativa procedí a trasladarme a las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago se tomó contacto con el encargado de las bodegas, a quien se le solicitó que otorgue la facilidad de la base de datos de indicios levantados en el lugar de los hechos por parte del personal especializado de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago y de la Policía Judicial de Morona Santiago, para verificar el registro de cadena de custodia y la administración de indicios que se está utilizando en la actualidad mismos que son levantados en el lugar de los hechos, es así que se procedió a recolectar la información con el objetivo de analizar y conocer si existe la debida recolección y acopio adecuado de acuerdo a las necesidades.

3.5.2. Trabajo de Campo

En razón que esta investigación es llevada a cabo para poner a prueba una hipótesis, se procedió a evaluar el procedimiento, manejo de indicios y la conservación de los indicios levantados en el lugar de los hechos mismos que son ingresados en la Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago.

Tomando en consideración la base de datos y registros que reposan en los archivos de las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago. Para proceder a la categorización de si se cumple o no con el Control de Cadena de Custodia, control de acopio y control de conservación utilizaremos la siguiente tabla; la misma que nos ayudara a contestar las siguientes interrogantes para comprobar la hipótesis planteada.

1. Se cumple un adecuado control de cadena de custodia en las Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago?
2. Se cumple un adecuado control en su acopio en las bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago?
3. Se cumple un adecuado control en la conservación de los indicios de la Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago?

Tabla 7
Tabla de categorización de control

Variable	Indicador	Sub Indicador	Control		Categorización
			SI	NO	

LUGAR DE LOS HECHOS	BODEGAS DE LA POLICIA JUDICIAL DE MORONA SANTIAGO	RASTROS E INDICIOS			Optimo + 80 % Menos del 80% No Optimo
	ACOPIO	RASTROS E INDICIOS			
	CONSERVACION	RASTROS E INDICIOS			

3.5.3. Procesamiento de la Información

Se procedió a tabular la información recolectada por agentes de la Policía Judicial de Morona Santiago y la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago, Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, empleando la siguiente tabla; cuantificando con una “1” en SI o con un “0” NO según corresponda.

Las respuestas categorizadas “SI” corresponde a que si existe un adecuado Control de cadena de custodia, acopio y conservación. Las respuestas categorizadas “NO” corresponden a q no existe un adecuado Control.

Tabla 8

Tabla de categorización de control Elaborado por: Edwin Gavilanes

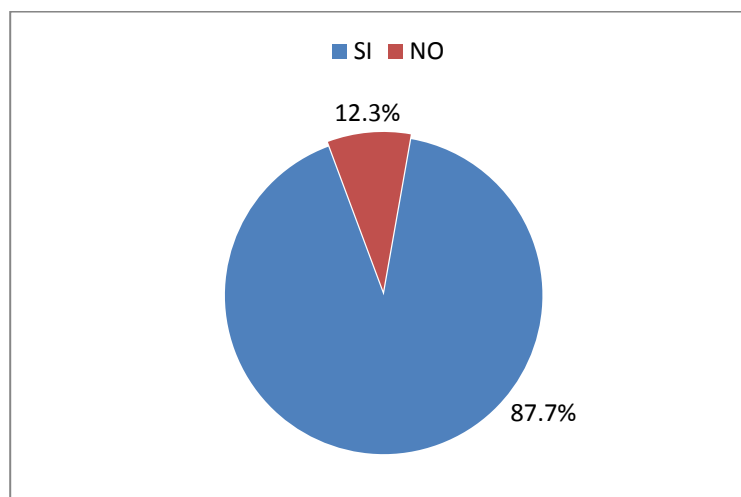
Ord	No. De Informe	Unidad De Apoyo Criminalística De Morona Santiago		ACOPIO		CONSERVACION		TOTAL	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	IOT- 05	1		1			1	2	1
2	IOT- 22								
3	IOT- 28								
4	IOT- 14								
60	IOT - 53								
TOTAL									

A. Se cumple un adecuado control de cadena de custodia en las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago?

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

Cuantitativo	Cualitativo
1	Cumple
0	No Cumple

SI	NO	TOTAL
52	08	60
87.7 %	12.3 %	100 %



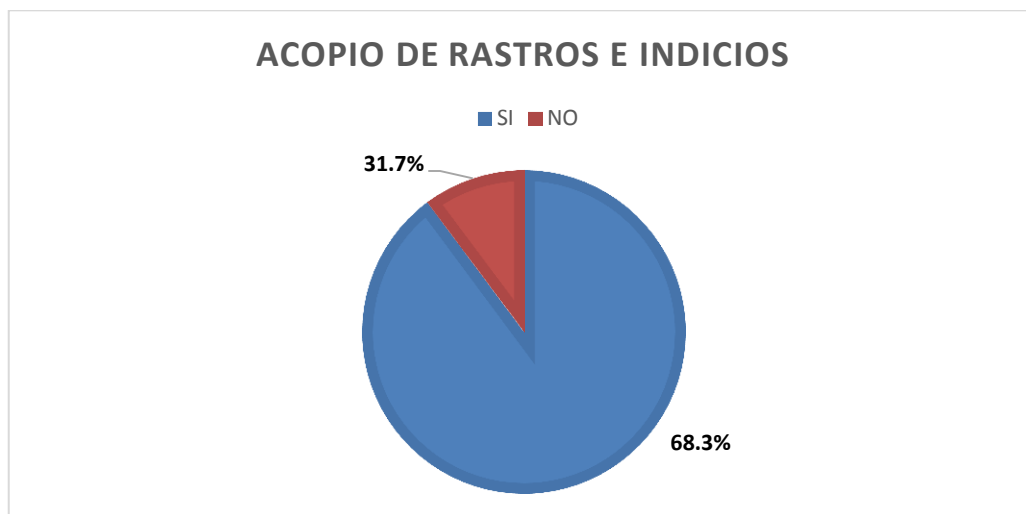
Interpretación: de la tabla y gráfico adjunto se observa que en la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago del total de datos tabulados; 52 rastros e indicios, cuentan con un adecuado control de cadena de custodia, siendo esto un 87.7%; mientras que 08 rastros e indicios cuentan con un adecuado control de cadena de custodia, acopio y conservación dando un porcentaje del 12.3%. De donde se concluye que es categorizado como **ÓPTIMO** el control de la cadena de custodia en las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago.

B. Se cumple un adecuado control de Acopio las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago?

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

Cuantitativo	Cualitativo
1	Cumple
0	No Cumple

SI	NO	TOTAL
49	11	60
81.7 %	18.3 %	100 %



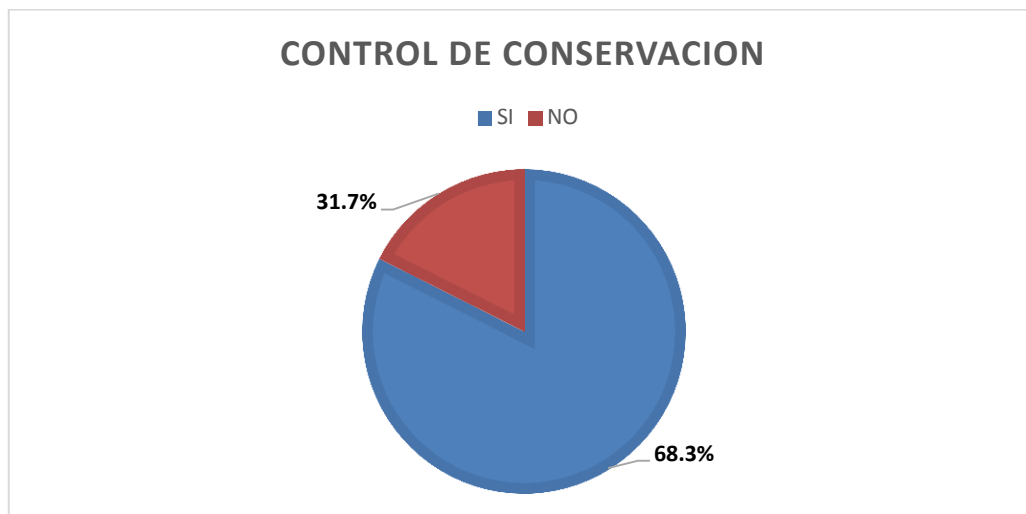
Interpretación: de la tabla y gráfico adjunto se observa que en la Sección Centro de Acopio del total de datos tabulados; 49 rastros e indicios cuentan con un adecuado control de acopio siendo esto un 81.7%; mientras que 11 rastros de origen dactilar no cuentan con un adecuado control de acopio con un porcentaje del 18.3%. De donde se concluye es categorizado como **OPTIMO** el control de acopio en las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago.

3. Se cumple un adecuado control de conservación de rastros e indicios en las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago?

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

Cuantitativo	Cualitativo
1	Cumple
0	No Cumple

SI	NO	TOTAL
41	19	60
68.3%	31.7 %	100 %



Interpretación: de la tabla y gráfico adjunto se observa del control de conservación de rastros e indicios del total de datos tabulados; 41 rastros e indicios de origen orgánico cuentan con un adecuado control de conservación siendo esto un 68.3%; mientras que 19 rastros de origen orgánico no cuentan con un adecuado control de conservación dando un porcentaje del 31.7%. De donde se concluye que es categorizado como **NO ÓPTIMO** el control de conservación en las bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago.

3.5.4. Análisis e Interpretación de Resultados

Dentro de la Unidad de Apoyo Criminalística, Policía Judicial de Morona Santiago y Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, se ha llegado a concluir que la gran mayoría de rastros e indicios, cuentan con un control de cadena de custodia, acopio y conservación; pero de acuerdo a la categorización y tomando en consideración que en la Policía Judicial de Morona Santiago labora personal profesional de peritos altamente capacitados en cada área se planteó que del 80% en adelante, el procedimiento de control es **Óptimo**, mientras, que del 80% en descenso, el procedimiento de control es **No Óptimo**, interpretándose de la siguiente manera:

- Cadena de custodia : 87.7% **OPTIMO**
- Acopio de indicios: 81.7% **OPTIMO**
- Conservación de indicios: 68.3% **NO OPTIMO**

Por tal motivo es importante contar con una evaluación periódica del control de la conservación de indicios de origen orgánico desde que son levantados en el lugar de los hechos, controlando su ingreso a las bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago para posterior coordinación con la autoridad competente ser trasladados a los diferentes laboratorios.

De esta manera se ha visto la necesidad del manejo de un método de control y se fundamenta en los siguientes aspectos:

- ✓ Permitir al personal de la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago y Sección de Inspección iniciar la cadena de custodia de una manera adecuada.
- ✓ Permitir al personal responsable de la custodia de las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, llevar un control secuencial de la cadena de custodia de los rastros de origen orgánico, hasta que sean ingresados en un lugar adecuado o la coordinación a través de la autoridad competente para su traslado al laboratorio, para que de esta forma verifique que todos los rastros levantados en el lugar de los hechos lleguen a su destino final.
- ✓ Permitir al personal en cargo de las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, llevar un control secuencial del acopio de los

diferentes rastros e indicios orgánicos hasta ser trasladados al departamento de Criminalística de Pichincha o algún laboratorio que la autoridad competente disponga.

Con esto facilitará el control de la cadena de custodia de los rastros en cualquier procedimiento que estos se encuentren a determinado momento a su vez que fortalecerá estos elementos de convicción al ser presentados como pruebas en la etapa del juicio.

4. CAPÍTULO IV. FORMULACION DE UN PROTOCOLO ADECUADO PARA LA CONSERVACION DE INDICIOS ORGANICOS.

Que en base a las conclusiones descritas es de suma importancia contar con un protocolo de manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico.

Mediante la investigación realizada se puede determinar que es necesaria la definición de procesos estandarizados, puesto que el sistema de cadena de custodia a nivel nacional presenta pequeñas fallas en su estructura, dicho de otra manera presenta inconsistencias que a la corta o a la larga serán causa de perdida de casos judicialmente hablando.

4.1. Planteamiento de la Propuesta

El objeto de la propuesta es mantener el control de la cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico levantados en el lugar de los hechos, para ello la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago, durante su paso

obligatorio por las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago hasta su traslado o traspaso al Laboratorio del departamento de criminalística de Pichincha, por tanto se demuestra la necesidad de definir un procedimiento estandarizado.

Es necesario la estandarización de conceptos como de la práctica pericial en el Lugar de los hechos, es decir, la metodología de la investigación, mantenimiento de cadena de custodia, acopio en las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago, y traslados o traspasos de los indicios/ evidencias de tipo orgánico para su análisis en el Laboratorio de Criminalística de Pichincha u otro laboratorio.

a) Lugar de los hechos

El Lugar de los hechos es donde encuentran la mayoría de elementos relacionados con la ocurrencia de un presunto hecho, punible este puede ser abierto cerrado o móvil, incluyendo áreas adyacentes, rutas de escape las cuales manejadas de manera adecuada, se pueden identificar las víctimas, presuntos responsables y métodos de operar utilizados.

El lugar de los hechos es el sitio donde se ha cometido un ilícito y en donde se puede encontrar diferentes tipos de indicios que identifiquen o individualicen al autor o autores de un hecho delictivo.

b) Metodología de la investigación en el lugar de los hechos

La metodología de la investigación en el lugar de los hechos debe cumplir con los siguientes pasos en el orden establecido:

- i. Protección y preservación del lugar de los hechos.
- ii. Observación general del lugar de los hechos.
- iii. Fijación del lugar de los hechos.
- iv. Recolección, identificación y preservación de los indicios.
- v. Traslado de indicios al Laboratorio.

c) Recolección, identificación y preservación de los indicios

Evidentemente dependerá del tipo de indicio y de la investigación a que se vaya a someter con posterioridad. Los indicios deben recogerse legalmente para que sean admitidos en el caso, todos los indicios deberán ser marcados cuidadosamente para su identificación, sobre su cubierta sin alterarlo o modificarlo.

Como principio fundamental se debe tener el no contaminar los diversos indicios y conservar los rastros, para esto se debe usar los implementos básicos indispensables como son guantes, overol, pinzas, etc. Siendo el embalaje la maniobra que se realiza para guardar, inmovilizar y proteger algún indicio dentro de un recipiente protector.

d) Revelado y levantamiento de rastros como indicios

El procedimiento para la realización de una búsqueda de rastro de origen orgánico, debe cumplir los mismos lineamientos básicos de una inspección del lugar de los hechos, así: Observación, fijación, documentación, recolección y embalaje de aquellos elementos que debe procesar en el laboratorio.

e) Cadena de Custodia

Actividades que se desarrollan para la recolección, embalaje y envío de los elementos físicos de prueba al laboratorio o al almacén de evidencias, en condiciones de preservación y seguridad que garanticen la identidad, integridad, continuidad, y registro de los elementos de acuerdo con su naturaleza

f) Centro de Acopio

Es el destino final de los indicios levantados en el lugar de los hechos con el fin de garantizar una adecuada conservación y almacenamiento de los elementos materia de prueba o evidencias físicas.

g) Pasos a seguir para el control de la cadena de custodia para rastros de origen dactilar levantados en el lugar de los hechos

Para la realización de un adecuado control de cadena de custodia se debe seguir los siguientes pasos de manera cronológica y ordenada:

1) El personal de la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago antes de acudir al lugar de los hechos debe verificar que el maletín de recolección de materia orgánica, se encuentre completo.

2) El personal de la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago antes de realizar la explotación del sitio debe colocarse el equipo básico de bioseguridad y protección de la escena.

3) El personal de la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago debe cumplir con la metodología que se debe aplicar en el lugar de los hechos conocida como él:

Protección

Observación

Fijación

Recolección

Envío o Traslado

4) El personal de la Unidad de Apoyo Criminalística y Policía Judicial de Morona Santiago al llegar al lugar de los hechos debe verificar que se encuentre protegido, para evitar la contaminación de los indicios, específicamente en este caso para que no exista material orgánico, que no correspondan a la escena.

5) Si durante la inspección del lugar de los hechos se verifica la presencia de rastros de origen orgánico, se aplicara el formato de cadena de custodia registrando los siguientes datos: Fecha, hora y lugar de la inspección; Código de Cadena de Custodia, nombre y grado del perito responsable

6) Una vez verificada la presencia de rastros de origen orgánico, se procederá a fijarlos y levantarlos utilizando la técnica adecuado según sea el caso, a su vez que se embalara y rotulara para identificarlos e

individualizarlos; procediendo a registrar en el formato de cadena de custodia el numérico de los mismos.

7) El perito de la Unidad de Apoyo Criminalística de Morona Santiago responsable del o los rastros de origen orgánico, los trasladará hasta el centro de acopio.

8) En las Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago se registrara: la fecha y hora de la recepción del o los rastros y el grado y nombre del perito responsable, a la vez que registrara el código que se le asigne manteniendo la respectiva cadena de custodia.

9) El custodio responsable de las Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago registrara el modo de almacenamiento que tendrá dicho indicio y lo registrara en el formato.

10) De la misma manera el custodio responsable de las Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago firmara y sellara el formato preestablecido realizando de esta manera el control del manejo de cadena de custodia de los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos hasta llegar al Centro de Acopio de departamento de Criminalística de Pichincha; y sus traslados o traspasos en el interior del laboratorio, verificando que se ha cumplido con el procedimiento establecido.

5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones:

- Que una vez realizada la evaluación al procedimiento del manejo de cadena de custodia y acopio de los rastros e indicios, levantados en el lugar de los hechos se categorizo como optimo; el proceso de control de conservación de rastros e indicios en las Bodegas de la Policía Judicial de Morona Santiago como no óptimo.
- Que durante la evaluación realizada se detectó, que existen riesgos en la conservación de indicios de los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos durante el procedimiento interno pericial que cumple dicho rastro.
- Que ante la comprobación de la hipótesis planteada en esta investigación en necesario proponer un adecuado proceso de control de conservación de los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos.

5.2. Recomendaciones:

- Que en base a las conclusiones descritas es de suma importancia contar con un protocolo de manejo de cadena de custodia, acopio y conservación de los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos para mantener un control de los mismos, evitando de esta manera que pierdan su valor probatorio.
- Realizar una creación de la necesidad a la Dirección Nacional de Policía Judicial e Investigaciones, solicitándole la compra elementos

frigoríficos (refrigeradoras forenses) para una mejor conservación de los rastros de origen orgánico

- Que se debe implementar un mecanismo de control de conservación de los rastros de origen orgánico, levantados en el lugar de los hechos para que se designe responsabilidad de la misma en las Bodegas de Policía Judicial de Morona Santiago.

BIBLIOGRAFÍA

Benito García, J. (2002). Manual Básico de Procedimientos de Defensa Personal Policial. Islas Canarias: Autor.

Cemproex. (23 de Enero de 2013). www.slideshare.net. Obtenido de www.slideshare.net: <http://es.slideshare.net/CENPROEX/defensa-personal-policial>

Constituyente, A. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi: Asamblea Constituyente.

Fundación Wikimedia, I. (19 de 04 de 2013). www.wikipedia.org. Obtenido de www.wikipedia.org: http://es.wikipedia.org/wiki/Defensa_personal

Humanos, B. d. (01 de Octubre de 2011). Educación en Derechos Humanos en Ecuador. Obtenido de Educación en Derechos Humanos en Ecuador: <http://www.ohchr.org/>

Ministerio, I. (2010). Acuerdo Ministerial "Uso de la Fuerza". Quito: Ministerio del Interior.

Pacual, F. (2005). Aprende defensa personal. Buenos Aires: Grupo Imaginadores de Edición.

Manual del Derecho Penal. Parte General, Porrúa, 3a. ed., México. 1974, p. 34

<http://www.slideshare.net/yixeirisp/introduccion-a-la-criminalistica>

<http://www.Criminalística/.html> consultado 17-03-2014

<http://reflejoinvestigativo.blogspot.com/2010/09/introduccion-la-criminalistica.html> ⁷

<http://forensicscene.blogspot.com/>

Reglamento de la Policía Judicial, Art. 62, 65, 67, 68.

<http://carlosbustamantesalvador.blogspot.com/2011/01/inspeccion-ocular-tecnica.html>

<http://carlosbustamantesalvador.blogspot.com/2011/01/inspeccion-ocular-tecnica.html>

<http://criminalisticaencolombia.files.wordpress.com/2010/11/escena-del-crimen-robin-oviedo.pdf>

<http://criminalisticaencolombia.files.wordpress.com/2010/11/escena-del-crimen-robin-oviedo.pdf>

Código Orgánico Integral Penal del Ecuador (2014). Art. 456.

Manual de Cadena de Custodia, expedido por el Consejo Directivo de la Policía Judicial. Pág. 2

Manuales, protocolos, instructivos medicina legal r. o. (sp) agto. 25 no. 318-2014

http://www.iupuebla.com/Diplomados/Actualizacion_Policia/M_A/MA_CRIMINALISTICA.pdf

http://www.iupuebla.com/Diplomados/Actualizacion_Policia/M_A/MA_CRIMINALISTICA.pdf

Grupo Iberoamericano de Trabajo en la Escena del Crimen

“MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA ESCENA DEL CRIMEN”

<http://estudiantesadministracionuss.blogspot.com/2010/03/los-cuatro-principios-basicos> ²⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo>

http://elecuadoriano.com/ecuador/morona_santiago_cantones

ANEXOS

ANEXO 1

MODELO DE FORMATO DE MANEJO DE CADENA DE CUSTODIA

Código SIIPNE:	
Código SIT:	

DATOS DEL LUGAR DE LOS HECHOS Y PROCEDIMIENTO

Fecha: / / 201	Coordenadas: HH:MM:SS	Hora del Llegada:
Zona:	Subzona:	Distrito:
<input checked="" type="checkbox"/> Protección	Adecuada <input type="checkbox"/>	No existe <input type="checkbox"/>
Observaciones:		Redistribución <input checked="" type="checkbox"/>
Unidad Policial o Persona de quien se Recibe el Lugar de los Hechos :	UPC-MORONA	Nombre: Edwin Gavilanes D
	C.I. 1803356284	# Telf: 098754549
Observaciones:		
Firma		
<input checked="" type="checkbox"/> Observación	Tipo de L.H.	Abierto <input type="checkbox"/>
		Cerrado <input type="checkbox"/>
		Mixto <input type="checkbox"/>
Iluminación si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Afluencia vehicular : Escasa <input type="checkbox"/> Abundante <input type="checkbox"/>	
	Afluencia peatonal : Escasa <input type="checkbox"/> Abundante <input type="checkbox"/>	
Observaciones:		
<input checked="" type="checkbox"/> Búsqueda de Indicios y Evidencias		
Metodología de Búsqueda	Exterior al Interior <input type="checkbox"/>	Interior a la Exterior <input type="checkbox"/>
Técnica Utilizada para dar un orden a la numeración.	En Franjas <input type="checkbox"/>	Espiral <input type="checkbox"/>
	Cuadriculas <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
Observaciones:		
<input checked="" type="checkbox"/> Fijación		
Fotográfica <input type="checkbox"/>	Videografía <input type="checkbox"/>	Fonográficas <input type="checkbox"/>
Observaciones:		

<input checked="" type="checkbox"/> Planimetría	Croquis <input type="checkbox"/>	Planta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cotas de Fijación <input type="checkbox"/>
	Escáner <input type="checkbox"/>	Paredes Rebatidas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Fotografías Escáner <input type="checkbox"/>
		Vertical <input type="checkbox"/>	

DATOS DEL INDICIO / EVIDENCIA / BIEN INCAUTADO

Área del Levantamiento		Primer ambiente destinado como sala	
Tipo de Indicio-Evidencia-Bien:		Número: 1	SIPNE:
Embalaje utilizado:		No. de Serie:	Marca:
Estado: Bueno. <input type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	
Color:	Tamaño:	Volumen:	Peso:
Tiempo estimado de caducidad o deterioro:		No perecible:	
Naturaleza del indicio.	Orgánico <input type="checkbox"/>	Inorgánico: <input type="checkbox"/>	
Posición del Indicio			

Área del Levantamiento		Primer ambiente destinado como sala	
Tipo de Indicio-Evidencia-Bien:		Número: 2	SIPNE:
Embalaje utilizado:		No. de Serie:	Marca:
Estado: Bueno. <input type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	
Color:	Tamaño:	Volumen:	Peso:
Tiempo estimado de caducidad o deterioro:		No perecible:	
Naturaleza del indicio.	Orgánico <input type="checkbox"/>	Inorgánico: <input type="checkbox"/>	
Posición del Indicio			

Área del Levantamiento		Segundo ambiente destinado como dormitorio	
Tipo de Indicio-Evidencia-Bien:		Número: 3	SIPNE:
Embalaje utilizado:		No. de Serie:	Marca:
Estado: Bueno. <input type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	
Color:	Tamaño:	Volumen:	Peso:
Tiempo estimado de caducidad o deterioro:		No perecible:	
Naturaleza del indicio.	Orgánico <input type="checkbox"/>	Inorgánico: <input type="checkbox"/>	
Posición del Indicio			

Área del Levantamiento		Tercer ambiente destinado como cuarto de baño	
Tipo de Indicio-Evidencia-Bien:		Número: 4	SIPNE:
Embalaje utilizado:		No. de Serie:	Marca:
Estado: Bueno. <input type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	
Color:	Tamaño:	Volumen:	Peso:
Tiempo estimado de caducidad o deterioro:		No perecible:	
Naturaleza del indicio.	Orgánico <input type="checkbox"/>	Inorgánico: <input type="checkbox"/>	
Posición del Indicio			

Descripción de los lugares de salida y conclusión de la inspección.

ANEXO 2

TIPOS DE ESCENA



ESCENA ABIERTA.



ESCENA CERRADA



ESCENA CUBIERTA Y DESCUBIERTA



ESCENA MODIFICADA

ANEXO 3

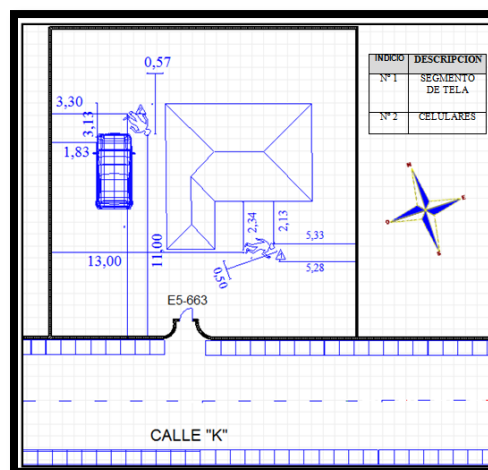
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION



PROTECCION DE LA ESCENA



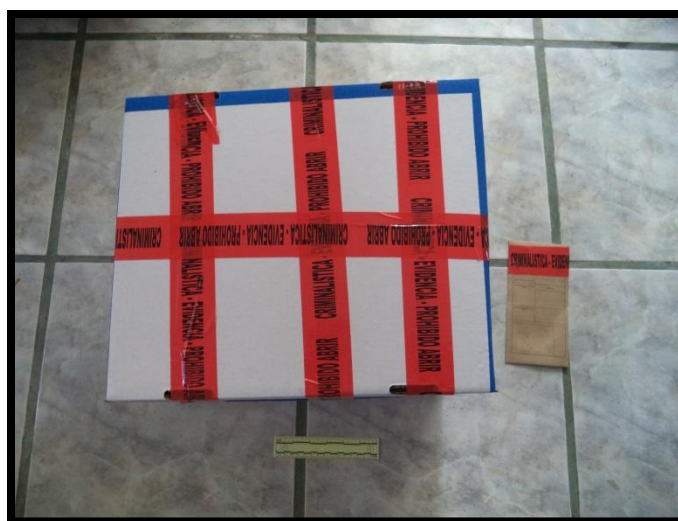
OBSERVACION DEL LUGAR



FIJACION DE LA ESCENA



RECOLECCION DE INDICIOS



ENVIO DE INDICIOS A LAS BODEGAS DE LA POLICIA JUDICIAL O CENTRO DE ACOPIO

ANEXO 4

INSTALACIONES DE LA POLICIA JUDICIAL, UNIDAD DE APOYO CRIMINALISTICA Y BODEGAS DE MORONA SANTIAGO



INSTALACIONES DE LA POLICIA JUDICIAL, UNIDAD DE APOYO CRIMINALISTICA Y BODEGAS DE MORONA SANTIAGO.



UNIDAD DE APOYO CRIMINALISTICA DE MORONA SANTIAGO



BODEGAS DE LA POLICIA JUDICIAL DE MORONA SANTIAGO.