

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

**EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN
APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2,013-2,015 EN EL
FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF**

Tesis

Presentada al Consejo Directivo

de la

Escuela de Ciencia Política

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

por

ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES

al conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

y el título profesional de

INTERNACIONALISTA

Guatemala, julio de 2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

SECRETARIO GENERAL

Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

CONCEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA DE CIENCIA POLITICA

DIRECTOR: Dr. Marcio Palacios Aragón
VOCAL I: Lic. Henry Dennys Mira Sandoval
VOCAL II: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla
VOCAL III: Licda. Ana Margarita Castillo Chacón
VOCAL IV: Br. María Fernanda Santizo Carvajal
VOCAL V: Br. José Pablo Menchú Jiménez
SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL DE CONOCIMIENTOS

EXAMINADOR: Lic. Henry Dennys Mira Sandoval
EXAMINADOR: Lic. Francisco Ernesto Rodas
EXAMINADOR: Lic. Rodolfo Torres Martínez
EXAMINADOR: Lic. Francisco José Lemus Miranda
EXAMINADOR: Lic. Luis David Winter Luther

TRIBUNAL QUE PRACTICO EXAMEN PUBLICO DE TESIS

DIRECTOR: Dr. Marcio Palacios Aragón
SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez
COORDINADOR: Lic. Rubén Corado Cartagena
EXAMINADORA: Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas
EXAMINADOR: Lic. Werner Enrique Castillo Regalado

Nota: Únicamente el autor es el responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis (Artículo 74 del Reglamento de Evaluación y Promoción de Estudiantes de la Escuela de Ciencia Política).

ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA: Guatemala, dieciséis de mayo de dos mil diecisiete.-----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión de la Tesis titulada: “EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”, presentada por el (la) estudiante ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES Carnet No. 201113705.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Dr. Marcio Palacios Aragón
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente
c.c.: Archivo
10/javt

ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día dieciséis de mayo del año dos mil diecisiete, se efectuó el proceso de verificar la incorporación de observaciones hechas por el Tribunal Examinador, conformado por: Lic. Werner Enrique Castillo Regalado, Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales, el trabajo de tesis: **“EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”**. Presentado por el (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705**, razón por la que se da por **APROBADO** para que continúe con su trámite.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Lic. Rubén Corado Cartagena
Administrador de Defensoría de Tesis y
Exámenes Privados



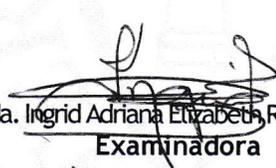
c.c.: Archivo
9/ javt

ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día nueve de febrero del año dos mil diecisiete, se realizó la defensa de tesis presentada por el (la) **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705**, para optar al grado de Licenciado (a) en **RELACIONES INTERNACIONALES** titulada: **“EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”** ante el Tribunal Examinador integrado por: Lic. Werner Enrique Castillo Regalado, Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales. Los infrascritos miembros del Tribunal Examinador desarrollaron dicha evaluación y consideraron que para su aprobación deben incorporarse algunas correcciones a la misma.



Lic. Werner Enrique Castillo Regalado
Examinador



Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas
Examinadora



Lic. Rubén Corado Cartagena
Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados

c.c.: Archivo
8b /jvt



Guatemala, 7 de febrero de 2017

Doctor

Marcio Palacios Aragón

Director

Escuela de Ciencia Política

Universidad de San Carlos de Guatemala.

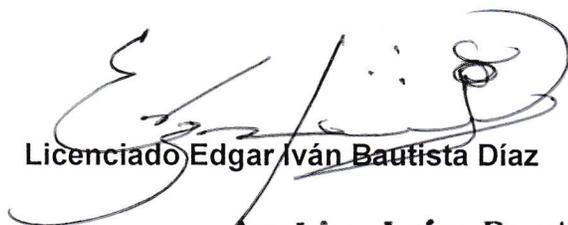
Estimado señor Director:

Con atento saludo me dirijo a usted para informarle que he procedido a asesorar y revisar el trabajo de tesis presentado por el estudiante **ALLAM RAPHAEL LOPEZ ORANTES**, con carne No. **201113705**, titulado **EVALUACION DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA (SEJUST) 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES (INACIF)**, el cual presenta como requisito académico previo a obtener el título de **INTERNACIONALISTA**, en el grado de Licenciatura.

Por lo anterior me permito manifestarle que los planteamientos desarrollados son un aporte importante al estudio de la problemática mencionada desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales.

Me es grato informarle que la investigación presentada por el estudiante **LOPEZ ORANTES**, tiene los requisitos y cualidades necesarias de un trabajo de tesis, por lo tanto la recomiendo apta para ser presentada al Honorable Tribunal Examinador.

Sin otro particular, me suscribo aprovechando la presente para manifestarle mis altas muestras de consideración y respeto.



Licenciado **Edgar Iván Bautista Díaz**

Asesor **Dr. Iván Bautista**
Psicólogo Clínico U.R.L.
Col. 2096

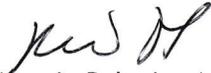
ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, siete de febrero de dos mil diecisiete.-----

ASUNTO: El (la) estudiante, **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (la) Lic. Edgar Iván Bautista Díaz en su calidad de Asesor (a), pase al Coordinador (a) de la Carrera de Relaciones Internacionales para que proceda a conformar el Tribunal Examinador que escuchará y evaluará la defensa de tesis, según Artículo Setenta (70) del Normativo de Evaluación y Promoción de Estudiantes de la Escuela de Ciencia Política.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Marcio Palacios Aragón
Director Escuela de Ciencia Política

Se envía el expediente
c.c.: Archivo
7/javt



ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, treinta de septiembre de dos mil dieciséis -----

ASUNTO: El (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente, pase al Asesor (a) de Tesis, Lic. Edgar Iván Bautista Díaz, que brinde la asesoría correspondiente y emita dictamen.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Dr. Marcio Palacios Aragón
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente
c.c.: Archivo
6/javt

Guatemala,
04 de octubre de 2016

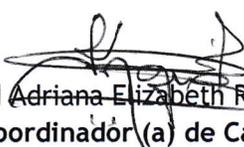
Doctor
Marcio Palacios Aragón
Director
Escuela de Ciencia Política
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado: **“EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”** Presentado por el (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** puede autorizarse como Asesor al (la) Lic. Edgar Iván Bautista Díaz.

Cordialmente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas
Coordinador (a) de Carrera



Se envía expediente
c.c.: Archivo
5/javt

ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, tres de octubre de dos mil dieciséis -----

ASUNTO: El (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador (a) del Área de Metodología, pase al (la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente, para que emita visto bueno sobre la propuesta de Asesor.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Marcio Palacios Aragón
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente
c.c.: Archivo
4/ javt

Guatemala,
03 de octubre de 2016

Doctor
Marcio Palacios Aragón
Director
Escuela de Ciencia Política
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado: **“EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”** Presentado por el (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705**, quien realizó las correcciones solicitadas y por lo tanto, mi dictamen es favorable para que se apruebe dicho diseño y se proceda a realizar la investigación.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Rubén Corado Cartagena
Coordinador del Área de Metodología



Se envía el expediente
c.c.: Archivo
3/javt

ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, tres de octubre de dos mil dieciséis.-----

ASUNTO: El (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose aceptado el tema de tesis propuesto, por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera pase al (a la) Coordinador (a) del Área de Metodología, para que se sirva emitir dictamen correspondiente sobre el diseño de tesis.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Marcio Palacios Aragón
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía expediente
c.c.: Archivo
2/jvt

Guatemala,
03 de octubre de 2016

Doctor
Marcio Palacios Aragón
Director
Escuela de Ciencia Política
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que el tema de tesis: **“EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE LA UNIÓN EUROPEA EN APOYO A LA SEGURIDAD Y JUSTICIA SEJUST 2013-2015 EN EL FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES INACIF”** Presentado por el (la) estudiante **ALLAM RAPHAEL LÓPEZ ORANTES** Carnet No. **201113705** puede autorizarse, dado que el mismo cumple con las exigencias mínimas de los contenidos de la carrera.

Cordialmente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas
Coordinador (a) de Carrera



c.c.: Archivo
1/javt

Dedicatoria

A El Todo Dios por haber creado el escenario y los actores que hicieron posible este Proyecto de Tesis.

A mis Padres Melva Roxana Orantes y Edgar Rigoberto López por creer siempre en mí y por ser ese apoyo incondicional en mi vida, a mis hermanos Benneth, Saul, Renato y Nancy por estar juntos en este logro obtenido. Magali gracias por la idea del tema.

A la Universidad de San Carlos sobre todo a la Escuela de Ciencia Política y a sus catedráticos por haber dejado en mi la satisfacción del conocimiento crítico y analítico.

Para toda persona involucrada en mi vida es esta dedicatoria.

GRACIAS TOTALES!!!!!!!

“Mientras más se civilizan los hombres más parecen actores. Quieren montar un espectáculo y fabricar una ilusión de sus propias identidades”.

INDICE

Introducción.....	I
CAPITULO I	1
Abordaje Metodológico.....	1
1.1 Abordaje Metodológico	1
1.1.1 Justificación	1
1.1.2 Planteamiento del Problema.....	2
1.1.3. Preguntas Generadoras.....	4
1.1.4. Objetivos de la Investigación	4
General.....	4
Específicos	4
1.1.6. Metodología	5
1.1.6.1Método.....	5
1.1.6.2 Técnicas	5
1.1.6.3 Instrumentos	6
CAPITULO II	7
Marco Teórico Conceptual	7
2.1 Programa de Cooperación Internacional	7
2.1.1 Programa	7
2.1.2 Cooperación Internacional.....	7
2.1.3 Cooperación por nivel de desarrollo	7
2.2 Enfoques Teóricos de Relaciones Internacionales para justificar la Cooperación Internacional.....	8
2.2.1 Enfoque Realista	8
2.2.2 Enfoque estructuralista	9
2.2.3 Enfoques neo-liberal.....	10
2.2.4 La teoría de la Interdependencia o de los regímenes internacionales.	11

2.2.5 Los enfoques constructivistas o el argumento moral	12
2.3 Forense.....	13
Ciencia.....	13
2.3.1 Ciencias Forenses	13
2.3.2 Antecedentes de las Ciencias Forenses.....	14
2.3.3 Concepto de Ciencias Forenses.....	14
Fuentes del Conocimiento Científico Forense	15
El científico forense	23
Percusores de la criminología.....	23
Criminalística	26
Objeto de Estudio de la Criminalística	26
Las Técnicas Criminalísticas	29
Criminología.....	29
Aplicaciones, y funciones de la criminología.....	30
Diferencia entre Criminología y Criminalística	30
2.3.4 Prueba Científica	30
Marco Jurídico Nacional e Internacional.....	31
Capitulo III Antecedentes	35
3.1 Estudios realizados al fortalecimiento del (INACIF).....	35
3.3 Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF)	42
3.3.1 Antecedentes.....	42
3.3.2 Aspecto Legal	42
3.3.3 Misión y Visión.....	43
3.3.4 Servicios Prestados	43
3.3.5 Principios	43
3.4 Proyecciones Actuales de las Ciencias Forenses	44

3.5 Ventajas.....	45
3.6 Desventajas.....	46
3.7 Modelos de referencia del Instituto de Ciencias Forenses de Guatemala	47
Modelo Puerto Rico	47
Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML) de Colombia	48
Capítulo IV.....	51
Fortalecimiento al INACIF.	51
4.1 El Programa de Apoyo (SEJUST).....	51
4.3 El fortalecimiento al (INACIF) por medio del Programa (SEJUST)	55
El apoyo técnico y financiero	55
4.4 Avances y Resultados de la Cooperación en apoyo al fortalecimiento institucional:	57
4.5 Obstáculos de la cooperación.....	60
Análisis de los Resultados	60
Diagnóstico (INACIF) es la institución más eficiente del Sector Justicia	79
Capítulo V.....	83
5. El Impacto y los efectos de la Cooperación del (SEJUST) al (INACIF)	83
5.1 Análisis Crítico	83
5.1 Evaluación del Impacto del Programa (SEJUST) al (INACIF)	85
5.2 Análisis Contrafactual:	85
Aplicación Teórica:	86
Matriz de Entradas y Salidas del Programa (SEJUST).....	90
Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Programa (SEJUST).....	96
Propuesta	98
Conclusiones.....	99

Bibliografía	101
ANEXOS	105

Introducción

El desarrollo de la medicina forense en Guatemala ha sido muy lento en comparación con otros países vecinos. Ha sido relegada a un plano inferior en no reconocer la importancia que tiene para la sociedad en general.

Como una muestra de lo antes mencionado es importante señalar la poca atención de las Instituciones del Estado en apoyar el desempeño de la medicina forense, en lo académico a manera de ejemplo, se puede mencionar que a la fecha no hay ninguna escuela universitaria de formación de médicos forenses; en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fue eliminada la cátedra de medicina forense del pensum de pre grado alrededor del año 1,975 y en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales a partir del año 2,005 fue “colocada” según el nuevo pensum en los “cursos de especialización”, es decir que ya no la recibirán todos los estudiantes, solamente los que decidan asignarse los cursos de pre especialización del área penal; contando los profesores con un reducido número de períodos de clase y recursos materiales escasos. (MONROY, 2,006)

Desde las instituciones de seguridad y justicia, se han llevado a cabo iniciativas dirigidas a reducir los altos niveles de impunidad, a través de la creación de órganos jurisdiccionales especializados y fiscalías especializadas como el Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF).

La lentitud de los procesos perjudica los derechos de las víctimas como de los sindicatos, que no obtienen una resolución judicial en un tiempo razonable, debido en parte por la propia organización de los órganos jurisdiccionales, que pese a los cambios normativos, continúan funcionando bajo el prisma de un modelo penal inquisitivo en sus distintas fases, con ausencia de inmediación y altamente burocrático, con una cultura de “apropiación del expediente” y delegación de las funciones jurisdiccionales en personal administrativo.

En este contexto la UE ha estimado como prioridad apoyar la reforma estructural del sistema de Seguridad y Justicia de Guatemala a través del Programa (SEJUST) que ofrece fortalecimiento al (INACIF), a través de la realización de estudios, asistencias técnicas, apoyos en infraestructuras, equipamientos y capacitaciones de los profesionales integrantes de la Institución.

El Programa SEJUST realiza desde el año 2,007 una inversión por un monto de 120 millones de quetzales, dirigidos a fortalecer la intervención de todas las instituciones involucradas en la totalidad de las etapas del proceso penal hasta la ejecución de la sentencia de condena.

Para comprensión del lector, a continuación, se describe brevemente cada capítulo de la investigación realizada:

En el primer capítulo se abordan los aspectos metodológicos que fueron utilizados durante la fase investigativa, donde tanto la investigación documental como bibliográfica y la entrevistas a especialistas, ayudaron a esclarecer el tema-problema derivado de las preguntas generadoras que se establecieron, así también de los objetivos generales y específicos para poder responder a las interrogantes por medio de las técnicas e instrumentos metodológicos.

El segundo capítulo es el soporte teórico que permite al lector conocer las teorías y la razón por la cual fueron aplicadas al objeto de estudio en donde la investigación, sobre la cooperación internacional de la Unión Europea se enfocó en la Teoría de Interdependencia de Regímenes Internacionales.

Por los intereses en común con la Región Centroamericana, como es el tema de Seguridad y Justicia, la cooperación de la Unión Europea es un régimen internacional que surge como resultado de la interdependencia creciente en las relaciones internacionales. Esto quiere decir que los temas de Seguridad y Justicia, son problemas relacionados con la articulación de los intereses individuales de la Unión Europea y Guatemala con sus intereses comunes, la provisión de bienes internacionales, es decir el suministro de beneficios que los

Estados sólo pueden asegurar a sus ciudadanos apenas por medio de la interacción con otros Estados.

En el tercer capítulo se refiere a los estudios realizados y alcances de los mismos en relación al fortalecimiento del (INACIF), también describe los antecedentes de la cooperación de la Unión Europea al (INACIF).

La investigación se enfocó en la tesis del año 2,005 “Análisis Crítico de la Evidencia y la Prueba en Proceso Penal Guatemalteco y su forma de Admisibilidad para ser utilizada en el Juicio o Debate Público” escrita por Isidro Chang Vicente Siliezar y en el estudio de Tesis del año 2,009, “La incidencia de la cooperación internacional en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala INACIF” escrita por Melissa Fuentes.

En la primera tesis se pudo analizar el funcionamiento de las Ciencias Forenses antes del (INACIF) y la segunda se enfocó en los actores orientados al fortalecimiento del (INACIF), a su espacio de acción y las acciones desarrolladas por ellos en beneficio de esta institución democrática y autónoma de reciente creación, en aras del fortalecimiento democrático y de la modernización del Estado. Se describe al (INACIF) desde sus antecedentes funciones y servicios que presta tanto como su actual actuar, de las ventajas y desventajas de las Ciencias Forenses como auxiliar del Derecho.

En el cuarto capítulo se realizó un análisis actual del Programa (SEJUST), como de los programas que lo complementan, los temas de prioridad de la Unión Europea para la cooperación con Guatemala. En este capítulo se puede notar lo importante que fue desde su creación la Cooperación Internacional para el mantenimiento y funcionamiento del (INACIF), actualmente la cooperación sigue siendo igual de importante para la modernización y fortalecimiento de la Institución.

En el quinto capítulo se realizó el análisis crítico y la Evaluación de Impacto donde se elaboró el Contrafactual para tener dos escenarios, uno con el programa y otro sin el programa, se elaboró la matriz de entradas y salidas del Programa (SEJUST), la Aplicación Teórica y el análisis de fortalezas,

oportunidades, debilidades y amenazas para tener la perspectiva a mediano y largo plazo del Programa.

En conclusión, el interés de Unión Europea en apoyar el (INACIF) según los resultados, fue como pilar principal el mejorar la eficacia de la investigación y persecución penal del delito, esto en función o rol de socio de paz y cooperación. La cooperación ha permitido la capacitación y profesionalización de diversos profesionales y técnicos guatemaltecos, beneficiándolos tanto a ellos como a la sociedad en la búsqueda de un profesional con estándares de calidad y objetividad.

El impacto positivo en el fortalecimiento del Sector Justicia, fue parte del proceso de la cooperación (SEJUST-INACIF) y que se basó en la coordinación y seguimiento entre ambas, logrando que sea reconocida tanto en la región centroamericana como a nivel latinoamericano como una de las Instituciones de Ciencias Forenses con los más altos estándares en equipo y personal calificado.

Al no promover reformas estructurales, los proyectos de cualquier cooperación, incluso en el caso de que sean bien intencionados, se convierten en pequeñas islas, con impacto limitado en el bien vivir de las Instituciones, y sin capacidad de trascender y sostenerse. Los limitados logros del trabajo de la cooperación se deben, según Henry Morales, al hecho de que privilegia "las relaciones económicas y comerciales" por encima de un "enfoque humanista y democrático".

CAPITULO I

Abordaje Metodológico

1.1 Abordaje Metodológico

1.1.1 Justificación

La lentitud de los procesos perjudica los derechos de las víctimas como de los sindicatos, que no obtienen una resolución judicial en un tiempo razonable, debido en parte por la propia organización de los órganos jurisdiccionales, que pese a los cambios normativos, continúan funcionando bajo el prisma de un modelo penal inquisitivo, en sus distintas fases, con ausencia de inmediación y altamente burocrático, con una cultura de “apropiación del expediente” y delegación de las funciones jurisdiccionales en personal administrativo.

El desencanto de la sociedad guatemalteca se acrecienta ante la dificultad de obtener los niveles de desarrollo humano esperados y ver agravada la violencia, tal como lo reflejan las 5,718 necropsias por hechos violentos reportadas por el (INACIF) en 2,015, así como el alarmante índice de impunidad en el país que alcanza un 97% de las denuncias presentadas al Ministerio Público.

Es por esta razón que ésta situación ha llamado en gran manera la atención, tanto de los actores nacionales como de la comunidad internacional acreditada en Guatemala, debido que aún continúan manifestándose diversas complicaciones y crisis en el sector justicia, que afecta transversalmente a todos los sectores de la sociedad guatemalteca, se torna necesario analizar el impacto de la cooperación internacional, por lo que en este caso se tomó como base de análisis el programa de apoyo a la Seguridad y Justicia de Guatemala (SEJUST) al fortalecimiento del (INACIF).

Este Programa llevado a cabo por la Unión Europea, trabaja con instituciones del Sector Seguridad y Justicia, con el propósito de beneficiar a la población guatemalteca, mejorando la calidad y acceso de los servicios de justicia, lo que contribuye a disminuir los altos índices de impunidad, garantizando el debido proceso, que espero como resultado recuperar la capacidad de cumplir con la misión constitucional de los organismos responsables de la prevención, persecución y sanción del delito, provocando su reforma y modernización, asumiendo como Estado la responsabilidad de garantizar la vida, la seguridad y el bien común de todos los guatemaltecos. (SEJUST, SEJUST)

El principal objetivo de este estudio es contribuir al conocimiento del impacto de la Cooperación Internacional de la Unión Europea con el Programa de apoyo a la Seguridad y Justicia (SEJUST) al fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF).

1.1.2 Planteamiento del Problema

Se consideró que Guatemala posee una debilidad institucional generalizada, lo que ha facilitado que ciertos sectores de la sociedad generen condiciones para cooptar las instituciones y ponerlas al servicio de sus propios intereses. También es importante resaltar que el sistema de justicia no ha sido una excepción a esta dinámica destacando la baja eficiencia de los órganos jurisdiccionales y la prevalencia de factores que ponen en alto riesgo la independencia judicial. (Long, 2,015)

El desarrollo de la medicina forense en Guatemala ha sido muy lento en comparación con otros países vecinos. Ha sido relegada a un plano inferior en no reconocer la importancia que tiene para la sociedad en general.

Como una muestra de lo antes mencionado es importante señalar la poca atención de las Instituciones del Estado en apoyar el desempeño de la medicina forense, en lo académico a manera de ejemplo, se puede mencionar que a la fecha no hay ninguna escuela universitaria de formación de médicos forenses; en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fue eliminada la cátedra de medicina forense del pensum de pre

grado alrededor del año 1,975 y en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales a partir del año 2,005 fue “colocada” según el nuevo pensum en los “cursos de especialización”, es decir que ya no la recibirán todos los estudiantes, solamente los que decidan asignarse los cursos de pre especialización del área penal; contando los profesores con un reducido número de períodos de clase y recursos materiales escasos. (MONROY, 2,006)

Desde las instituciones de seguridad y justicia, se han llevado a cabo iniciativas dirigidas a reducir los altos niveles de impunidad, a través de la creación de órganos jurisdiccionales especializados y fiscalías especializadas como el Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF).

En términos generales se podría afirmar que los altos índices de violencia e inseguridad que todavía padece Guatemala como las 5,718 necropsias por casos de violencia realizadas por (INACIF) en 2,015 están relacionados con causas como la exclusión social, la aplicación de la ley de forma arbitraria, la existencia de un sistema de justicia lento que no responde a los servicios requeridos por los ciudadanos y la infiltración en el Estado de grupos ilegales y del crimen organizado fomentando un 97% de impunidad de denuncias presentadas

La lentitud de los procesos perjudica los derechos de las víctimas como de los sindicatos, que no obtienen una resolución judicial en un tiempo razonable, debido en parte por la propia organización de los órganos jurisdiccionales, que pese a los cambios normativos, continúan funcionando bajo el prisma de un modelo penal inquisitivo en sus distintas fases, con ausencia de intermediación y altamente burocrático, con una cultura de “apropiación del expediente” y delegación de las funciones jurisdiccionales en personal administrativo.

En este contexto la UE ha estimado como prioridad apoyar la reforma estructural del sistema de Seguridad y Justicia de Guatemala a través del Programa (SEJUST) que ofrece fortalecimiento al (INACIF), a través de la realización de estudios, asistencias técnicas, apoyos en infraestructuras,

equipamientos y capacitaciones de los profesionales integrantes de la Institución.

1.1.3. Preguntas Generadoras

Las preguntas generadoras descritas a continuación fueron la guía para el logro de esta investigación.

- ¿En qué medida es necesaria la cooperación internacional para el fortalecimiento y modernización de la Seguridad y Justicia en Guatemala?
- ¿Cuáles son los ejes estratégicos que más le interesa a la Unión Europea en el marco de fortalecer al (INACIF) en Guatemala?
- ¿Cuáles cambios se pueden producir en la Seguridad y Justicia de Guatemala con la implementación del programa de apoyo de la Unión Europea (SEJUST) en el fortalecimiento del (INACIF)?

1.1.4. Objetivos de la Investigación

General

- Establecer la funcionalidad y el impacto del programa de la cooperación técnica internacional, que brinda el programa de la Unión Europea a través de la (SEJUST) para con el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.

Específicos

- Determinar la necesidad de la cooperación internacional en la Modernización del sector Seguridad y Justicia de Guatemala por medio del (INACIF).
- Establecer los aspectos de mejoramiento del (INACIF) con la implementación del programa de la Unión Europea (SEJUST).
- Conocer los cambios en el sector de Seguridad y Justicia de Guatemala, con el impacto del Programa de apoyo de la Unión Europea (SEJUST) en fortalecimiento del (INACIF).

1.1.5. Delimitación de la Investigación

La presente investigación se limitó dentro del ámbito geográfico en el Estado de Guatemala, específicamente en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF), y en la sede del Programa de la Unión Europea, apoyo a la seguridad y justicia (SEJUST).

El periodo va relacionado con la implementación de los programas de la Unión Europea apoyo a la seguridad y justicia (SEJUST), enfocados a fortalecer y modernizar la justicia en el Estado de Guatemala año 2,013 al 2,015.

1.1.6. Metodología

La investigación se realizó a partir de un estudio bibliográfico de contenidos académicos, entrevistas y acopio de información a través de los cuales se logra hacer un análisis y descubrir los efectos en Guatemala a partir de la cooperación de la Unión Europea a través del Programa apoyo a la Seguridad y Justicia (SEJUST), financiado por el mismo organismo.

1.1.6.1 Método

El estudio se presentó en base a una investigación cualitativa, que tiene como fundamento un proceso de recolección y análisis de datos; por tanto el análisis de caso se convierte en una herramienta para la reflexión y estudio de las posibilidades de la realidad estudiada. Es importante resaltar que la principal característica de un estudio cualitativo es buscar la calidad y profundidad en la muestra más no en la cantidad y para ello se utilizan métodos como: la observación, la entrevista, recolección de datos.

Histórico: se hizo revisión sobre la cooperación internacional de la Unión Europea al (INACIF) para entender los motivos e instrumentos que le dan vida a la interrelación de Instituciones con la cooperación.

1.1.6.2 Técnicas

La entrevista semiestructurada realizada al Licenciado Roberto Garza vocero del Instituto Nacional de Ciencias Forenses INACIF, al Doctor Rolando López Moran Director del Programa de apoyo a la Seguridad y Justicia SEJUST, y al

Licenciado Timoteo Tobar Salazar Gestor de Comunicación y Visibilidad SEJUST donde se alternaron preguntas estructuradas como preguntas espontaneas. Recolección de datos en las instituciones afectadas tanto electrónicas como físicas.

1.1.6.3 Instrumentos

Fichaje Bibliográfico que permitió la selección y recopilación de información documental. La guía para la entrevista semiestructurada. Fuentes Electrónicas.

CAPITULO II

Marco Teórico Conceptual

2.1 Programa de Cooperación Internacional

Para la siguiente investigación, la cooperación internacional de la Unión Europea se enfoca en la teoría de Interdependencia o Regímenes Internacionales. Por los intereses en común con la Región Centroamericana, como es el tema de Seguridad y Justicia, la cooperación de la Unión Europea es un régimen internacional que surge como resultado de la interdependencia creciente en las relaciones internacionales. Esto quiere decir que los temas de Seguridad y Justicia, son problemas relacionados con la articulación de los intereses individuales de la Unión Europea y Guatemala, con sus intereses en común, la provisión de bienes internacionales, es decir el suministro de beneficios que los Estados sólo pueden asegurar a sus ciudadanos apenas por medio de la interacción con otros Estados.

2.1.1 Programa

Es la integración articulada de un grupo de proyectos que se dirigen a un mismo objetivo, con una visión más global para la solución de los problemas, mientras un proyecto sería una solución parcial. (Gonzalez A. I., 2010)

2.1.2 Cooperación Internacional

La Cooperación Internacional es el aporte de origen externo: financiero, técnico, tecnológico, humano, que proviene de países u organismos internacionales, con la finalidad de apoyar el desarrollo nacional, mediante acciones, proyectos y programas específicos. (Gonzalez A. I., 2010)

2.1.3 Cooperación por nivel de desarrollo

- La Cooperación Vertical es la que se proporciona de Norte a Sur, de países desarrollados a países en vías de desarrollo.
- La Cooperación Horizontal es la que se da entre países de igual nivel de desarrollo, la que se denomina "Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo".

- La cooperación Triangular involucra a un tercer país o a un organismo internacional en las actividades de cooperación entre dos países en desarrollo. (Gonzalez A. I., 2,010)

2.2 Enfoques Teóricos de Relaciones Internacionales para justificar la Cooperación Internacional.

Puede afirmarse, con carácter general, que los estudios sobre la cooperación internacional han registrado una fuerte polarización entre dos líneas teóricas principales. Una primera que entiende que los programas de ayuda exterior han sido establecidos siguiendo los intereses de los donantes. Una segunda que considera que la ayuda internacional es una respuesta a la pobreza que surge en el mundo, una respuesta ética y un imperativo moral. Existe una tercera vía de autores que intentan reconciliar perspectivas opuestas, argumentando que la cooperación internacional es en sí misma neutra, sirviendo de escenario para la lucha entre los intereses de los donantes y el interés ético y humano. (Aylon, 2,007) A efectos de lograr la máxima concreción se limitó a exponer los argumentos de:

- Los enfoques realistas
- Los enfoques estructuralistas
- Los enfoques neo-liberales
- La teoría de la Interdependencia o de los Regímenes Internacionales
- Los enfoques constructivistas o el argumento moral

2.2.1 Enfoque Realista

Para los autores de este enfoque, el estado de naturaleza hobbesiano hace de la supervivencia y de la seguridad nacional el objetivo central y exclusivo de la acción estatal. Este es el objetivo y la razón de ser de la política exterior y de la ayuda externa que hace parte de ella. Para estos autores, destacadamente para Morgenthau, la ayuda externa es una manifestación de los intereses de los donantes. La moralidad de la política exterior se define en función del “interés nacional” y no de valores morales subjetivos de los individuos. La

amoralidad es la regla de comportamiento de la acción estatal y los Estados son los agentes dominantes en el sistema internacional. (Aylon, 2,007)

La cooperación es problemática pues los Estados desenvuelven sus actuaciones en un mundo que se considera de “suma cero”: lo que uno gana el otro lo pierde. De esta forma el orden debe ser impuesto por el Estado dominante o, a veces, por Estados fuertes trabajando juntos. La ayuda externa sirve para que los Estados mantengan su poder y para su crecimiento, para lograr influencia política, prestigio, ventajas geoestratégicas, la intensificación del comercio, la garantía de inversiones o, aún, como forma de ofrecer sobornos a las elites de países en desarrollo a cambio de apoyos, por ejemplo, en organismos internacionales. Para los realistas, las políticas de ayuda son inseparables de la cuestión del poder y esta deja poco espacio para consideraciones éticas.

2.2.2 Enfoque estructuralista

Este enfoque de raíz marxista, entiende la ayuda externa como una manifestación del imperialismo. La ayuda reforzaría los padrones de desigualdad e injusticia heredados del periodo colonial impidiendo las reformas estructurales necesarias e imponiendo un modelo de desarrollo ajeno a las necesidades y aspiraciones del Tercer Mundo.

Autores como Mende, Zelystra, Susan George o Teresa Hayter, han contemplado la ayuda como un anzuelo lanzado por el Primer Mundo a los Países en Desarrollo. Se trataría de un instrumento de dominación, con gran valor estratégico, a través del cual los países ricos tratan de controlar a los pobres obteniendo a cambio ventajas políticas, económicas y militares. El verdadero objetivo de la ayuda no sería cooperar con el Sur, sino servir a los intereses de los países donantes, manteniendo en el poder a elites políticas corruptas que perpetuarían los vínculos de dependencia del Sur hacia el Norte. (Aylon, 2,007) La ayuda se convierte en un sinónimo de explotación, un mecanismo que asegura la intromisión del Norte en los asuntos internos de otros países.

Estos teóricos denunciarán también los aspectos culturales inherentes a este proceso de dominación pues la ayuda expandiría un modelo de civilización occidental y pautas de consumo alejados de los modos tradicionales de vida de los países del sur. Se propondrían soluciones inadecuadas para los países pobres, con base en un paradigma de la modernización que no es aplicable.

Desde una perspectiva económica, la ayuda externa facilita la reproducción de las relaciones de dominaciones interestatales, inhibiendo las reformas agraria o tributaria que son necesarias para el despegue de las economías de los países en desarrollo. La ayuda facilitaría negativamente la penetración del capital extranjero, introduciendo tecnologías externas que orientan la estructura productiva del receptor y sus políticas económicas en función de los intereses de los donantes. Se estaría reforzando así el patrón de crecimiento dependiente y desarticulado, que no permite el desarrollo autónomo y auto-centrado de los países del Sur ni propician la desconexión del centro capitalista. (Aylon, 2,007)

2.2.3 Enfoques neo-liberal

Para estos autores, muchos de ellos destacados economistas que surgen en la década de los 70, el papel de la ayuda es marginal cuando no abiertamente perjudicial para un auténtico proceso de desarrollo. Desde los presupuestos neo-liberales de autores como Friedman, Bauer, Krueger o Krauss, la ayuda externa distorsiona el juego del libre mercado que es el verdadero motor del desarrollo. En realidad, la ayuda penalizaría el crecimiento pues supone una acción intervencionista perjudicial para los sectores competitivos de las economías nacionales.

Para estos autores, el desarrollo es un resultado natural de la integración paulatina de las economías nacionales en el mercado mundial, que se rige por las reglas de la oferta y la demanda. La agenda del desarrollo internacional se debería resumir a garantizar la liberalización de los flujos de capitales, el acceso al mercado mundial, el respeto a los derechos de propiedad y el fomento de la libre iniciativa. Desde esta perspectiva, las instituciones clave para el desarrollo no se encuentran en el seno del sistema de cooperación de

las Naciones Unidas y si en la Organización Mundial del Comercio (OMC), en el Fondo Monetario Internacional y en la adopción de los principios del Consenso de Washington. (Aylon, 2,007)

Esta corriente rechaza el compromiso ético, entendiendo la ayuda como un recurso que facilita lo que ellos identifican como el único instrumento para alcanzar unas relaciones internacionales pacíficas que propicien la prosperidad internacional: el comercio. Para algunos países donantes, muchos Estados pobres se convertirían en un bien tan preciado que el país beneficiado continuaría recibiendo las bondades de la ayuda al desarrollo, como manifestación de su buena voluntad y como garantía de acceso al mercado nacional, salvaguardando así los flujos comerciales. (Aylon, 2,007)

2.2.4 La teoría de la Interdependencia o de los regímenes internacionales

Esta teoría explicativa de por qué nace y existe el sistema de ayuda y de por qué los Estados deciden incentivarlo, surge en los años 70, cuando emergen concepciones que intentan explicar las nuevas formas de cooperación que se realizan a través de Organizaciones Internacionales de carácter formal o de regímenes internacionales. Para Oran Young, los regímenes internacionales son “instituciones sociales que gobiernan las acciones de aquellos Estados involucrados en sus actividades”.

Otros autores Keohane, Nye, Krasner han definido los regímenes como “el conjunto de normas, principios y reglas comunes que orientan el comportamiento de los Estados en una determinada área en la que los mismos procuran establecer formas de cooperación en bases recíprocas”. Desde esta perspectiva, la ayuda es un régimen internacional que surge como resultado de la interdependencia creciente en las relaciones internacionales.

Surgen en el mundo problemas relacionados con la articulación de los intereses individuales de los Estados con sus intereses comunes, la provisión de bienes internacionales, es decir el suministro de beneficios que los Estados sólo podrán asegurar a sus ciudadanos apenas por medio de la interacción con

otros Estados, los dilemas de la acción colectiva y el papel de las Organizaciones Internacionales.

Tanto el paradigma de la interdependencia compleja como las teorías de los regímenes internacionales procuran responder al surgimiento de nuevas formas de cooperación internacional. Vinculada a la agenda de investigación de estos teóricos está la cuestión de comprender por qué los Estados consienten en la existencia de estas formas de cooperación y por qué las impulsan. Para Keohane y Nye, la cooperación internacional representa una forma menos costosa para que los Estados ejerzan su poder y, en algunos casos, su hegemonía. (Aylon, 2,007)

2.2.5 Los enfoques constructivistas o el argumento moral

Este enfoque de tradición liberal de la Teoría de las Relaciones Internacionales, vinculando la cooperación para el desarrollo con los imperativos humanitarios y con el compromiso ético. Así, el régimen de ayuda es el reflejo de la existencia de principios morales en las relaciones internacionales.

Si los seres humanos poseen obligaciones morales de ayudar al prójimo, los Estados también tendrían una obligación moral parecida de ayudar a otras sociedades y Estados más desfavorecidos. Dentro de esta escuela, encontramos tres tipos diferentes de argumentos. El primero de ellos, el de carácter deontológico, entiende la cooperación para el desarrollo como una obligación imperfecta de provisión de las necesidades básicas. El segundo argumento, el del carácter utilitario, contempla la cooperación como una respuesta ética a los problemas que pueden remediarse con la capacidad técnica de los donantes. Finalmente, el tercer argumento, el del carácter humanitario, considera la cooperación para el desarrollo como personificación ideal del humanitarismo.

Fue Lumsdaine el autor más representativo de esta corriente, afirmando que “la ayuda exterior no puede ser únicamente explicada sobre la base de los intereses políticos y económicos de los donantes siendo necesario

proporcionar un espacio central a la influencia de las convicciones humanitarias e igualitarias sobre los donantes de ayuda”.

Roger Ridell, un autor representativo de la escuela constructivista, enfatiza en sus investigaciones las circunstancias que propician el marco ético para que los Estados fuertes promuevan el desarrollo de los más débiles. En su opinión, esas circunstancias son las necesidades de las personas pobres, la ausencia de equidad en los recursos y oportunidades entre ricos y pobres, las injustas relaciones históricas entre países desarrollados y en desarrollo, la posibilidad de que estas injusticias sean compensadas o resarcidas, etc. Cualquiera de estas circunstancias justificaría la obligación ética que tienen los Estados de cooperar.

2.3 Forense

Perteneciente o relativo al foro. Proviene del latín *forensis*, de *forum*: foro, tribunal.

Ciencia

La formulación sistemática de los conocimientos basados en la observación, la experimentación y la inducción. La ciencia es conocimiento organizado (Immanuel Kant). Es en definitiva el conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.

2.3.1 Ciencias Forenses

Con las Ciencias Forenses sucede una analogía con la informática, es un auxiliar tan importante para realizar cualquier trabajo, que ya se habla hoy de analfabeto funcional a aquel que ignora por completo sus fundamentos básicos y el manejo de los sistemas informáticos. Si manejar un ordenador es casi imprescindible actualmente para nosotros, de igual forma lo es para los interesados en la criminología, conocer los fundamentos de la patología forense, de la criminalística de la psiquiatría pericial, de la toxicología, en total

las llamadas “Ciencias Forenses” imprescindibles hoy en día para una correcta administración de la justicia. (Rocanin, 2,007)

Es un hecho innegable que la tasa de criminalidad en muchos países está creciendo muy rápido. Por eso, la ciencia forense es muy importante en el tratamiento de las investigaciones penales con el fin de ayudar a resolver los crímenes más rápidamente.

2.3.2 Antecedentes de las Ciencias Forenses

La relación de la Medicina y la Biología en general con el Derecho lo encontramos con los egipcios ellos efectuaron peritajes médicos en materia de partos, los judíos comprobaban la legitimidad del padre y el derecho a la primogenitura y los griegos introducen el término “docimasia” (examen del recién nacido muerto). En el año de 1,374 se le otorga a la Universidad de Montpellier por primera vez en la historia el derecho de la práctica de autopsias. (Rocanin, 2,007)

En el año de 1,532, la Constitutio Criminalis Carolina, una orden inspirada por el Obispo de Bamberg, exige el peritaje medico en las lesiones, el homicidio, el aborto, el parto clandestino, así como los procesos penales seguidos contra enfermos mentales. El primer tratado de Medicina Legal lo escribió Ambrosio Pare en 1,575, pero se considera a Paolo Zacchias (1,624) como el fundador de la especialidad que más tarde se llamara Medicina Forense. (Rocanin, 2,007)

2.3.3 Concepto de Ciencias Forenses

Las Ciencias Forenses son auxiliares primordiales del Derecho, cuyo objeto es el estudio de casos muy específicos que se presentan al jurista en su ejercicio profesional cuya resolución se fundamenta total o parcialmente en conocimientos científicos.

La criminalística, también llamada ciencia forense, es la aplicación de diversas ciencias combinadas. Al ser un tema muy amplio, el número de técnicas científicas implicadas en el análisis forense es también muy elevado y contribuye a reforzar el sistema jurídico de un país. La importancia del proceso

de investigación forense es enorme pues reduce la carga de trabajo y el tiempo en las investigaciones criminales. Esta ciencia comenzó a crecer entre finales del siglo XIX y principios del XX. (Al, 2,015)

La ciencia forense es en realidad la ciencia empleada en el tribunal (Allan Jamieson, director del Instituto Forense de Edimburgo, Reino Unido).

Toda ciencia utilizada para la ley, es una ciencia forense. (Academia Americana de Ciencias Forenses).

En esencia, entonces, la ciencia forense es la aplicación de los conocimientos científicos en un contexto jurídico.

Esta rama de la ciencia es la aplicación de una amplia gama de ciencias para abordar las cuestiones que son relevantes para el sistema judicial. Sus conclusiones son ampliamente utilizadas en una acción civil o para resolver crímenes. Se clasifica en varias subdivisiones, una de las cuales es la informática forense, que se centra en el desarrollo de software y algoritmos que se utilizarán en el examen forense. Otra subdivisión importante es la criminalística numérica, que hace uso de técnicas científicas y métodos para recuperar datos de medios digitales o electrónicos. (Lombroso, 2,011)

Fuentes del Conocimiento Científico Forense

Hay muchas fuentes de conocimiento científico aplicado en un contexto jurídico. Estas incluyen:

- Química
- Patología
- Toxicología
- Odontología
- Antropología
- Ingeniería

Psicología

Antropología Forense (Se relaciona también con Biología y Medicina Legal) Determina la edad, raza, sexo y reconstruye la apariencia facial a partir de los restos del esqueleto. Puede emplearse tecnología avanzada para mostrar la reconstitución facial, o el progresivo envejecimiento de una persona. Estima el tiempo de la muerte según el estado de putrefacción de los cadáveres (estudio de los gusanos). Identifica a las víctimas de desastres en masa (accidentes ferroviarios, de aviación, atentados terroristas...) Sistema biométrico de identificación facial y corporal (rasgos, calor, etc.) La identificación biométrica es un sistema informatizado de captura, archivo y cotejo de las características físicas, cualitativas e intrínsecas de un individuo que permiten su reconocimiento e identificación en base a la diferenciación individual de la especie humana.

Antropología cultural forense.

Es una especialización de la antropología que se desprende de la Antropología Física Biológica.

Se encarga de auxiliar al psicólogo forense en la interpretación de la conducta del victimario tal y como se evidencia en el lugar de los hechos o hallazgo. El objetivo es establecer las características de la personalidad del criminal que servirá para una detención rápida. Con los conocimientos sobre concepciones culturales sobre la muerte, los rituales funerarios y la muerte en contextos rituales, el especialista puede saber cuándo un criminal es organizado o desorganizado y por qué, tratando de distinguir las prácticas culturales de los desórdenes patológicos. (Criminológico, 2015)

Odontología forense: Dentadura Estudio de la dentadura humana (piezas dentales, forma, roturas, esmalte...) como elemento identificativo. Se emplean archivos dentales médicos, rayos X, e incluso fotografías.

SAID. Identificación de dactilogramas. Identificación de huellas latentes.

Reseñas/Lofoscopia. Obtención de reseña dactilar y reseña fotográfica. Confección de ante-mortem. Realizar las comprobaciones de identidad que se les solicite. Obtención de necrorreseña y datos post-mortem en cadáveres no identificados. Comprobaciones de identidad en personas fallecidas.

Documentoscopia: Verificación sobre autenticidad o falsedad en documentos impresos o mecanografiados y otros (impresos oficiales, mercantiles y privados, etc.). Ante cualquier documento hay tres posibilidades a tener en cuenta: si el documento es auténtico; si ha sido alterado, es decir, si el original ha sufrido alguna modificación (cifras, letras...); o si ha sido falsificado en su totalidad. Se centran en el cotejo del papel, de las tintas, color, dibujos y signos. También se realizan periciales sobre documentos mecanografiados.

Grafística: Es donde realmente se practican las periciales caligráficas (cotejo de manuscritos con el fin de descubrir su autoría). Se informa y dictamina sobre la autenticidad o falsedad de la escritura y grafismos, principalmente manuscritos, firmas y rúbricas (contratos, albaranes, cheques, letras de cambio, notas testamentarias, votos por correo, misivas, anónimos, pintadas),

Análisis Grafológico (Grafopsicológico): Aquí la escritura manuscrita se examina desde el punto de vista grafopsicológico normalmente para orientar en las investigaciones y como requerimiento de finalidad criminológica, por ejemplo: notas manuscritas del presunto maltratador para emitir un dictamen grafológico que presentado ante el juez, posibilita una orden de alejamiento a la espera de iniciar el largo proceso burocrático de exploración psicopatológica sobre éste; abusos a menores, informes obtenidos a partir de los dibujos y las anotaciones manuscritas explicativas sobre los mismos, efectuados por los propios niños; notas manuscritas de un menor huido de su domicilio familiar.

Análisis de la Información y Lingüística forense: Análisis de las variables lingüísticas para la identificación de autorías. Análisis de la información y estilo (retórica): ideología, valores, finalidad oculta.

Es muy importante la aplicación de la pericia socio-lingüística o lingüística forense para captar no solo determinados elementos identificativos por las

expresiones y la construcción gramatical sino también la verdadera intencionalidad del escrito. En la obra *Análisis de escritos y documentos en los servicios secretos* además de explicar cómo hay que proceder a un análisis de este tipo, se exponen curiosos casos de diferenciación entre verdaderos escritos de terroristas internacionales y "simulaciones" que actualmente se están poniendo de moda.

También se dedica a la búsqueda de nuevas técnicas que aporten más información y análisis de ésta para aumentar el conocimiento.

Arte: Se requiere un equipo interdisciplinar de Profesores y se emplea un software de ordenador y técnicas de alta tecnología. (Véase nuestra anterior obra: *Pericia Caligráfica Judicial, Práctica, casos y modelos*).

Marcas y Patentes (Propiedad Industrial): Estudio de productos manufacturados (marcas y modelos) y sus características individuales e identificadoras en los procesos industriales de fabricación. Un ejemplo de esta modalidad es el dictamen que realizamos en Defensa de "Cola Cao" ante un importante plagio (*Pericia Caligráfica Judicial, Práctica, casos y modelos*)

Balística Forense:

Balística operativa: (Examen operativo de armas de fuego, Estudios de armas y elementos balísticos "dubitados"). Balística Identificativa (Identificación de armas por estudios microscópicos).

Análisis de activación de neutrón: Empleo de una sustancia ácida nítrica sobre la palma de una mano que presuntamente ha disparado un arma, para comprobar sus niveles de antimonio, bario, etc..., y así detectar si ha disparado un arma recientemente.

Marcas de herramientas e impresiones: Esta técnica basada en numerosos principios comunes a la identificación de armas de fuego, estudia las marcas (lanzamiento, golpes...) en superficies blandas o duras realizadas por distintas herramientas: martillos, mazas, palancas, destornilladores, etc.

Física e ingeniería forense: Se basa en las leyes físicas (relacionado también con Biología y Química forense)

Rastros: Examen del rastro de la tierra, pintura, etc. (p.e.: marca del vaso).

Análisis de la salpicadura de mancha de sangre: Se basa en las leyes físicas: a) la cola de la gota de la mancha indica el origen, b) el tamaño denota la altura; c) la forma determina el ángulo de impacto. Análisis de micro marcas: Técnicas de análisis de marcas sobre objetos, con la ayuda del microscopio
Incendios: Investigación de las causas de incendios y explosiones

Accidentología: Estudio de las escenas de accidentes (coche, avión, tren...): velocidad, punto de impacto, reconstrucción de accidente. (se vincula también a la arquitectura forense).

Radar (lecturas de velocidad): Uso de diversos programas, y recientemente se está trabajando con la tecnología del láser.

Estudio de la configuración, estructura y propiedades de aparatos y maquinaria.

Acústica Forense:

Análisis de Voz: Los rasgos diferenciadores en la voz son: tesitura, intensidad y timbre; y su variación está en función de aspectos anatómicos (cavidad de la laringe, nasal y bucal, etc...), de socialización (habla: uso particular del lenguaje) y anímicos.

Puede consultarse dictamen práctico de pericial de voz en: *Análisis de escritos y documentos en los servicios secretos.*

Análisis de la Imagen:

Fotografía Forense: filiativa: (p.ej: cara, frente y perfil en individuos fichados). Geométrica o estereofotogrametría: Análisis de las fotografías recogidas en la escena del crimen (reconstrucción del escenario del delito). Documental: Para fijar el estado de cómo se ha recibido el objeto o prueba y para la presentación del expediente judicial. Comparativa: Para demostrar la

identidad o comunidad de origen. Empleo de las últimas tecnologías (infrarrojo, ultravioleta y radiografía).

Fotografía y reseña digital, Grupo de Vídeo: Reportajes de vídeo en Inspecciones Oculares, reconstrucciones de hechos, intervenciones policiales, etc.

Edición en vídeo y edición de audio mediante la inserción de banda sonora o narración. - Obtención y tratamiento de imágenes digitales.

Edición de vídeo digital. Grupo de Pericia Informática. Análisis de la información contenida en soportes informáticos solicitada por la Autoridad Judicial o Unidades Operativas.

Informática forense: Software y hardware: Verificación de los datos informáticos en programas o en discos.

Internet: Comprobación de la autoría en las comunicaciones

Firma electrónica: la firma digital o las watermarks (marcas del agua digitales), son criptogramas informatizados, códigos de identificación o marcas en los componentes espectrales de baja frecuencia de la imagen (que pueden aplicarse también al sonido); dicha marca o código de protección, de momento es demasiado-vulnerable, por lo que a pesar de los intentos de sustituir a la firma manuscrita, todavía por sí sola no goza de la misma fiabilidad como expresión personal de la voluntad, en todo caso podría tener una consideración parecida al sello o estampilla.

Química Toxicológica:

Química General: Incendios, explosivos, tierras, fauna y flora, vidrios, alimentos.

Química Toxicológica: Estupefacientes, anfetaminas, MDA, MDMA, MDEA, Y otras drogas de diseño, identificación de fármacos, controles de alcoholemias, tóxicos inorgánicos, tóxicos orgánicos.

Química Criminalística: Estudios de pinturas, fibras, residuos de disparo, restauración de números, tintas y papel, fraudes de marcas.

Biología y Química Forense: Análisis de manchas de sangre, fluidos corporales, vellos, pelos, fibras, ADN, y especies botánicas (Relacionado también con Física e Ingeniería forense)

ADN: Consiste en aislar segmentos de la cadena de ADN (ácido dextrorribonucleico) y detectar las variaciones individuales; se puede realizar a través de muestras de sangre, pelo (arrancado: determina el ADN-nuclear; caído/cortado: el ADN- mitocondrial), saliva, semen, restos óseos, pulpa dentaria, tejidos blandos y uñas. El análisis de ADN es una de las pruebas más concluyentes, si bien las muestras de ADN son muy sensibles a las condiciones ambientales (sequedad, humedad...). Actualmente hay investigaciones en ADN que superan la identificación (véase *Análisis de escritos y documentos en los servicios secretos*)

Pelo, análisis de fibra, sudor: *Pelo:* Aplicación de técnicas: - Spectography (absorción de la luz por una sustancia) y - Chromotography (reacción química de una sustancia) *Fibra:* Uso de microscopio *Sudor:* *individualización por radiación, sincrotrón o por cromatografía de gases.*

Toxicología: Estudio de venenos, narcóticos, sangres u otros fluidos corporales, drogas, identificación e intoxicación etílica: (instrumentos de control, ejercicios de sobriedad, mirada horizontal, incapacidad de los ojos).

Análisis de componentes explosivos

Entomología Forense: Estudio de insectos (larvas, gusanos, moscas...): hábitats, ciclos de vida y hábitos, que pueden ser de utilidad en la investigación criminal.

Alimentos: Análisis de restos de alimentos.

Agricultura Geológica y Química Análisis de las características identificativas (densidad, propiedades, origen...) de la tierra, arcilla, arena...

Dactiloscopia Huellas latentes recogidas de la escena del crimen que posteriormente son cotejadas a través del programa AFIS o derivados del mismo. Actualmente en vez de utilizar reactivos, lo más habitual es la fotografía directa con la aplicación de un emisor de láser o también ultravioleta. Sistema biométrico de identificación de huellas. En los Laboratorios de Policía Científica es el procedimiento (Sistema Automático de Identificación Dactilar -SAID-) más utilizado en la exculpación/inculpación de sospechosos, identificación de cadáveres, etc..., puesto que los equipos actuales permiten una identificación dactilar muy rápida, fiable y económica. En 1,997 los cuestionarios oficiales de declaración de nacimiento en los Registros Civiles incorporaban las huellas dactilares del recién nacido, poniendo en práctica las recomendaciones derivadas de los arts. 2 y 3 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos en orden al reconocimiento de la personalidad jurídica, así como del artículo 8 de la Constitución de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, ratificada por España el 30 de noviembre de 1,990, dotando de una mayor protección jurídica a la identificación. Para mayor información sobre los últimos avances en estas técnicas dentro de la identificación biométrica puede consultarse: *Análisis de escritos y documentos en los servicios secretos*.

Patología Forense: Investigación médico-legal de las muertes súbitas, antinaturales, inexplicadas o violentas.

Psiquiatría y Psicología Forense: Estudio de la mente humana: imputabilidad. Condición física y mental (médico-psiquiatra): Igual que en el caso anterior, además de determinadas pruebas, el médico, y el antropólogo forense desde hace tiempo analizan grafológicamente las notas de los suicidas para asegurarse si fue realmente un suicidio o un homicidio, y en otros casos, le permite verificar la identidad de un cadáver.

Perfilista: Establecer rasgos psicológicos a partir del estudio de la escena del crimen, se aplica fundamentalmente en asesinos seriales (polémico). El estudio del comportamiento, vestimenta, jerga y otras cualidades psicológicas- y físicas identificativas se aplican a otras áreas: a) prostitución, b) narcotráfico: Agentes de la DEA, aduanas, fronteras y aeropuertos, estudian: comportamiento,

vestimenta... que delaten a los correos de la droga. Existen intentos de realizar perfiles psicológicos étnicos (acientíficos).

Psicología del testimonio: Para verificar o invalidar el testimonio de una persona, el psicólogo analiza las capacidades cognoscitivas (memoria...) y perceptivas de ésta. Incluye también la Psicología Gestual y la Programación Neurolingüística.

(Análisis de escritos y documentos en los servicios secretos)

Hipnosis: Generalmente no aceptada en los tribunales de Justicia. Se emplea para recordar hechos pasados de interés para la investigación criminal. Puede ser empleada también en la interrogación del trabajo policial.

Polígrafo y Prueba de la Verdad Grafológica: Son valorados como técnicas de investigación y no tanto científico-forense, sin embargo se admite cuando es consentido por ambas partes. El Polígrafo español o Prueba de la Verdad Grafológica es una técnica creada por quien suscribe en investigaciones practicadas dentro del Estado Mayor, según se explica primero en *Psicodiagnóstico por la escritura* y luego con otros ejemplos prácticos en *Análisis de Escritos y documentos en los servicios secretos*.

El científico forense

Por definición, es una persona que aplica el conocimiento científico en un contexto jurídico.

Percusores de la criminología

Cesar Lombroso padre la criminología.

Enrico Ferri padre la Sociología Criminal.

Rafael Garofalo creador de la Teoría del Delito como fenómeno Social.

CÉSAR LOMBROSO. Nació en Verona, Italia, el 6 de noviembre de 1,835, judío, de posición desahogada, tuvo una infancia fácil y llena de gratificaciones. A los 15 años escribió sus primeras dos monografías: La Historia de la República Romana y un ensayo sobre la Agricultura de Roma Antigua. Estudió

medicina y realizó su tesis doctoral con el nombre de Estudio sobre Cretinismo en Lombardía. En 1,858, va al Hospital de Santa Eufemia en Pavia, y obtiene permiso para practicar, fundando más tarde una sección de enfermos mentales. En 1,863 escribe: "Medicina Legal para Enajenados Mentales".

Observando cráneos de delincuentes, Lombroso consideró que el criminal lo es por ciertas deformidades craneales. Su objetivo era encontrar un criterio diferencial entre un enfermo mental y el delincuente; así comienza a elaborar lo que él mismo llamaría: "ANTROPOLOGÍA CRIMINAL".

En 1,872 publica 'Memorias sobre los Manicomios Criminales', en donde expone las primeras ideas sobre la diferencia que hay entre el delincuente y el loco, y sus ideas respecto a que el delincuente es un enfermo con malformaciones muy claras. Lombroso considera que es necesario que existan manicomios para criminales, y que los locos no estén en las prisiones, sino que se les interne en instituciones especiales; pero también expone la necesidad de que si esos enfermos han cometido algo antisocial no se les mande con los demás psicóticos, porque son una amenaza, sino que plantea la creación de manicomios especializados para criminales.

Otra de sus obras, 'El Genio y la Locura', le sirve para exponer la teoría de que en realidad todos los genios están locos, que el genio es un anormal, y para sostener que del genio a la locura o de la locura al genio, no hay más que un paso.

En 1,876 publica el TRATADO ANTROPOLÓGICO EXPERIMENTAL DEL HOMBRE DELINCUENTE, en el cual Lombroso expone su teoría. Se puede decir que con dicha obra comienza la Criminología como ciencia.

En 1,885 se realiza el Primer Congreso de Antropología Criminal, en Roma, y sus ideas son receptadas con gran entusiasmo; sin embargo, en 1889 se aprueba el nuevo Código italiano siguiendo las ideas de la Escuela Clásica, sin incluir ningún concepto de la Escuela Positiva.

Lombroso muere el 18 de octubre de 1,909, a los 75 años de edad, y dejando un gran legado a la historia no sólo de la criminología, sino de la medicina y de la ciencia en general, es sin duda un gran precursor e iniciador de la criminología. (Giamma, 2,016)

ENRICO FERRI. Nació en San Bernardo Po, Mantúa, el 25 de febrero de 1,856. Presentó su tesis en la que trata de demostrar que el libre albedrío es una ficción, y que debe substituirse la responsabilidad moral por una responsabilidad social. En 1,882, Ferri, realizó estudios sobre la pena y publicó el libro titulado Socialismo y Criminalidad. En 1912 se aprueba la creación de un Instituto de Derecho Penal en la Universidad de Roma; Ferri es llamado a dirigirlo y lo denomina "Scuola di Applicazione Guirídico-Criminale". El curso era dividido en cuatro partes: el delincuente, el delito, las sanciones y el procedimiento.

Ferri se caracterizó por que se dedicó a lograr que Italia tuviera un código penal de corte positivista, y en 1,921 se presenta el proyecto realizado por una comisión presidida por el mismo Ferri en la que participaron representantes de diversas escuelas, no es un código cien por ciento positivistas; pero satisface a la mayoría. Sin embargo, la situación política dificultó la aprobación del proyecto, el partido fascista llegó al poder y se formó una nueva comisión de que tomó parte Ferri. Por desgracia, Ferri no alcanzó a ver promulgado el nuevo código, pues murió en el año de 1,929, siendo el código aprobado en 1,930.

Durante sus últimos años Ferri desarrolló una infatigable labor académica, viajo a Sudamérica y a varios países europeos, participó en múltiples congreso. (Giamma, 2,016)

RAFAEL GARÓFALO. Nace en Nápoles, Italia, en 1,851. Antes de formar parte de la Escuela Positiva, Garófalo, había ya publicado algunos escritos, que serían de mucha importancia para la nueva escuela, pues daba las bases y la orientación jurídica necesaria, además de conceptos como: peligrosidad y prevención especial y general. Entre sus obras se destacan: 'Estudios recientes

sobre la Penalidad', 'Criterio Positivo de la Penalidad' y su trabajo principal: "Criminología".

La gran preocupación de Garófalo fue la aplicación de la teoría Criminológica a la práctica, tanto en el aspecto legislativo como en el judicial, así, hace el primer esquema de las penas de acuerdo no al delito, sino a la clasificación del delincuentes. Aparte de las diferencias filosóficas, su desacuerdo con sus colegas fue en cuanto al determinismo absoluto, que no podía aceptar, y en cuanto a la pena de muerte, de la cual Garófalo era un ferviente partidario.

Garófalo participó en diversos Congresos Internacionales de Antropología Criminal y fue profesor de la universidad de Nápoles. (Giamma, 2,016)

Criminalística

El vocablo "Criminalística" fue creado por Hans Gross, para designar el conjunto de conocimientos que han de tener en su formación profesional cuantos participen en la administración de justicia, o sea, el conjunto de conocimientos que le permita "cumplir bien la misión que le es encomendada". En el nacimiento de la ciencia contribuyeron substancialmente los médicos, muy especialmente los médicos forenses. (Gonzalez R. M., 2,015)

En el transcurso de los tiempos se han venido desprendiendo del robusto tronco de la criminalística numerosas ramas, cada una de las cuales contribuye en sí una especialidad y son consideradas en su conjunto bajo la denominación de "Ciencias Forenses". Así mismo por mencionar solamente algunas, la química, la física y la biología forenses, la balística, la geología, la antropología, la odontología, la fotografía y la toxicología forenses; la dactiloscopia y el análisis de voces entre otras.

Objeto de Estudio de la Criminalística

Los indicios son el objeto propio, formal y específicamente determinado de la criminalística, o sea, el material sensible relacionado con los hechos que se investigan, también conocidos como evidencia física.

De acuerdo con la naturaleza de su objeto de estudio, la criminalística queda ubicada entre las ciencias fácticas, es decir, aquellas que se ocupan del estudio de los hechos, y de los dos grupos que comprenden –culturales y naturales- se sitúa entre estos últimos, ya que son fundamentalmente la física, química y la biología sus fuentes de información. (Gonzalez R. M., 2,015)

Por lo que se refiere al objeto de estudio de esta disciplina, el profesor J. A. Gisbert Calaguig es claro preciso: “La criminalística es la ciencia que estudia los indicios dejados en el lugar del delito, gracias a los cuales puede establecer, en los caso más favorables, la identidad del criminal y las circunstancias que concurrieron en el hecho delictivo”.

Los indicios son de naturaleza múltiple, circunstancias que exige para su estudio el trabajo de especialistas muy diversos: químicos, físicos, biológicos, expertos en balística, peritos en huellas, etcétera. Los exámenes a los que deben sujetarse tienen como finalidad identificación, individualización (características de clase, características individuales) y reconstrucción, a partir de la interpretación sobre los resultados obtenidos.

Resulta imposible proporcionar una lista completa de los indicios que pueden aparecer en la escena del delito, sobre la persona de la víctima o del sospechoso. Sin embargo a continuación mencionamos algunos de los principales indicios: huellas dactilares, de pisadas humanas, de herramientas, de neumáticos, de dientes. Manchas de sangre, de semen, de pintura, de materia fecal. proyectiles, casquillos, armas cortantes, armas punzantes, armas punzo-cortantes, pelos, plumas, polvos, etcétera. (Gonzalez R. M., 2,015)

La inducción y la deducción constituyen los procedimientos que con mayor frecuencia aplica la criminalística.

El acopio de datos mediante la observación sistematizada o controlada, es decir la específica y cuidadosamente definida, exige ante todo la integridad y sutileza de los sentidos, pero frecuentemente requiere de instrumentos que aumentan su alcance y precisión. La hipótesis formulada producto de los hechos observados, o sea, la solución provisional del problema planteado, así

como la comprobación empírica de sus consecuencias, ya sea mediante la observación o la experimentación, constituyen las etapas principales de la inducción. En suma, el razonamiento criminalístico inductivo está basado en la trilogía observación-hipótesis-verificación que aplicado ordenadamente garantiza la validez de sus resultados. (Gonzalez R. M., 2,015)

El procedimiento deductivo lo aplica la criminalística para resolver problemas particulares, con base en los principios generales establecidos mediante la inducción. A este método se le denomina hipotético-deductivo, que consiste en formular hipótesis, o sea, soluciones probables del problema planteado y acto seguido, comprobar si están de acuerdo con los datos disponibles. La validez de la hipótesis depende de que consiga comprobar la validez de las consecuencias que de ellas se deduzcan

El investigador debe estar dotado de una poderosa facultad de observación, así como de una inteligencia capaz de discernir con exactitud los hechos y el significado de los mismos. Debe ser riguroso y analítico observador de los hechos, ya que estos quedan y las teorías pasan. En suma, la investigación criminalística debe ser metódica, no errática. Es decir, proceder conforme a un plan de trabajo previamente establecido.

Un país sin educación de calidad está condenado a la pobreza personal y económica y a la falta de una cultura democrática. En este sentido, la educación y la investigación en la mayoría de nuestras constituciones se proclama como una “función indeclinable” y prioritaria en la agenda de gobernabilidad democrática de los Estados, quienes tienen el mandato, en muchos de los casos constitucionales, de garantizar las condiciones necesarias para una educación de calidad y evoluciones científicas y tecnológicas de grandes magnitudes. (Gonzalez R. M., 2,015)

La educación es considerada como un eje transversal e indispensable en las democracias contemporáneas. La investigación pues, debe significar un factor trascendental para la transformación y el desarrollo humano y sostenible para la sociedad de cualquier nación de la región.

La investigación es una necesidad para comprender el fenómeno de la criminalidad, para ello es necesario promover y desarrollar investigación, sobre todo en un contexto global que genera nuevas y múltiples formas de criminalidad. Hay un consenso respecto a que la criminalidad obstaculiza seriamente el desarrollo socioeconómico sostenible, crea desigualdades, merma la productividad, reduce la eficiencia y la eficacia y mina la integridad del orden social, económico, cultural, político e institucional en nuestras comunidades.

Las Técnicas Criminalísticas

Las técnicas, criminalísticas están basadas en logros científicos y el perito las aplica en el examen de los indicios, también denominados evidencia física. En su totalidad, son valiosos apoyos del método criminalístico, el cual constituye la estrategia de la investigación. (Cigarroa, 2,016)

No todas las técnicas las técnicas criminalísticas revisten idéntico valor y alcance. Así tenemos que unas son consideradas como de orientación, otras como de probabilidad y, finalmente, otras como certeza, según su grado de especificidad.

Criminología

Fue Raffaele Garofalo, jurista italiano, quien acuñó por vez primera el término criminología, cuyo significado etimológico deriva del latín *criminis* (crimen/delito) y del griego *logos* (tratado o estudio) por lo que su definición más pura es "estudio del delito". Pero atribuir esta definición al quehacer criminológico sería demasiado vago. (Gonzalez R. M., 2,015)

La criminología es una ciencia inter y multidisciplinaria cuya finalidad es el estudio, análisis, intervención, prevención y profilaxis de tanto el crimen, como el criminal y la criminalidad. Por tanto, el objeto de estudio de la criminología sería la conducta antisocial, aquellas conductas que se desvían de lo normalmente aceptado por la sociedad y que incluso atenta contra la integridad de esta, partiendo de la premisa de que el hombre es un ser biopsicosocial y, por ende, el delito como conducta humana debe explicarse como un fenómeno

que abarca aspectos biológicos, psicológicos y sociológicos. (Gonzalez R. M., 2,015)

Aplicaciones, y funciones de la criminología

Si bien es cierto que la criminología puede ser aplicada para procesos de investigación criminal y auxilio al sistema de justicia como pueden ser la elaboración de peritajes, levantamiento, embalaje y estudio de indicios, la emisión de dictámenes, la perfilación criminal, la readaptación social, el tratamiento penitenciario entre otras, es importante aclarar que estas labores corresponden únicamente al quehacer del criminólogo en el ámbito público. (Cigarroa, 2,016)

Diferencia entre Criminología y Criminalística

La criminología es la ciencia que estudia por que ocurren los hechos; algunas áreas de la criminología incluyen el incidente, la forma, la causa y la consecuencia.

La criminalística se ocupa del como ocurrió el hecho para probar el delito, ocupándose de su reconstrucción, la participación o interacción de los actores. (Lombroso, 2,011)

2.3.4 Prueba Científica

La prueba de dictamen pericial consiste en que en virtud de que el juzgador no puede ser un especialista en todas las ramas del saber humano, sea entonces asesorado e ilustrado por peritos, por conocedores de las diversas materias del conocimiento humano. El dictamen pericial, por regla general, contiene una opinión técnica referida a determinado asunto; de ello se deriva que habrá tantos especialistas como ramas científicas y actividades prácticas existan. (Lara, 2000)

Cabanellas, define a la prueba como: "La demostración de la verdad de una afirmación, de la existencia de una cosa, o de la realidad de un hecho, cabal refutación de una falsedad." (SILIEZAR, 2007)

Marco Jurídico Nacional e Internacional

En 1,993 la Unión Europea (UE) y Centroamérica firmaron el Acuerdo Marco de Cooperación. El mismo, entró en vigor el 1º de marzo de 1,999.

Durante la Cumbre UE- América Latina y el Caribe, celebrada en mayo de 2,002, la UE y seis países de Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) acordaron negociar el Acuerdo de Diálogo Político y Cooperación, el cual fue suscrito el 15 de diciembre de 2,003, en Roma, Italia.

En el marco de la III Cumbre entre la UE-América Latina y el Caribe, que tuvo lugar en Guadalajara en mayo de 2,004, ambas regiones lanzaron un mecanismo de evaluación conjunta con el objetivo de examinar el proceso de integración económica regional centroamericano, como paso previo al inicio de las negociaciones para un acuerdo de asociación. Para dar cumplimiento a esta decisión, las autoridades de Centroamérica y la Unión Europea se reunieron el 19 de enero de 2,005 en Bruselas, Bélgica, en ocasión de la XIII Comisión Mixta UE-Centroamérica y definieron los objetivos y metodología para llevar a cabo esta fase de valoración conjunta, incluido el formato de trabajo, los criterios a valorar y el calendario de reuniones. (SICE, 2014)

Adicionalmente, las partes acordaron crear un grupo de trabajo conjunto ad-hoc que se encargaría de llevar a cabo los trabajos técnicos de la fase de valoración y se reuniría al menos tres veces al año. El compromiso de concluir un acuerdo de asociación comprehensivo fue reiterado por las partes durante la Cumbre UE-Centroamérica realizada en Viena, Austria, en mayo de 2,006.

La Unión Europea y Centroamérica lanzaron negociaciones de un acuerdo de asociación durante las reuniones celebradas en Bruselas entre el 28 y 29 de junio de 2,007. La primera ronda de negociaciones tuvo lugar del 22 al 26 de octubre de 2007 en San José, Costa Rica. La segunda ronda de negociaciones se llevó a cabo entre el 22 y el 29 de febrero de 2,008 en Bruselas, Bélgica. La tercera ronda de negociaciones se inició el 14 de abril de 2,008 en El Salvador. La cuarta ronda de negociaciones se llevó a cabo del 14 al 18 de julio en

Bruselas. Los países celebraron la V ronda de negociaciones entre el 6 y el 10 de octubre de 2,008. La VI ronda de negociaciones tuvo lugar en Bruselas, Bélgica del 26 al 30 de enero de 2,009. (SICE, 2014)

El 06 de abril de 2,009, la UE decidió interrumpir temporalmente las negociaciones con los países centroamericanos. Algunos días más tarde, el 24 de abril, Centroamérica y la UE acordaron reanudar las negociaciones del Acuerdo de Asociación.

Los negociadores comerciales de los países centroamericanos y de la Unión Europea se reunieron el 03 de febrero de 2,010 en una reunión informal de tres días, en la que acordaron un calendario de trabajo con vistas a cerrar un acuerdo de asociación en mayo. La VII ronda de negociaciones se realizó en Bruselas del 22 al 26 de febrero con Panamá como observador. Panamá anunció oficialmente su intención de incorporarse a las negociaciones.

Negociadores centroamericanos y de la Unión Europea llevaron a cabo una nueva ronda de reuniones técnicas en Bruselas, del 22 al 26 de marzo de 2,010. En la misma ciudad, del 26 al 28 de abril de 2,010, se llevó a cabo una nueva serie de negociaciones. Las mismas, concluyeron en Madrid, en mayo de 2,010, en el marco de la Cumbre de América Latina - Caribe y la Unión Europea.

El 08 de febrero de 2,011, en Bruselas, durante la XVI reunión de la Comisión Mixta entre Centroamérica y la Unión Europea, se discutió como avanzar en la conclusión del acuerdo. El 22 de marzo de 2,011, en Bruselas, habiéndose concluido la revisión legal de los textos, el acuerdo de asociación fue inicializado por ambas partes. El 25 de octubre de 2,011, la Comisión Europea revisó y aprobó el acuerdo, cumpliendo la primera etapa del proceso de firma. En la siguiente etapa, el Consejo de la Unión Europea, revisará a su vez el acuerdo y autorizará su firma. (SICE, 2014)

El Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) fue suscrito en

Tegucigalpa, Honduras, el 29 de junio de 2,012. El Parlamento Europeo aprueba el acuerdo el 11 de diciembre de 2,012.

El (INACIF) es una institución con autonomía funcional e independiente que surge como consecuencia de la necesidad de unificar y fortalecer los servicios periciales forenses en Guatemala, mediante el desarrollo científico del trabajo que realiza como institución autónoma, garantizando la imparcialidad y confiabilidad de la investigación técnica científica, contribuyendo así al sistema de justicia.

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF) es creado a razón de la aprobación del Decreto Numero 32-2,006 del Congreso de la República de Guatemala del ocho de septiembre de dos mil seis, como resultado de la necesidad de contar con medios de prueba válidos y fehacientes en los procesos judiciales.

Capítulo III

Antecedentes

3.1 Estudios realizados al fortalecimiento del (INACIF)

En la tesis del año 2,005 “Análisis Crítico de la Evidencia y la Prueba en Proceso Penal Guatemalteco y su forma de Admisibilidad para ser utilizada en el Juicio o Debate Público” escrita por Isidro Chang Vicente Siliezar se encontraron antecedentes de los problemas que causaba el tener tres dependencias para la aplicación de las ciencias forenses como lo eran el Ministerio Público con la Dirección de Investigaciones Criminalísticas (DICRI), la Policía Nacional Civil con servicios forenses y el Organismo Judicial con las morgues.

En este tiempo la práctica del proceso penal guatemalteco había circunstancias que se tornaban difusas para los jueces y fiscales, específicamente en la investigación y en la actividad probatoria, lo cual traía como consecuencia el no llegar a la verdad real e histórica de la comisión de un acto que reviste las características de un delito.

La diversidad de actos delictivos que existían llevó a reorganizar las fiscalías del Ministerio Público, por lo tanto, fue necesario dotarlas de mecanismos de investigación eficaces.

Los agentes fiscales eran objeto de sobrecarga de trabajo, ya que muchas veces por dedicarse a obtener medios de convicción o pruebas en casos sin trascendencia jurídica para un juicio oral público, descuidan la obtención de indicios, medios de convicción o pruebas en los casos de impacto social que son de mayor importancia y al final el caso terminaba siendo investigado a medias o en forma ineficaz. (Vicente, 2,005)

En el estudio de Tesis del año 2,009 “La incidencia de la cooperación internacional en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala INACIF” escrita por Melissa Fuentes.

Este estudio se enfocó en los actores orientados al fortalecimiento del (INACIF), a su espacio de acción y las acciones desarrolladas por ellos en beneficio de esta institución democrática y autónoma de reciente creación, en aras del fortalecimiento democrático y de la modernización del Estado, que tuvo como objetivo determinar la incidencia de la cooperación internacional en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF), a través de sus programas de fortalecimiento democrático. De manera específica, buscó: a) identificar los ejes temáticos que trabaja actualmente la cooperación internacional en Guatemala, b) diferenciar entre las áreas de acción propuestas por el Instituto y aquellas propuestas por las agencias de cooperación, y c) determinar el nivel organizacional del (INACIF) y cómo ha influido en él el modelo institucional del Instituto de Ciencias Forenses de Puerto Rico del periodo 2,002 al 2,008. (Fuentes, 2,009)

- Reforzar e implementar el sistema de carrera forense, que va de la mano con el diseño curricular, la evaluación del desempeño, la profesionalización y el régimen disciplinario.
- Fortalecer la capacidad planificadora del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, a través de una articulación interinstitucional con otras entidades del Estado como con sectores de la sociedad civil. (Fuentes, 2,009)

Las recomendaciones descritas anteriormente del estudio de La Incidencia de la Cooperación Internacional en el fortalecimiento del (INACIF) tienen un alto realce ya que son temas que se practican en la cooperación (SEJUST) – (INACIF) con el aporte al departamento de postgrado de Medicina de la Universidad de San Carlos de Q300,000.00 para la Maestría de Ciencias Forenses impartidas de julio 2,013 a diciembre 2014 y en el tema de interacción con otras entidades del Estado, según Roberto Garza vocero de (INACIF) no hay alguien que regularice esta articulación con Entidades del Estado como de la sociedad civil.

3.2 Antecedentes de la Cooperación Internacional al (INACIF)

La interdependencia en las relaciones internacionales es una realidad de la que ninguna nación podrá prescindir. Los Estados que hoy pretenden vivir aislados de lo que pasa en el mundo, logran, algunos tardíamente, darse cuenta, de que necesitan de la cooperación internacional para preservar sus elementos fundamentales como Estados. (Yepes, 2,013).

Desde el inicio de la presente década, se vienen gestando en el escenario global diversos procesos que están contribuyendo a reconfigurar la agenda política sobre cooperación internacional para el desarrollo, al mismo tiempo que plantean nuevos temas de discusión acerca de los mecanismos para mejorar su implementación y su efectividad.

Promover el desarrollo y la Cooperación en la agenda pública, implica avanzar en la modernización institucional y de las políticas que respondan a cada contexto nacional, que se fortalecen con la participación ciudadana y la Cooperación Internacional.

Debe recordarse que Guatemala amplió sus posibilidades de acceso de la cooperación internacional con la firma de los Acuerdos de Paz Firme y Duradera, el 29 de diciembre de 1,996. El cuatrienio de 1,996-1,999 fue marcado por dos eventos que se relacionan muy concretamente con el respaldo de la comunidad internacional. El primero, que surge en la primera reunión del Grupo Consultivo donde se establecen áreas, montos y fortalecimiento institucional de forma conjunta con el grupo de cooperantes, y el segundo, a raíz de los daños provocados por el huracán Mitch en 1,998. (SEGEPLAN, 2,011)

El proceso que arrancara en el año 2,002 con el Consenso de Monterrey sobre financiamiento para el desarrollo, llegaría a un punto culminante en el 2,005, con la adhesión de 92 países y varios organismos internacionales de cooperación a la Declaración de París sobre eficacia de la ayuda. En este marco, todos los signatarios asumieron compromisos concretos para mejorar la

eficacia en el uso de los recursos, fortalecer los sistemas de gestión pública así como los de gestión de la ayuda oficial al desarrollo. (SEGEPLAN, 2,011)

El desarrollo de la medicina forense en Guatemala ha sido muy lento en comparación con otros países vecinos. Ha sido relegada a un plano inferior en no reconoce la importancia que tiene para la sociedad en general.

Como una muestra de lo antes mencionado es importante señalar la poca atención de las Instituciones del Estado en apoyar el desempeño de la medicina forense, en lo académico a manera de ejemplo, se puede mencionar que a la fecha no hay ninguna escuela universitaria de formación de médicos forenses; en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fue eliminada la cátedra de medicina forense del pensum de pre grado alrededor del año 1,975 y en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales a partir del año 2,005 fue “colocada” según el nuevo pensum en los “cursos de especialización”, es decir que ya no la recibirán todos los estudiantes, solamente los que decidan asignarse los cursos de pre especialización del área penal; contando los profesores con un reducido número de períodos de clase y recursos materiales escasos. (MONROY, 2,006)

Anterior al año 2,006, el Ministerio Público (MP), el Organismo Judicial (OJ) y la Policía Nacional Civil (PNC) prestaban servicios forenses, duplicando funciones de la siguiente manera: dentro del OJ, existía un Servicio Médico Forense (morgues), el MP contaba con la Dirección de Investigaciones Criminalísticas⁶ (DICRI) y dentro de la Policía Nacional Civil, existía otra una Unidad de Servicios Forenses.

Estas tres entidades creaban confusión, incertidumbre y dificultad al delimitar la atribución de sus competencias. Además, existía una gran cantidad de dificultades estructurales dentro de estos servicios que hacían imperativa su agrupación, en vista también de que cada vez se atribuía mayor valor a la evidencia física en procedimientos judiciales. En Guatemala, no existían carreras autorizadas en materia forense. En Reglamento para el Servicio

Médico Forense (dentro del OJ) databa del 30 de enero de 1,969. Las morgues no tenían condiciones adecuadas y contaban con un presupuesto (según datos año 2,001) de únicamente Q.11.4 millones.

Por lo anterior, la Corte Suprema de Justicia (CSJ) estuvo de acuerdo en que se creara una institución autónoma, que no estuviera bajo el Ministerio Público y es así como el 31 de agosto de 2,006, se emite el Decreto 32-2,006 del Congreso de la República que establece la Ley Orgánica que crea el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF). En octubre de 2,006, se conforma su Consejo Directivo con la presidencia del Presidente del Organismo Judicial (OJ), el Fiscal General del Ministerio Público (MP), el Ministro de Gobernación, la Directora del Instituto de la Defensa Pública Penal (IDPP), y los presidentes de las Juntas Directivas de los Colegios Profesionales de Médicos y Cirujanos, Químicos y Farmacéuticos, y Abogados y Notarios. (Fuentes, 2,009)

Asimismo, se identificaron acciones que de manera directa contribuyeron con el INACIF. La primera de ellas, a través de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) que, con el fin de superar la calidad de la investigación y los dictámenes periciales, se gestionó el apoyo de peritos internacionales para el diseño de dichos dictámenes, ya que anteriormente los informes periciales estaban contenidos en una sola hoja (actualmente comprenden de 4 – 20 hojas). Igualmente, se capacitó al personal de reciente ingreso al Instituto, sobre todo en virtud que la demanda de informes se había cuadruplicado en el segundo semestre del año 2,008.

En el caso del Gobierno de los Estados Unidos de América, su apoyo tiene sus raíces desde el Ministerio Público y tiene por objeto apoyar el combate contra el narcotráfico y el crimen organizado en Guatemala, a través de su Sección de Asuntos Narcóticos (NAS).

Para el caso del Programa de Apoyo a la Reforma de la Justicia (PARJ), cuyo objetivo es hacer efectiva la aplicación del debido proceso, entendido éste como el “principio jurídico por medio del cual toda persona tiene derecho a

ciertas garantías mínimas, tendientes a asegurar un resultado justo y equitativo dentro del proceso”, respetando los principios en materia de Derechos Humanos y facilitando el acceso a la justicia, con el fin de reducir la población en prisión preventiva, que está a demás a cargo de la ejecución de proyectos sectoriales financiados dentro del marco de la ICMSJ (creada en 1,997, cuyo objetivo principal es la modernización en la administración de justicia, la coordinación de las actividades de los departamentos técnicos de las instituciones que la conforman para el mejor aprovechamiento de sus recursos), cabe resaltar que éste apoyó el lanzamiento de convocatorias para la contratación de personal administrativo y técnico o peritos especializados en ciencias forenses.

Desde el 24 de julio de 2,007 a noviembre de 2,008, se llevaron a cabo 16 convocatorias para personal en las distintas áreas de trabajo, contando con 67 médicos y 36 en capacitación; además de las 141 personas que analizan evidencias en el laboratorio. (Fuentes, 2,009)

Este programa, canalizado a través de la ICMSJ ha apoyado el remozamiento de las morgues del Instituto, entre las cuales se han remodelado las sedes de Retalhuleu, Metropolitana, Escuintla y entre las que aún se encuentran en hospitales, la sede Santa Cruz de El Quiché. Dichos remozamientos han consistido en la donación de equipo para la realización de procesos de necropsia, insumos de oficina, equipo de cómputo, fotocopiadora, teléfono celular y de planta con aparato de fax y vehículo²⁰.

En el ámbito interinstitucional (nacional e internacionalmente), sobresale la profesionalización de los técnicos, llevada a cabo dentro del marco de convenios firmados con varias instituciones nacionales e internacionales, a través de los cuales se han realizado capacitaciones en distintas ramas científicas con el objeto de mejorar competencias profesionales y técnicas, entre los cuales se pueden mencionar²¹ la Universidad Mariano Gálvez, el Instituto de Ciencias Forenses de San Juan, Puerto Rico, el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia y la Universidad de Granada en España. (Fuentes, 2,009)

La formación a través de estos convenios se realiza por medio de las Maestrías en Medicina Forense y en Ciencias Criminalísticas, así como un Diplomado en Ciencias Forenses, cursos de medicina, odontología, antropología y química forense, cursos de postgrado y de especialización en el tratamiento y manejo de la evidencia y cadena de custodia y cursos de atención al público, etiqueta y manejo administrativo.

En vista que las necesidades de infraestructura y equipo del Instituto sobrepasaban las posibilidades económicas disponibles, según convenio suscrito en enero de 2,008, la Universidad de Granada en España ha apoyado al (INACIF) en la realización de los análisis de ADN a través de sus laboratorios. (Fuentes, 2,009).

Ya en temas internacionales, Según Pachar Lusio: “aunque el interés por la Medicina Legal Forense en Centro América y Panamá comienza a finales del siglo XIX, por las influencias del desarrollo de la especialidad en Europa (España, Francia, Alemania, Inglaterra) y Norteamérica (Estados Unidos, México), durante muchos años la práctica pericial médica fue empírica, colateral a las funciones de médicos generales o de otras especialidades y las experticias eran aceptadas e incorporadas a los distintos procesos judiciales.

El bajo interés de las autoridades políticas, judiciales y de los mismos médicos, hizo que la especialidad no fuera reconocida como tal hasta avanzado el siglo XX, con excepción de Costa Rica. Los Institutos o Departamentos de esta región comparten similares problemas estructurales y financieros, consecuencia del escaso interés de las autoridades políticas y judiciales en el desarrollo de los servicios periciales forenses.

Salvo Guatemala, con un Instituto completamente autónomo y con apoyo internacional, en la mayoría de los países hay una dependencia administrativa y financiera de las autoridades gubernamentales, subordinación de funestas consecuencias para el desarrollo de la práctica institucional forense” (Lucio, 2012).

3.3 Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF)

3.3.1 Antecedentes

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF) es creado a razón de la aprobación del Decreto Numero 32-2,006 del Congreso de la República de Guatemala del ocho de septiembre de dos mil seis, como resultado de la necesidad de contar con medios de prueba válidos y fehacientes en los procesos judiciales.

Cuenta con la cooperación de expertos y peritos en ciencias forenses que aplican los avances tecnológicos, metodológicos y científicos de la medicina legal y criminalística, como elementos esenciales en la investigación criminal y de cualquier otra naturaleza.

El (INACIF) inicia sus funciones el día 19 de julio de 2,007, y nace como institución auxiliar de la administración de justicia, con autonomía funcional, personalidad jurídica, patrimonio propio y con toda la responsabilidad en materia de peritajes técnico-científicos. (INACIF, INACIF)

3.3.2 Aspecto Legal

El (INACIF) es una institución con autonomía funcional e independiente que surge como consecuencia de la necesidad de unificar y fortalecer los servicios periciales forenses en Guatemala, mediante el desarrollo científico del trabajo que realiza como institución autónoma, garantizando la imparcialidad y confiabilidad de la investigación técnica científica, contribuyendo así al sistema de justicia. Tiene como finalidad principal la prestación del servicio de investigación científica de forma independiente emitiendo dictámenes técnicos científicos que doten a la función jurisdiccional, con medios de prueba válidos y fehacientes en los procesos judiciales. Presta sus servicios a requerimiento de jueces y fiscales, (INACIF) no actúa de oficio.

El consejo Directivo del (INACIF) está integrado por el Presidente de la Corte Suprema de Justicia, el Ministro de Gobernación, el Fiscal General de la República, el Director del Instituto de la Defensa Pública Penal, el Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala, el

Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Químicos y Farmacéuticos de Guatemala y el Presidente del Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala. (INACIF, INACIF)

3.3.3 Misión y Visión

Ser la Institución responsable de brindar servicios de investigación científica forense fundamentada en la ciencia y el arte, emitiendo dictámenes periciales útiles al sistema de justicia, mediante estudios médico legales y análisis técnicos científicos, apegados a la objetividad y transparencia. Siendo la visión ser una Institución reconocida y altamente valorada a nivel nacional e internacional, por su liderazgo en las ciencias forenses, los aportes a la investigación científica, la calidad en la gestión institucional y el respeto a la dignidad humana.

3.3.4 Servicios Prestados

Medicina Forense: Medicina Legal Clínica, Patología Forense, Psiquiatría y Psicología Forense, Histopatología, Odontología y Antropología Forense.

Unidad de Laboratorios de Criminalística: Documentoscopia, Balística, Toxicología, Dactiloscopia, biología, fisicoquímica, identificación de vehículos, sustancias controladas, genética y trayectoria del disparo.

3.3.5 Principios

- Objetividad
- Profesionalismo
- Respeto a la dignidad humana
- Unidad y concentración
- Coordinación interinstitucional
- Publicidad y transparencia
- Actualización técnica
- Gratuidad del servicio

3.4 Proyecciones Actuales de las Ciencias Forenses

Actualmente se le concibe como la constelación científica y tecnológica que se ocupa fundamentalmente de determinar la existencia de un hecho presuntamente delictuoso, o bien de reconstruirlo, o bien precisar y señalar la investigación de uno o varios sujetos en el mismo, a fin de proporcionar a los encargados de administrar justicia los datos científicos y técnicos, que le permitan cumplir con su noble y elevado cometido. (Gonzalez R. M., 2,015)

La investigación criminalística, por su complejidad y modalidades, por su incontenible e insospechado desarrollo, no puede ser función exclusiva de una sola ciencia. Su estado actual y presentes proyecciones, exponen la diversidad de sus ramas el vigor e importancia que han adquirido estos últimos años.

La evolución de la investigación criminalística y las transformaciones del delito en las sociedades civilizadas, al compás de los avances de la ciencia y tecnología moderna, han dado a la criminalística novísimas orientaciones.

El desenvolvimiento de la criminalística y sus proyecciones actuales propugnan el incremento de los recursos científicos y técnicos para luchar contra el delito.

La criminalística es una disciplina enciclopédica que, al paso del tiempo, reclama de sus cultivadores mayores y más profundos conocimientos. Por otra parte, debe hacer parte a las irreductibles corrientes del delito, aplicando los más recientes avances de la ciencia y la tecnología. De ser necesario, debe dar nacimiento a nuevas ramas que la robustezcan. Solo así podrá luchar eficazmente contra el crimen, plaga que azota a todos los pueblos y que sigue al hombre como la sombra del cuerpo.

Las tareas de la criminalística, como las de cualquier otra ciencia, distan de haber llegado a su etapa plena de madurez.

Un día la criminalística, gracias al trabajo de centenares de científicos y técnicos que laboran afanosamente bajo todos los cielos del mundo, proveerá

al procedimiento penal de bases válidas, fidedignas y operativas, para ser cada vez más objetiva la difícil tarea de administrar justicia entre los seres humanos.

Uno de los problemas que hoy afligen al mundo entero, sin excepción de país alguno, lo constituye el notable incremento de la delincuencia y su variada gama de manifestaciones; muchas de ellas tan antiguas como la humanidad, pero otras no menos numerosas y acaso de mayores alcances por sus terribles efectos, surgidas recientemente a la sombra de las profundas transformaciones estructurales que vienen sucediéndose en todos los sectores de la sociedad. (Gonzales, 2015)

3.5 Ventajas

Hay numerosas ventajas en la medicina forense dado su amplio espectro de aplicaciones que son de gran utilidad. Algunas de las ventajas más importantes de esta ciencia son:

Con la ayuda de algunas herramientas informáticas, es posible controlar la delincuencia cibernética. Esto se hace a través de la detección de información crítica en paquetes de datos, la dirección IP de rastreo (para obtener la dirección desde donde el criminal estaba accediendo), dirección de correo electrónico de rastreo (para obtener los detalles del servidor de correo electrónico en los casos de phishing, spamming...). Esto se conoce como la informática forense.

Ayuda en la determinación de la causa de la muerte mediante el examen de los cambios post mortem, las lesiones, quemaduras y escaldaduras en el cuerpo, y la escena de la muerte. Si se trata de la muerte natural súbita, el caso es investigado por el juez de instrucción o un médico forense.

El análisis forense se utiliza para investigar los casos de accidentes y para determinar su causa mediante el análisis del estado del vehículo, neumáticos y otras marcas, testigos oculares, el cálculo de la velocidad del vehículo, etc.

El contenido de alcohol en un ser humano puede ser determinado mediante el análisis de la sangre y otros fluidos corporales como la saliva, la orina, etc.

También incluye la antropología y la ayuda en la determinación del sexo.

La medicina clínica forense es útil para descubrir el abuso de menores, heridas defensivas en una víctima, heridas de bala, patrones de lesiones en víctimas de violencia doméstica, lesiones auto infligidas, abuso sexual, y la persistencia de fluidos como el semen, que pueden llevar a la identificación del criminal.

La biometría se combina con la medicina forense, lo que ayuda a identificar la huella digital del delincuente en los objetos presentes en la escena del crimen.

La fonética es también una parte de la ciencia forense que se utiliza para aprovechar las señales de voz e identificar el altavoz. El habla, la codificación de voz y la autenticación de cinta son otras técnicas utilizadas en la fonética.

Otros aspectos útiles de análisis forense incluyen la investigación de incendios, la falsificación y el fraude en las tarjetas de pago, la detección de mentiras, las marcas de huellas, análisis de voz, imagen digital y la fotografía, etc.

3.6 Desventajas

Pese a las numerosas ventajas de esta ciencia, hay algunas limitaciones éticas, legales y de conocimiento implicadas en el análisis forense.

Hay quien considera que el análisis de ADN de una persona va en contra de la ética humana, ya que revela información privada sobre un individuo.

El equipo utilizado en la medicina forense es caro.

El análisis científico consume mucho tiempo debido a que el veredicto se retrasa.

Se requiere un análisis preciso y exacto. Incluso si se produce un error de menor importancia en el análisis, puede dar como resultado un resultado equivocado.

La evidencia no puede ser accesible en todo momento.

La evidencia es propensa a la manipulación que puede terminar en un veredicto injusto.

La interpretación del análisis puede diferir de un científico forense a otro.

El análisis forense, en ocasiones, no ha podido evitar influencias fuertes (factores políticos o financieros).

No existe una norma especial para comprobar el resultado del experimento. Se requiere un amplio conocimiento y estudio intensivo.

Concepciones erróneas o la ignorancia pueden engañar al análisis experimental.

El mantenimiento de la privacidad y confidencialidad de la información obtenida a través del análisis forense es bastante difícil.

El análisis forense no es una tarea fácil pues cuenta con gran cantidad de obstáculos y desafíos. Esta ciencia no es un solo tema independiente si no una combinación de varias materias como la ingeniería, la patología, la lingüística, la sismología forense, la toxicología forense, la antropología forense, la micro química, la balística, etc. (AI, 2,015)

3.7 Modelos de referencia del Instituto de Ciencias Forenses de Guatemala

Modelo Puerto Rico

Por su modelo de ser una Institución de carácter independiente sirve como referente para que el INACIF funcione como una Institución con independencia donde la prueba científica no se altere por ser manejada solamente por INACIF.

Fue creado al amparo de la Ley 13 de 24 de julio de 1985, con la autonomía administrativa, fiscal y operacional y con el propósito de crear una institución dedicada por entero al análisis científico-forense de la evidencia, convirtiéndose de esta manera en un elemento independiente dentro de su sistema de justicia. El establecimiento del Instituto se logró inicialmente al unir los recursos humanos y económicos, equipo, materiales e instrumentación que pertenecían

al Laboratorio Criminal de la Policía de Puerto Rico, Instituto de Medicina Forense del Recinto de Ciencias Médicas y la División de Servicios Técnicos del Negociado de Investigaciones Especiales del Departamento de Justicia.

Su misión es “analizar evidencia científicamente para contribuir a esclarecer la verdad en beneficio de la sociedad”, bajo la visión de “ser líderes en las

Ciencias Forenses mediante el uso de los últimos avances en la tecnología enfocados hacia la acreditación de las áreas científicas, ofrecer un servicio de calidad con prontitud y sensibilidad dentro de un ambiente de compañerismo y comunicación efectiva, respeto, confianza y profesionalismo, base de su relación con los suplidores y clientes, así como agilizar e integrar los servicios a las agencias de ley y orden para facilitar la aplicación de la justicia”.

Entre sus funciones principales, se pueden mencionar:

- Investigar la causa, manera y circunstancia de muerte de alguna persona.
- Realizar el análisis científico forense de la evidencia físico legal que se genera durante la comisión de un delito.
- Adiestrar a funcionarios de ley y orden.
- Conducir estudios o investigaciones científico-forenses.

Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML) de Colombia

El INACIF ha estado recibiendo apoyo de los profesionales forenses de Colombia por la antigüedad capacidad y modernidad en aplicación de la prueba forense que ha servido de referencia en las técnicas forenses aplicadas para su desarrollo en utilización de equipo de alta capacidad tecnológica.

De acuerdo a su longevidad, cuenta con áreas más desarrolladas, incluso para el ICF de Puerto Rico, como lo es la Subdirección de Investigaciones o la Sección de Medicina Ocupacional. La prestación de servicios del INML de Colombia, al igual que en el caso de Puerto Rico, no está limitada únicamente a las instancias de justicia, sino que también presta servicios a la comunidad

colombiana. Cabe mencionar que el INML de Colombia y el ICF de Puerto Rico también mantienen lazos de cooperación entre ellos, aunque estas son más a nivel horizontal. (Fuentes, 2,009)

Capítulo IV

Fortalecimiento al INACIF.

4.1 El Programa de Apoyo (SEJUST)

El programa de la Unión Europea, en cuanto a su apoyo a la seguridad y justicia (SEJUST) en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala con coordinación de la Instancia Coordinadora de la modernización del Sector Justicia (ICMSJ), apoya la consolidación de la Reforma del Sector Justicia y Seguridad, impulsada por el Gobierno, con un marco normativo más adecuado, se ha venido trabajando desde el año 2013 en la realización de programas de formación enfocados a fortalecer la profesionalización del personal administrativo y pericial de la institución.

El Programa (SEJUST) realiza una inversión por un monto de 120 millones de quetzales, dirigidos a fortalecer la intervención de todas las instituciones involucradas en la totalidad de las etapas del proceso penal hasta la ejecución de la sentencia de condena, según discurso de la Embajadora de la Unión Europea Zervoudaki. (Stella Zervoudaki, 2013)

Este apoyo multidimensional incluye además la promoción del respeto a las garantías constitucionales del debido proceso, el fortalecimiento de la investigación criminal y ejercicio de la persecución penal, la promoción de mejores estándares de atención para las víctimas de delito, así como eficaces niveles de gestión de los despachos judiciales independiente decisión jurisdiccional. (Stella Zervoudaki, 2013)

En tal sentido, el programa establece los objetivos comunes, las áreas de intervención y las acciones a seguir para alcanzar los niveles de justicia que requieren los ciudadanos guatemaltecos. Además se organiza en una herramienta importante para identificar las necesidades técnicas, financieras y de cooperación internacional, presentando de una manera acorde a los distintos esfuerzos que la región realiza en materia de justicia.

SEJUST cuenta con una unidad de gestión (administración del programa y contable), responsable de la ejecución de los contratos, apoyada por la asistencia técnica internacional (ATI) Inició en 2012, durante el gobierno de Alvaro Colom (2008-2012), con el Presupuesto Programa (PP) de Inicio que sería aprobado por la Delegación de la Unión Europea en Guatemala

Con el Presupuesto Programa 1 (PP1-2013) vino la fase de licitación para los contratos y después la fase de ejecución operativa. Actualmente están en la implementación del PP3 (2015) y el programa concluirá en el 2017, por extensión de su plazo, luego de lo cual vendría el cierre administrativo.

En general, (SEJUST) está alineado con las prioridades que el Gobierno de Guatemala ha establecido en el Pacto por la Seguridad, Justicia y Paz También con el Acuerdo Nacional para el Avance de la Seguridad y la Justicia (2008) donde participan el Gobierno, el Congreso, la Corte Suprema de Justicia y el Ministerio Público, que entre otros prevé la formulación de la Política Criminal del Estado, la creación, dentro de la Policía Nacional Civil, de una entidad de carácter especializado para la investigación criminal para aportar a la lucha contra la impunidad y lograr el mejor funcionamiento de los tribunales de justicia.

Sin embargo, a pesar de que existen otros dos programas muy similares temáticamente, administrados por la Instancia Coordinadora para la Modernización del Sector Justicia: el Programa de Justicia y Seguridad (Donación del Gobierno Español) y el Programa Apoyo al sector justicia en el área penal, (Préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, BID), (SEJUST) no ha tenido ninguna coordinación con ellos; y según fuentes consultadas, su vinculación con otros relacionados como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y (USAID) ha sido escasa.

Por otro lado, el Programa (SEJUST) es poco conocido entre organizaciones de sociedad civil con líneas estratégicas afines, lo que no les permite dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos estatales establecidos en el Convenio ni medir el impacto de la cooperación de la UE. Más aún, este

desconocimiento les inhibe de poder articular sus propios esfuerzos con los del Programa para construir complementariedades que tiendan a mayores efectos. (Long, 2,015)

Las áreas de capacitación que se propusieron y ejecutaron y por lo tanto, tuvieron injerencia en el Sector Justicia, fueron las siguientes: Taller de mapas de proceso, curso de ética y valores, atención al deudo, cotejo de voz y acústica, grafotecnia, ADN mitocondrial, psicotraumatología y medicina forense.

Grupos destinatarios

Funcionarios y profesionales integrantes de las instituciones beneficiarias: Instancia Coordinadora para la Modernización del Sector Justicia (ICMSJ), Organismo Judicial (OJ), Ministerio Público (MP), Instituto de Defensa Público Penal (IDPP), Ministerio de Gobernación (Sistema Penitenciario, Policía Nacional Civil, Migración, Unidad para la Prevención Comunitaria de la Violencia), Secretaria de Bienestar Social (SBS) de la Presidencia e Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF). (SEJUST, pliego de condiciones, 2013)

4.2. Los Programas que presentan mayor complementariedad con el (SEJUST)

- (PNUD): Apoya a las instituciones nacionales del sector justicia a consolidar los espacios institucionales abiertos por la Comisión Contra la Impunidad en Guatemala (CICIG) en la lucha contra la impunidad, se espera que pronto las instancias nacionales puedan continuar haciendo frente a los grupos ilegales y al crimen organizado.

Trabaja en coordinación con el Estado de Guatemala, sociedad civil, sector privado y comunidad internacional se trabajará para instaurar los cambios normativos necesarios, procesales e institucionales, que contribuyan a fomentar y fortalecer las capacidades nacionales para dar continuidad efectiva

a los procesos iniciados por la Comisión. Trabaja junto con el Estado para que las políticas públicas sobre seguridad y criminalidad sean claramente establecidas y diseñadas con participación de la sociedad.

También promueve la participación de las autoridades a nivel local, en conjunto con las organizaciones de la sociedad civil, para generar planes locales de seguridad ciudadana coherentes con las políticas nacionales, fortaleciendo también el proceso de democratización del país al hacer uso de los espacios de participación.

- (BID): Ha concedido un préstamo de 30 millones de dólares norteamericanos para el apoyo al sector justicia (enfoque en la administración de justicia gestionada por el Organismo Judicial). Dicho préstamo es administrado por la Secretaria Ejecutiva de la Instancia Coordinadora de la Modernización del Sector Justicia.

- (USAID): Es un importante cooperante en el país en materia de seguridad y Justicia. Desarrolla en la actualidad un proyecto de características y recursos similares al (SEJUST).

- España/(AECID): Se encuentra en fase de finalización el proyecto orientado a fortalecer el sistema de Justicia de Guatemala, haciéndolo eficaz, incluyente y respetuoso con los Derechos Humanos, incidiendo en la disminución de los niveles de impunidad, especialmente en los casos de delitos violentos y delitos contra las mujeres, el cual cuenta con cuatro componentes: i) Optimizar la capacidad de investigación técnica de los casos de delitos contra la vida y violencia de género; ii) Simplificar los procedimientos de coordinación y articulación interinstitucional; iii) Mejorar la calidad profesional de los recursos humanos del sector justicia; y iv) Fortalecer la Instancia Coordinadora para la Modernización del Sector Justicia (ICMSJ). (SEJUST, pliego de condiciones, 2013)

4.3 El fortalecimiento al (INACIF) por medio del Programa (SEJUST)

El apoyo técnico y financiero

Está orientado a mejorar la prueba científica para fortalecer la eficacia de la investigación criminal y la persecución penal.

La metodología de trabajo del Programa SEJUST se nutre del marco teórico de la transferencia de capacidades.

La modalidad de apoyo técnico a brindar para cada actividad se trabajó de manera que se consigan los mejores efectos en términos de apropiación y sostenibilidad de los resultados y procesos impulsados. Se valoró que, en la medida de lo posible, los procesos fueran liderados por el personal de las instituciones beneficiarias del Programa con el apoyo de la consultoría.

Los ejes estratégicos que le intereso desarrollar a la cooperación con (INACIF) son:

- Generación de conocimiento para fortalecimiento institucional.
- Mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia.

Resultado esperado: Eficacia de la investigación y persecución penal del delito.

-Para generar conocimiento y fortalecimiento institucional, se han realizado:

- Diagnóstico de necesidades de capacitación.
- Capacitación continua de su personal a todo nivel, mediante talleres, diplomados y maestrías.
- Pasantías para intercambio de experiencias en Colombia, México y Puerto Rico
- Certificación de competencias laborales a peritos forenses.

Trabajando el diagnóstico de necesidades de capacitación.

150 Peritos forenses participaron en talleres sobre debate oral.

90 técnicos y profesionales capacitados/as en Liderazgo, inspirador, visionario y emprendedor.

17 Profesionales peritos forenses becados para pasantías técnicas en Colombia, México y Puerto Rico.

Congreso Internacional de Ciencias Forenses “La Incidencia de la Prueba Científica en el Proceso Penal”, con participación de 220 representantes de las instituciones beneficiarias del Programa y expertos internacionales.

20 profesionales especializados/as, a nivel de Postgrado en Biología Molecular y Genética.

132 profesionales peritos de medicina legal certificados en áreas de: Medicina forense Patología forense Medicina legal, Área Clínica Psicología forense y Odontología forense.

Certificación de competencias laborales a peritos forenses, (INACIF)

12 guías curriculares y módulos temáticos elaborados para procesos de formación, capacitación y actualización profesional del capital humano de las instituciones beneficiarias del Programa (SEJUST).

Participación del (INACIF) en la Mesa Interinstitucional de Capacitación del Sector Seguridad y Justicia de Guatemala

-En el eje estratégico de mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia, la cooperación se ha centrado en:

Dotación de equipo de alta tecnología para la sede central y sedes periciales regionales, entre otros:

– Máquinas de Rayos X, – Sistema de Almacenamiento Masivo y – Plantas de energía eléctrica – Servidores de alta resolución y almacenamiento. – Dispositivos para monitoreo y seguridad de red informática.

• Guatemala • Salamá • Mazatenango • Retalhuleu • Zacapa • San Marcos • Santa Rosa • Izabal • Quiché. Equipadas y capacitadas 9 Sedes Periciales de (INACIF) con suministros de Cómputo y Máquinas de Rayos X.

4.4 Avances y Resultados de la Cooperación en apoyo al fortalecimiento institucional:

El listado de los siguientes pasantías, cursos, capacitaciones, talleres, videoconferencias, reuniones, encuentros, y programas académicos universitarios en estudios posteriores a licenciatura, entrenamientos técnicos, seminarios/taller ejecutados, fueron proporcionadas a través de las entrevistas realizadas a los expertos en la materia: Dr. Rolando López Moran, director del programa de apoyo SEJUST y a Lic. Timoteo Tobar, gestor de comunicación y visibilidad del programa SEJUST, así como información bibliográfica que proporcionaron sobre la institución.

Esto a fin de que las instituciones del Sector Justicia cuenten con una mayor capacidad para la persecución e investigación criminal, (SEJUST) se propuso: apoyar la mejora de la investigación y persecución de los delitos y las mejoras de Generación de conocimiento para fortalecimiento Institucional, y mejoramiento de condiciones del acceso físico a la Seguridad y Justicia.

Se buscó patrocinio para capacitaciones a corto, mediano y largo plazo, a nivel nacional e internacional. Resultado de las gestiones realizadas, personal de (INACIF) logró participar en las siguientes actividades a nivel internacional:

Pasantía de varios peritos del Laboratorio de Genética en el Centro de Identificación Humana de la Universidad del Norte de Texas.

Curso sobre Precursores Químicos, realizado en la Academia ILEA de El Salvador.

Capacitación de peritos del Laboratorio de Balística Informática en el laboratorio de Balística de la Policía Científica de Madrid, España.

Taller Regional de Odontología Forense en Tlaxcala, México.

Curso “Tráfico de Armas” realizado en San Salvador El Salvador, patrocinado por NAS, participando personal del Laboratorio de Balística y Asesoría Jurídica.

Videoconferencia en la que participaron autoridades del Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia, la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, SEGEPLAN y autoridades de la institución.

Reunión del 65 Aniversario de la Academia Americana de Ciencias Forenses, realizada en Washington, DC., participando el Director General, el Coordinador de la Región Norte y el Jefe de Psicología y Psiquiatría Forense.

Reunión del Grupo de Trabajo de ADN bajo el marco de la Academia Iberoamericana de Criminalística y Ciencias Forenses –AICEF- realizada en Veracruz, México.

Taller de seguimiento dirigido a los funcionarios que han sido becados por Koica en Corea, impartido por conferencistas del Instituto de Justicia de Corea. El representante de (INACIF) realizó una presentación que fue coordinada directamente con KOICA.

Curso de Investigación de las Ciencias Forenses y Prevención del Crimen realizado en Corea, participando el Jefe del Departamento Técnico Científico, la Coordinadora del Laboratorio de Toxicología, un profesional de Medicina Forense Metropolitana y el Secretario General del (INACIF).

Sexto Encuentro de la Red Iberoamericana de Instituciones de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el objetivo de la actividad se enfocó en reflexionar acerca de las lecciones aprendidas en Latinoamérica, en relación al manejo integral de casos complejos (relación interinstitucional, proceso forense desde la etapa de recuperación, intervención interdisciplinaria de especialistas en medicina forense, antropología, odontología, etc. y proceso de identificación), uso de protocolos, gestión de la información y relación con las familias.

Curso de Técnicas Investigativas Tráfico De Armas y Rastreo Electrónico (Etrace And Firearms Trafficking Investigative Techniques), participando la Jefe

de los Laboratorios de Criminalística y 3 peritos del Laboratorio de Balística. (INACIF, Memoria de labores 2013, 2013)

Se inauguró oficialmente la Maestría en Ciencias Forenses dirigida a personal del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala. El programa de Maestría tendrá una duración de 18 meses, son 31 colaboradores de INACIF los que iniciaron la primera promoción.

Entrenamiento técnico en el tema de acústica forense para la implementación del área pericial respectiva.

Seminario/Taller abordaje interdisciplinario forense, para la identificación de cadáveres.

Curso Análisis de Compuestos Orgánicos e Inorgánicos que se realizó en el Laboratorio Central de la Administración General de Aduana en la Ciudad de México DF, participando un perito del Laboratorio de Físicoquímica.

Seminario – Taller “Abordaje Interdisciplinario Forense para la Identificación de Cadáveres”, participando médicos de Medicina y Clínica Forense Regional, realizado en Tapachula - Estado de Chiapas, México.

4º Encuentro Nacional de Servicios Médicos Forenses. Los objetivos de la actividad fueron varios, entre ellos: Difundir experiencias y lecciones aprendidas en la identificación de cadáveres y la relación de los servicios forenses con los familiares, facilitar la comunicación entre instituciones forenses de Iberoamérica, promover la implementación del Protocolo Único para identificación de Cadáveres en México, promover la implementación del registro post-mortem de cadáveres no identificados, difundir estándares internacionales en la identificación de cadáveres, entre otros.

Taller práctico en Odontología Forense, realizado en las instalaciones del Instituto de Medicina Legal “Dr. Roberto Masferrer” San Salvador, El Salvador. (INACIF, Memoria de labores 2013, 2013)

La metodología de trabajo del Programa (SEJUST) se nutrió del marco teórico de la transferencia de capacidades y proporcionar espacio físico para el desempeño de las actividades diarias.

4.5 Obstáculos de la cooperación.

El programa SEJUST es poco conocido entre organizaciones de sociedad civil con líneas estratégicas afines. La poca flexibilidad en los cambios de gobierno por parte del programa. Las complicaciones propias de falta de voluntad política. Falta de una estrategia de comunicación hacia los grupos de interés de la institución (sector justicia, población). Desconocimiento a lo interno de los procesos sustantivos de la institución. Esto mencionado no le permite fluidez al curso del cumplimiento de los compromisos estatales establecidos en el Convenio de Cooperación Internacional, y dificulta la medición exacta del impacto de la cooperación europea. Esto obstaculiza al inhibir el poder articular sus propios esfuerzos con los del Programa como el de SEJUST para construir complementariedades que alcancen efectos de trascendencia estructural.

Análisis de los Resultados

En cuanto al análisis a realizar sobre el impacto en el Sector Justicia que ha tenido en su fortalecimiento, se describirá lo que se ha ejecutado y que proporciona el argumento base para su injerencia en dicho sector, resultado del aporte de la cooperación europea.

Entre los primeros ejecutados, se encuentra el lanzamiento oficial del área de Acústica y que se realizó el uno de agosto del 2,014, ofreciendo los servicios de peritajes de análisis de voz para la identificación de locutor, mismos que se informó a las autoridades y Fiscales del Ministerio Público, a efecto de iniciar con los peritajes respectivos.

En el primer mes de funcionamiento se realizó el primer peritaje de cotejo de voz, el cual fue ratificado en Debate Oral y Público, coadyuvando a la Justicia del país con una sentencia condenatoria. Se elaboró un documento informativo del Laboratorio, la impresión del mismo fue auspiciada por un cooperante, el objetivo de este documento es informar a personal de las instituciones

relacionadas con el sector Justicia, de los peritajes que se están realizando a la fecha.

Entre los casos atendidos por el laboratorio se mencionan: Caso IGSS, mejora de audio para transcripción de texto. Secuestros en Quiche por Agentes de la PNC. Caso Trata de personas, adopciones ilegales por parte de clínicas de aborto en Guatemala. Caso narcotraficantes relacionados al cartel de los Lorenzana. Caso Banda de Secuestradores denominada “Los Falsos Pastores” Caso jefe de la Mara Salvatrucha los “Piwis locos”. Caso diputada PP.

Las sedes periciales de San Benito-Petén, Poptún-Petén, Jutiapa, Chimaltenango, Quetzaltenango, Malacatán-San Marcos y Coatepeque-Quetzaltenango, cuentan con instalaciones propias, modernas y completas (con todos los ambientes necesarios para la atención a deudos), pero sobre todo velando por el respeto a la dignidad humana.

Las sedes periciales de Zacapa, Izabal, El Progreso, Salamá-Baja Verapaz, Cobán-Alta Verapaz, Jalapa, Mazatenango-Suchitepéquez, San Marcos, Totonicapán, Quiché y Sololá tienen la morgue en los Hospitales Nacionales de cada región.

Las sedes periciales de Chiquimula, Sacatepéquez, Retalhuleu y Tiquisate-Escuintla tienen la morgue en los Cementerios Generales de cada región.

Las sedes de Escuintla, Cuilapa-Santa Rosa y Huehuetenango están ubicadas en otros inmuebles que se han acondicionado para su adecuado funcionamiento, de éstas únicamente el inmueble de la sede de Cuilapa es propio.

Se atendieron casos de *alto impacto*, como se detalla a continuación: “Matanza en Aldea La Isla, San Luis Petén” correspondiente a 8 cadáveres (1 mujer, 2 niñas y 5 hombres), procedimientos que fueron realizados en la Sede Pericial Poptún, Petén. “Fallecimiento de Médico Cubano por asalto en bus” procedimiento realizado en la Sede Pericial Sololá. “Muerte del Señor Magistrado, Cesar Ricardo Crisóstomo Barrientos” procedimiento realizado en

la Sede Pericial de Mazatenango. “Guatemalteco atacado en Belice”, procedimiento de necropsia realizado en la ciudad de Belice, en el cual personal de la Sede Pericial INACIF San Benito participó como observador.

“Seis personas fallecidas en Autopista Palín, Escuintla” y “Elemento de seguridad ciudadana del Ejército atropellado”, ambos casos atendidos en la Sede Pericial de Escuintla. “Cinco personas fallecidas en Aldea Buena Vista, carretera principal a San Bartolo y El Hato” caso atendido en Sede Pericial INACIF Sacatepéquez. “Fallecido en inmueble ubicado en Aldea El Hato”, en el cual se llevó a cabo captura de una banda de delincuentes, casos atendidos en la Sede Pericial (INACIF) Sacatepéquez.

En las distintas sedes periciales regionales se han atendido casos de necropsias realizadas a fallecidos extranjeros, para lo cual se ha coordinado con las distintas Embajadas (Estados Unidos, México, Honduras, El Salvador, Belice, Irlanda, y Nicaragua) para el registro correspondiente y/o localización de familiares para el reclamo y retiro respectivo de los cadáveres; también ha habido reconocimiento y retiro de cadáveres por parte de familiares, sin la intervención de las Embajadas.

Sistema de Almacenamiento Masivo SAN y Ampliación de Capacidades de SAN SEJUST apoyando en el fortalecimiento del (INACIF) donó el Sistema de Almacenamiento Masivo SAN y Ampliación de Capacidades de SAN; el sistema y la ampliación son de gran beneficio para la institución en virtud que se amplía la capacidad para resguardar digitalmente información del departamento técnico científico, tal es el caso de custodia de archivos e imágenes que, forman parte de un expediente pericial. (INACIF, Memoria de Labores 2,014, 2,015).

Así mismo, dentro del fortalecimiento de la cooperación internacional y su injerencia en el Sector Justicia, que se pudo constatar que alcanza niveles de estándar internacional al lograr reconocimientos que premian y reconocen logros importantes y trascendentales, es en ese sentido que se menciona que recibió el Premio Reconocimiento a la Calidad.

La Oficina Nacional de Servicio Civil -ONSEC- convoca cada año a las instituciones del sector público a participar en el concurso “Reconocimiento Nacional a la Calidad y Mejores Prácticas en la Administración Pública de Guatemala”. Las autoridades del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, tomaron la decisión que (INACIF) participara presentando por segundo año consecutivo la memoria de postulación, elaborada por un equipo nombrado para el efecto, e integrado por representantes de diferentes unidades y áreas de trabajo. El día 8 de octubre 2,014 con alegría y satisfacción (INACIF) recibió el “Gran Premio”, mayor reconocimiento que se entrega, es de gran satisfacción para el personal y autoridades toda vez que es el segundo año que participa y recibe el premio.

Se pudo determinar gracias a equipo de última generación y profesionales capacitados en (INACIF) gracias a la cooperación Internacional tres mil 45 armas que han sido usadas más de una vez, según informe del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.. (INACIF, Memorias de Labores 2015, 2016).

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala se presentó en el acto de certificación de las normas ISO 9001:2008, para 5 dependencias administrativas del Organismo Judicial. (INACIF, Memorias de Labores 2015, 2016)

También gestiono y realizo la Inauguración del Centro Pericial de Poptún, Petén. El nuevo Centro Pericial cuenta con instalaciones para la prestación del servicio de patología (estudios necrológicos), clínica (reconocimientos médicos) y, oficinas administrativas. El edificio es de un nivel con un área habitable de 285.14 mts². Cuenta con instalaciones básicas para abastecimiento de agua potable, energía eléctrica y tratamiento de efluentes, cuarto frio, aire acondicionado, telecomunicaciones y seguridad física e industrial. Así también, se consideró la implementación de medidas de mitigación de impacto ambiental.

En cuestiones de cooperación internacional académica, se tiene el informe de la aceptación de peritos balísticos de la región centroamericana, específicamente del Estado de Honduras, ya que realizaron pasantía en el Laboratorio de Balística del INACIF.

Así mismo, se realizó la inauguración de la Sala de Necropsias del Centro Pericial en el Departamento de Jutiapa, como parte del apoyo al área de medicina forense de dicho lugar. Fue en el año 2,012 que inició a funcionar el Centro Pericial de Jutiapa, atendiendo únicamente el área de clínica. En el 2,013 se recibió por parte de la Corporación Municipal la autorización para que el Centro Pericial funcione al 100%, dado a cambios realizados en el municipio con el tema del rastro municipal. Es así como se invitó a las autoridades municipales a conocer el área de necropsias agradeciendo el apoyo recibido.

El patrocinio de (SEJUST) – Unión Europea fue fundamental para la realización del Primer Congreso Internacional denominado “*La Incidencia de la Prueba Forense en el Proceso Penal*”, se contó con la participación del personal de las instituciones del sector justicia como el Ministerio Público, Organismo Judicial, e Instituto de la Defensa Pública Penal.

La actividad fue engalanada con la participación de ponentes de entidades homólogas a (INACIF), tal es el caso del Dr. Eduardo Valdés, Director General del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, Dra. Estefanía Parra Gutiérrez, Fiscal de Colombia, y Dr. VII Encuentro de la Red Iberoamericana de Instituciones de Medicina Legal y Ciencias Forenses El jefe del Departamento Técnico Científico, participó en el encuentro de la red iberoamericana realizado en la ciudad de Montevideo, Uruguay, el cual tuvo por objetivo dar seguimiento a los encuentros realizados previamente en los cuales se busca discutir los avances en la consolidación de protocolos que permitan el mejoramiento de las prácticas forenses en aspectos como la *identificación humana y la atención a familiares, entre otros temas relevantes.*

En cuanto al tema de injerencia en la cooperación tecnológica forense, se tiene la información sobre la *Donación de equipo de Rayos X.* Dicha donación fue

parte del compromiso de la Unión Europea para ser utilizados en las sedes periciales del interior de la República de Guatemala, y que los que el INACIF tenía alcance, siendo dichos departamentos los siguientes: Mazatenango, Suchitepéquez, San Marcos, Salamá – Baja Verapaz, Quiché, Retalhuleu y Zacapa, mismos que actualmente se encuentran en funcionamiento.

En cuanto al tema de gestión de donación, se comprobó la donación de plantas eléctricas para algunas sedes periciales, las cuales se encuentran en proceso de entrega, se tuvo previsto analizar en el año 2016 con su entrega e instalación y que así se realizó.

Esto refiere al Sistema de Almacenamiento Masivo SAN y Ampliación de Capacidades de SAN SEJUST apoyando en el fortalecimiento del INACIF y que donó el Sistema de Almacenamiento Masivo SAN y Ampliación de Capacidades de SAN; el sistema y la ampliación han beneficiado a la institución en virtud que se amplía la capacidad para resguardar digitalmente información del departamento técnico científico, tal es el caso de custodia de archivos e imágenes que, forman parte de un expediente pericial.

En tema de infraestructura, se tiene la ejecución de la construcción y remodelación de inmueble, pues es el mes de noviembre del año 2,015 que se inició la construcción y remodelación del inmueble y en la que actualmente se encuentra ubicada la Sede Pericial de (INACIF) Escuintla, con el objeto de fortalecer el respecto a la dignidad humana, los beneficiarios directos han sido de la población usuaria de los servicios que se prestan en dicha sede. (INACIF, Informe de labores 2,015, 2,015)

También se estableció que las instituciones del Sector Justicia y Seguridad cuentan con una mayor capacidad para la persecución e investigación criminal. A continuación se presenta en medida de porcentaje resultados de avances en dicha capacidad de alcance:

Aumento del 5 - 10 % efectividad acumulada de las Fiscalías implicadas en el Programa. Aumento de un 10% de casos resueltos en delitos menos graves, en las Fiscalías de Delitos Contra la Vida y la Integridad de las Personas, y

Metropolitana Aumento de un 10% de casos resueltos en delitos graves, en las Fiscalías de Delitos Contra la Vida y la Integridad de las Personas, Fiscalía de la Mujer, y Metropolitana Aumento en un 10% de estructuras criminales llevadas a proceso penal por la Fiscalía de Delitos Contra la Vida y la Integridad de las Personas. Así como 3 nuevos juzgados pluripersonales de atención en departamento de Alta Verapaz, Petén y Huehuetenango (1,100 nuevos casos atendidos anualmente).

A continuación se detalla la matriz de análisis de avances de resultados anteriormente descritos donde se detalla el antes, después y los resultados obtenidos por el Programa (SEJUST).

ANTES DEL PROGRAMA (SEJUST)	DESPUES DEL PROGRAMA (SEJUST)	RESULTADOS DEL PROGRAMA (SEJUST)
<p>· Sin apoyo institucional, se practican exámenes de ADN en otros países y laboratorios, como tal es el caso de los que se han realizado en la Universidad de Granada España, ocasionando retardo en investigaciones periciales.</p>	<p>150 Peritos forenses participaron en talleres sobre debate oral.</p>	<p>Entre los primeros ejecutados, se encuentra el lanzamiento oficial del área de Acústica y que se realizó el uno de agosto del 2014, ofreciendo los servicios de peritajes de análisis de voz para la identificación de locutor, mismos que se informó a las autoridades y Fiscales del Ministerio Público, a efecto de iniciar con los peritajes respectivos.</p>

<p>· Falta objetividad de los peritos, pues en ocasiones suele confundirse ese principio con la “inacción”. “Es decir que con el ánimo de no interferir y de que no se le interfiera dentro de la investigación, no realiza nada más de lo que se le solicita”. Un bajo grado de coordinación y relación interinstitucional, tanto del sector justicia como de la sociedad civil, lo cual dificultaría el alcance de mejores resultados.</p>	<p>90 técnicos y profesionales capacitados/as en Liderazgo, inspirador, visionario y emprendedor.</p>	<p>En el primer mes de funcionamiento se realizó el primer peritaje de cotejo de voz, el cual fue ratificado en Debate Oral y Público, coadyuvando a la Justicia del país con una sentencia condenatoria. Se elaboró un documento informativo del Laboratorio, la impresión del mismo fue auspiciada por un cooperante, el objetivo de este documento es informar a personal de las instituciones relacionadas con el sector Justicia, de los peritajes que se están realizando a la fecha.</p>
--	---	---

<p>· De acuerdo con la investigación, es común que un perito no se presente ante un juez para ratificar un dictamen, y eso sucede porque en la institución no existe una política clara de estabilidad laboral.</p>	<p>17 Profesionales peritos forenses becados para pasantías técnicas en Colombia, México y Puerto Rico.</p>	<p>Entre los casos atendidos por el laboratorio se mencionan: Caso IGSS, mejora de audio para transcripción de texto. Secuestros en Quiche por Agentes de la PNC. Caso Trata de personas, adopciones ilegales por parte de clínicas de aborto en Guatemala. Caso narcotraficantes relacionados al cartel de los Lorenzana. Caso Banda de Secuestradores denominada “Los Falsos Pastores” Caso jefe de la Mara Salvatrucha los “Piwis locos”. Caso diputada PP.</p>
---	---	--

<p>· Peritajes en los que no se establece la causa de la muerte de la víctima, aunque es evidente; muchas veces a las audiencias se envían peritos que ni siquiera manejan el campo y cuando la defensa los cuestiona no tienen elementos de conocimiento para responder.</p>	<p>Congreso Internacional de Ciencias Forenses “La Incidencia de la Prueba Científica en el Proceso Penal”, con participación de 220 representantes de las instituciones beneficiarias del Programa y expertos internacionales.</p>	<p>Las sedes periciales de San Benito-Petén, Poptún-Petén, Jutiapa, Chimaltenango, Quetzaltenango, Malacatán-San Marcos y Coatepeque– Quetzaltenango, cuentan con instalaciones propias, modernas y completas (con todos los ambientes necesarios para la atención a deudos), pero sobre todo velando por el respeto a la dignidad humana.</p>
<p>· En la institución hay una rotación exagerada de profesionales. Los peritos hacen su trabajo, pero cuando llega el momento de ratificarlo ante los tribunales, ya no trabajan allí y muchas veces el (INACIF) no tiene control del lugar de donde ellos laboran y no hay manera de encontrarlos.</p>	<p>20 profesionales especializados/as, a nivel de Postgrado en Biología Molecular y Genética.</p>	<p>Las sedes periciales de Zacapa, Izabal, El Progreso, Salamá-Baja Verapaz, Cobán-Alta Verapaz, Jalapa, Mazatenango- Suchitepéquez, San Marcos, Totonicapán, Quiché y Sololá tienen la morgue en los Hospitales Nacionales de cada región.</p>

<p>· La falta de espacios físicos en el interior de Guatemala hace que se dificulte el acceso a la prueba científica causando lentitud e inaccesibilidad a los servicios prestados por (INACIF) (Cruz, 2011)</p>	<p>132 profesionales peritos de medicina legal certificados en áreas de: Medicina forense Patología forense Medicina legal, Área Clínica Psicología forense y Odontología forense.</p>	<p>Las sedes periciales de Chiquimula, Sacatepéquez, Retalhuleu y Tiquisate–Escuintla tienen la morgue en los Cementerios Generales de cada región.</p>
	<p>Certificación de competencias laborales a peritos forenses, (INACIF)</p>	<p>Las sedes de Escuintla, Cuilapa–Santa Rosa y Huehuetenango están ubicadas en otros inmuebles que se han acondicionado para su adecuado funcionamiento, de éstas únicamente el inmueble de la sede de Cuilapa es propio.</p>

	<p>12 guías curriculares y módulos temáticos elaborados para procesos de formación, capacitación y actualización profesional del capital humano de las instituciones beneficiarias del Programa (SEJUST).</p>	<p>Se atendieron casos de <i>alto impacto</i>, como se detalla a continuación: “Matanza en Aldea La Isla, San Luis Petén” correspondiente a 8 cadáveres (1 mujer, 2 niñas y 5 hombres), procedimientos que fueron realizados en la Sede Pericial Poptún, Petén. “Fallecimiento de Médico Cubano por asalto en bus” procedimiento realizado en la Sede Pericial Sololá. “Muerte del Señor Magistrado, Cesar Ricardo Crisóstomo Barrientos” procedimiento realizado en la Sede Pericial de Mazatenango. “Guatemalteco atacado en Belice”, procedimiento de necropsia realizado en la ciudad de Belice, en el cual personal de la Sede Pericial INACIF San Benito participó como observador.</p>
--	---	---

	<p>Participación del (INACIF) en la Mesa Interinstitucional de Capacitación del Sector Seguridad y Justicia de Guatemala</p>	<p>“Seis personas fallecidas en Autopista Palín, Escuintla” y “Elemento de seguridad ciudadana del Ejército atropellado”, ambos casos atendidos en la Sede Pericial de Escuintla. “Cinco personas fallecidas en Aldea Buena Vista, carretera principal a San Bartolo y El Hato” caso atendido en Sede Pericial INACIF Sacatepéquez.</p> <p>“Fallecido en inmueble ubicado en Aldea El Hato”, en el cual se llevó a cabo captura de una banda de delincuentes, casos atendidos en la Sede Pericial (INACIF) Sacatepéquez.</p>
--	--	--

	<p>-En el eje estratégico de mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia, la cooperación se ha centrado en:</p>	<p>En las distintas sedes periciales regionales se han atendido casos de necropsias realizadas a fallecidos extranjeros, para lo cual se ha coordinado con las distintas Embajadas (Estados Unidos, México, Honduras, El Salvador, Belice, Irlanda, y Nicaragua) para el registro correspondiente y/o localización de familiares para el reclamo y retiro respectivo de los cadáveres; también ha habido reconocimiento y retiro de cadáveres por parte de familiares, sin la intervención de las Embajadas.</p>
--	---	--

	<p>Dotación de equipo de alta tecnología para la sede central y sedes periciales regionales, entre otros:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - Máquinas de Rayos X, - Sistema de Almacenamiento Masivo y - Plantas de energía eléctrica - Servidores de alta resolución y almacenamiento. - Dispositivos para monitoreo y seguridad de red informática. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Guatemala • Salamá • Mazatenango • Retalhuleu • Zacapa • San Marcos • Santa Rosa • Izabal • Quiché. <p>Equipadas y capacitadas 9 Sedes Periciales de (INACIF) con suministros de Cómputo y Máquinas de Rayos X.</p>	<p>(Orantes, 2,016)</p>

A continuación se describen los servicios prestados por el (INACIF) del año 2,010 al año 2016 donde se puede apreciar el incremento promedio de 2,946 solicitudes al año con un promedio total de 62,642 solicitudes anuales.

SOLICITUDES INGRESADAS A LA UNIDAD DE LABORATORIO DEL 01 ENERO 2010 AL 31 DICIEMBRE 2016			
SECCION	SOLICITUDES	PROM.ANUAL	PORCENTAJE
BALÍSTICA	130,174	18596	29.69%
BIOLOGÍA	46,939	6706	10.70%
DACTILOSCOPIA	15,299	2186	3.49%
DOCUMENTOSCOPIA	19,846	2835	4.53%
IDENTIFICACIÓN DE VEHÍCULOS	72,677	10382	16.57%
SUSTANCIAS CONTROLADAS	16,184	2312	3.69%
TOXICOLOGÍA	93,414	13345	21.30%
GENETICA	27,620	3946	6.30%
TRAYECTORIA DE DISPARO	3,907	558	0.89%
FISICOQUÍMICA	7,668	1095	1.75%
PERITAJES VARIOS POR ESTABLECER	331	47	0.08%
LABORATORIO CLINICO	4,182	597	0.95%
LINGÜÍSTICA	258	37	0.06%
TOTALES	438,499		100.00%

(Orantes, 2,016)

Es así como observamos datos estadísticos de servicios ofrecidos y llevados a cabo por (INACIF), dichos datos abarcan el período 2,010 – 2,016, y entre los cuales están por orden de mayor porcentaje abarcado, de la siguiente manera:

En el área de balística, abarcó un 29.69% del total de la cobertura. Lo que evidencia que el laboratorio de balística es uno de los más requeridos en la investigación de crímenes. Vale aclarar que es en este espacio donde se analizan las armas que se decomisan, así como los casquillos y proyectiles,

entre otras evidencias, que se recolectan en la escena del crimen. En el examen de balística del laboratorio, los casquillos se identifican midiendo la longitud, el diámetro y su calibre. Lo mismo se hace con el proyectil, se establece su masa y su forma. En el área de microscopios se cotejan las lesiones (extrillas) de los casquillos y los proyectiles con las generadas por el laboratorio. En cuanto a aporte con un ejemplo concreto, podemos mencionar en el que este trabajo permitió establecer que un arma que fue decomisada en diciembre del 2015 en Villa Nueva fue utilizada en 47 hechos delictivos a partir de enero del 2010.

En el área de Toxicología que abarco el 21.30% y que significo una recepción de 93,414 solicitudes en el periodo 2010 / 2016. En este sentido, podemos mencionar un caso público. Luego de la muerte del ex ministro Pavel Centeno, el INACIF entrego el resultado del examen Toxicológico y Balístico, esto a 19 días del fallecimiento del ex ministro. El examen toxicológico es importante porque con este se determina si existe influencia en el organismo de alguna droga legal o ilegal, así como alcohol o cualquier sustancia. El caso se encuentra bajo reserva. (502, 2016)

El área de Genética que abarca un 6.30% con un total de 27,620 del período 2,010 – 2,016. En esta área genética, se involucra el laboratorio de Serología. Se efectúan análisis de ADN sobre fluidos como sangre, saliva, cabellos, semen y células epiteliales. Cabe destacar que el porcentaje que alcanza es debido a que lo más recurrente es el examen de sangre sobre cuchillos, machetes, ropa del sindicato, en el caso de asesinatos y de prendas íntimas y sábanas cuando suceden violaciones. Vale añadir que los resultados trasladados al laboratorio de genética operan para tres tipos de cotejos, siendo estos: los de paternidad y maternidad, la identificación de cuerpos XX y el de criminalística, que comprende abusos sexuales, asesinatos, homicidios, femicidios y otros.

En cuanto al área de Dactiloscopia, tiene una cobertura del 3.49% siendo un total de 15,299 las solicitudes recibidas en el periodo 2010 / 2016. La morgue del INACIF en su laboratorio de Dactiloscopia, cuenta con tecnología para cotejar las impresiones dactilares que contienen las fichas, documentos personales y de registro institucional de las personas, con las de cadáveres que ingresan como XX o cuando existe alguna duda de identidad. En esta sección también revelan las huellas, aparentemente invisibles, que el delincuente deja en objetos de una escena del crimen. Los especialistas pueden obtener impresiones dactilares a partir de la recuperación y tratamiento de la yema de los dedos de cadáveres quemados o en estado de descomposición.

En cuanto al área fisicoquímica, tiene un abarque de 1.75%, y que han significado una recepción de 7,688 solicitudes en el periodo 2,010 / 2012. En el laboratorio de Fisicoquímica se verifican las evidencias impregnadas en los vehículos que participan en un hecho delictivo. Aquí se comparan los fragmentos de pintura automotriz colectados con las muestras de un auto sospechoso. En esta sección también se analizan a través de microscopía electrónica de barrido, la ubicación de partículas de plomo, de antimonio y de bario, en las manos de personas sospechosas de haber disparado o manipulado un arma de fuego. También se puede determinar la presencia de combustibles en prendas u objetos de las personas, para establecer si estas sustancias se utilizaron para provocar incendios. La tecnología en esta área permite a los peritos analizar productos medicinales que pudieron haber sido falsificados o cuya composición se hubiera alterado.

Dentro de los que tienen menor porcentaje, se encuentran los siguientes: Trayectoria de disparo con un porcentaje de 0.89% y que significan una recepción de solicitudes de 3,907 en el periodo 2010 / 2012. Vale agregar que esta puede tomarse como parte de la balística, prefiere individualizarse, sin embargo, es parte de dicha área. También está el área de Lingüística, con 0.06% de cobertura de área abarcada, que significaron 258 recepción de solicitudes.

Podemos mencionar también el Laboratorio Clínico, con una cobertura de área de 0.95%, significaron 4182 recepciones en el periodo 2010 / 2016. La categoría Peritajes Varios por Establecer, también cuenta con poca cobertura, como lo es 0.08% y que significaron recepción de 331 solicitudes en el periodo 2010 / 2016.

En el tema de descentralización de la cual tuvo en cuenta la cooperación europea, podemos tomar en cuenta que como se puede observar en el año 2,016 hay un incremento de 10,485 solicitudes esto debido a la descentralización del (INACIF) con la apertura de espacios especializados como son 9 Sedes Periciales en: • Guatemala • Salamá • Mazatenango • Retalhuleu • Zacapa • San Marcos • Santa Rosa • Izabal • Quiché. Equipadas y capacitadas con suministros de Cómputo y Máquinas de Rayos X.

Diagnóstico (INACIF) es la institución más eficiente del Sector Justicia

En cuanto al tema de diagnóstico, se parte de una descripción descriptiva respecto a un Flujo Simplificado del Sistema y su Eficiencia Global. De acuerdo a los movimientos existentes entre los agentes del flujo y sus niveles de eficiencia actuales, el Sistema de Justicia Criminal de Guatemala posee en 2015 una eficiencia global de 12.6% como se muestra a continuación:

Flujo Simplificado del Sistema y su Eficiencia

Global

De acuerdo a los movimientos existentes entre los agentes del flujo y sus niveles de eficiencia actuales, el Sistema de Justicia Criminal de Guatemala posee en 2015 una Eficiencia Global de 12.6%.

PNC	MP	INACIF	IDPP	OJ	SP
Eficiencia Investigación 11.5% ↓ Eficiencia anual 27.7% ↓	Eficiencia Total 14.3% Eficiencia Anual 53.7% ↑	Eficiencia Total 91.7% ↓ Eficiencia Anual 95.2% ↑	Eficiencia Total 68.2% ↓ Eficiencia Anual 99.6% ↑	Eficiencia Total 20.0% ↓ Eficiencia Anual 48.2% ↓	Ocupación total 299% ↑
Casos Ingresados					Presos
44,674 (C) (Inv.) ↑ 19%	401,356 (C) ↑ 1%	137,703 (DC) ↓ -3%	34,094 (C) ↓ -11%	47,410 (C) ↑ 24%	19,962 (P) ↑ 8%
Casos Egresados					Espacios
19,390 (C) (Inv.) ↑ 8%	280,397 (C) ↑ 86%	134,330 (DC) ↓ -1%	34,026 (C) ↓ -8%	30,854 (C) ↑ 16%	6,676 0%
Mora anual					Déficit
25,284 (C) (Inv.) ↑ 28%	120,959 (C) ↓ -51%	3,373 (DC) ↓ -37%	68 (C) ↓ -94%	16,556 (C) ↑ 43%	13,286 ↑ 13%
Mora Acumulada					
124,487 (C) (Inv.) ↑ 25%	1,562,854 (C) ↑ 8%	8,714 (DC) ↑ 63%	15,805 (C) ↑ 0.4%	106,913 (C) ↑ 18%	
EFICIENCIA GLOBAL : 12.6%					

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF) es la institución del Sector Justicia más eficiente y en el otro extremo como la menos eficiente está la Policía Nacional Civil (PNC), según los resultados de un diagnóstico del Sistema de Justicia Criminal de Guatemala, realizado por el Centro de Investigaciones Económicas Nacionales (CIEN), Mejoremos Guate y organismos del Estado. (Garza, 2016).

Los resultados del estudio anual arrojaron que el (INACIF) logró un 91.7 por ciento de “eficiencia” en el total de casos que le ingresaron de 2015 a lo que va de 2016. Le sigue el Instituto de la Defensa Pública Penal (IDPP) con 68.2 por

ciento, pese a que son dos de las instituciones del sector justicia que cuentan con un menor presupuesto que las demás. El (INACIF) por su parte tiene un presupuesto de Q65.2 millones y el IDPP tiene Q125.4 millones.

En tercer lugar está el Organismo Judicial (OJ) con 20 por ciento de eficiencia, luego le sigue el Ministerio Público (MP) con 14.3 por ciento (con presupuesto de 1 mil 400 millones) y por último la Policía Nacional Civil (PNC) con 11.5 por ciento (Q51.2 millones). (Garza, 2016)

En este sentido, la mora y la poca cobertura respecto a los resultados según estudio realizado por Roberto Garza, vocero del (INACIF) menciona: “Hasta este año hemos tenido un leve retraso en la evacuación de dictámenes por la cantidad de las solicitudes, todavía no han podido evacuar 8 mil 714 casos del 2,015. No tener mora en los años anteriores nos ayudó a tener esa posición de eficiencia, con apenas 660 trabajadores para todo el país”.

Así mismo, en relación a esta temática, la Fiscal General de la Nación Thelma Aldana menciona: “el arrastre de la mora que ya estamos trabajando de 1 millón 200 mil casos hace bajar el promedio por esa razón decidí crear la fiscalía liquidadora que ha contribuido a mejorar la eficiencia. Aunque sin duda la ausencia del MP en el 90 por ciento del país sigue siendo un problema grave estamos tratando de crear fiscalías municipales en lugares con mayor índice de criminalidad que nos van a ayudar”.

En este sentido, agrega Rafael ‘Rojas, presidente del Organismo Judicial: “Tenemos que establecer líneas de acción a partir del estudio para ver si se pueden generar algunas competencias para los juzgados de paz y descongestionar, que tienen competencias distintas por cuantía o por tipo de delito, pero si lo hacemos no tendremos defensor público ni fiscal en cada municipio y estaría en desventaja el OJ como el MP”.

Los resultados del estudio anual arrojaron que el (INACIF) logró un 91.7 por ciento de eficiencia en el total de casos que le ingresaron de 2015 a lo que va de 2016. Le sigue el Instituto de la Defensa Pública Penal (IDPP) con 68.2 por ciento, pese a que son dos de las instituciones del sector justicia que cuentan

con un menor presupuesto que las demás. El (INACIF) por su parte tiene un presupuesto de Q65.2 millones y el IDPP tiene Q125.4 millones.

En tercer lugar está el Organismo Judicial (OJ) con 20 por ciento de eficiencia, luego le sigue el Ministerio Público (MP) con 14.3 por ciento (con presupuesto de 1 mil 400 millones) y por último la Policía Nacional Civil (PNC) con 11.5 por ciento (Q51.2 millones).

Estas cinco instituciones generaron que el sistema de justicia fuera eficiente en un 12.6 por ciento, es decir, que de cada cien casos que ingresaron al sistema solo 12 fueron resueltos y los porcentajes de impunidad se redujeron.

Capítulo V

5. El Impacto y los efectos de la Cooperación del (SEJUST) al (INACIF)

5.1 Análisis Crítico

Por los intereses en común con la Región Centroamericana, como es el tema de Seguridad y Justicia, la cooperación de la Unión Europea que es un régimen internacional surge como resultado de la interdependencia creciente en las relaciones internacionales. Esto quiere decir que los temas de Seguridad y Justicia, son problemas relacionados con la articulación de los intereses individuales de la Unión Europea y Guatemala, con sus intereses en común, la provisión de bienes internacionales, es decir el suministro de beneficios que los Estados sólo pueden asegurar a sus ciudadanos apenas por medio de la interacción con otros Estados.

En Guatemala es necesaria la creación de una estrategia de intervención a partir de los distintos escenarios que caracterizan la sociedad guatemalteca, en tanto se contextualice y se creen mecanismos pertinentes los resultados serán aún mejores y con un impacto cada vez mayor. Sin embargo, aunque Guatemala cuente con las herramientas y disposiciones jurídicas que garantizan y mejoren los niveles de vida de los guatemaltecos, la Seguridad y Justicia en el país demanda un esfuerzo aún mayor, en la que es pertinente la integración de la cooperación internacional. Las disposiciones generales y específicas que determinan la relación de cooperación entre la Unión Europea y Guatemala, evidencian que como resultado de su acompañamiento desde la creación de INACIF a lo largo de la historia, la cooperación internacional representa ser una característica esencial de la política internacional por lo que la agenda de país se ve influenciada y en cierta medida determinada por la dinámica internacional de la cooperación.

No cabe duda alguna que la ayuda al desarrollo otorgada por la cooperación internacional a Guatemala ha logrado grandes avances, de no ser por la cooperación Internacional en el caso de la Seguridad y Justicia los índices, efectos y consecuencias del problema serían todavía más graves. Pero también es cierto que los costos también generan orientación en las políticas internas y externas totalmente descontextualizadas con Guatemala.

De las relaciones internaciones de Guatemala queda aún mucho por hacer, en tanto las políticas internas del país se sigan definiendo derivadas por situaciones de momento e influenciadas por terceros actores no será posible establecer una agenda propia del país, la inclusión de nuevos temas, la interrelación con otros actores, la apertura al diálogo son luces positivas para las relaciones internacionales, sin embargo, es también importante ir más allá de los resultados a simple vista y determinar las consecuencias del establecimiento de alianzas de cooperación con la comunidad internacional.

Al no promover reformas estructurales, los proyectos de cualquier cooperación, incluso en el caso de que sean bienintencionados, se convierten en pequeñas islas, con impacto limitado en el bien vivir de las Instituciones, y sin capacidad de trascender y sostenerse. Los limitados logros del trabajo de la cooperación se deben, según Henry Morales, al hecho de que privilegia "las relaciones económicas y comerciales" por encima de un "enfoque humanista y democrático". (Cabanas, 2,011)

El impacto estudiado, puede hacer referencia a que se evidencia que el Programa (SEJUST) cumple como una cooperación de mejora interna en la Institución del (INACIF), no trasciende más allá de fortalecer la Institución a nivel técnico y científico sin tener un efecto estructural en el sistema de Justicia de Guatemala. Se fortalecen las capacidades técnicas y físicas que son importantes, pero no trascendentales puesto que no logra generar un cambio estructural en el Sector Justicia como para modificarlo.

5.1 Evaluación del Impacto del Programa (SEJUST) al (INACIF)

En cuanto a la evaluación de impacto, es necesario realizar una clasificación teórica y técnica, sobre todo, en cuanto a la unidad cooperante, puesto que al analizar sus resultados se tuvo una idea clara sobre la injerencia en el apoyo al fortalecimiento del Sector Justicia.

En cuanto al Programa de Cooperación de la Unión Europea (SEJUST) como apoyo al fortalecimiento del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala es necesario resaltar que se evidenció que se estructura en un tipo de Cooperación Vertical, dicha forma se caracteriza por mantener un donante, en este caso Regional como parte del apoyo de la Unión Europea con un país Beneficiario o Receptor, en este caso: Guatemala.

5.2 Análisis Contrafactual:

Para la elaboración de Evaluación de Impacto se genera el Contrafactual que es la estimación de lo que habría sido el escenario sin el fortalecimiento al (INACIF) del Programa (SEJUST). Sin la cooperación del Programa (SEJUST) no se habría implementado apoyo diverso interinstitucional, pues es a instituciones como el Ministerio Público, Organismo Judicial, Sistema Penitenciario, Instituto de la Defensa Pública Penal, INACIF, que apoya y ayuda a cohesionar en ese fortalecimiento al Sector Justicia, pues convergen varios intereses en temática Generación de conocimiento para fortalecimiento institucional y Mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia, de carecer de dicho apoyo, causaría el efecto siguiente:

- Sin apoyo institucional, se practican exámenes de ADN en otros países y laboratorios, como tal es el caso de los que se han realizado en la Universidad de Granada España, ocasionando retardo en investigaciones periciales.
- Falta objetividad de los peritos, pues en ocasiones suele confundirse ese principio con la “inacción”. “Es decir que con el ánimo de no interferir y de que no se le interfiera dentro de la investigación, no realiza nada más de lo que se le solicita”. Un bajo grado de coordinación y relación

interinstitucional, tanto del sector justicia como de la sociedad civil, lo cual dificultaría el alcance de mejores resultados.

- De acuerdo con la investigación, es común que un perito no se presente ante un juez para ratificar un dictamen, y eso sucede porque en la institución no existe una política clara de estabilidad laboral.
- Peritajes en los que no se establece la causa de la muerte de la víctima, aunque es evidente; muchas veces a las audiencias se envían peritos que ni siquiera manejan el campo y cuando la defensa los cuestiona no tienen elementos de conocimiento para responder.
- En la institución hay una rotación exagerada de profesionales. Los peritos hacen su trabajo, pero cuando llega el momento de ratificarlo ante los tribunales, ya no trabajan allí y muchas veces el (INACIF) no tiene control del lugar de donde ellos laboran y no hay manera de encontrarlos.
- La falta de espacios físicos en el interior de Guatemala hace que se dificulte el acceso a la prueba científica causando lentitud e inaccesibilidad a los servicios prestados por (INACIF) (Cruz, 2011)

Los datos anteriores son recopilados de la Fundación Sobrevivientes en el año 2011 antes de la cooperación del Programa (SEJUST) (Cruz, 2011).

Aplicación Teórica:

Se comenzara abordando este análisis desde la teoría de la **Interdependencia o de los Regímenes Internacionales**, con lo que da cabida a abordar la existencia del (INACIF) en el Sector de Justicia del Estado de Guatemala. Dicha teoría trata sobre las nuevas formas de cooperación que se realizan a través de Organizaciones Internacionales de carácter formal o de regímenes internacionales. En este sentido, para Oran Young: “los regímenes internacionales son instituciones sociales que gobiernan las acciones de aquellos Estados involucrados en sus actividades”. Debido a la debilidad del Sistema de Justicia, se obliga a recibir apoyo externo y así da paso al ciclo de interdependencia. La escasa producción tecnológica propia, también nos obliga

a buscar equipo y tecnología proveniente del extranjero, como los casos de los instrumentos para los laboratorios y equipo técnico científico del (INACIF).

Debido a que la cooperación se torna con un matiz de obligatorio en función del desarrollo y progreso, se crea el acceso de cooperación. Regularmente esto se da entre países dominantes, sobre países subordinados. O lo que podría ser lo mismo, de los países de potencia y primer mundo, sobre los menos desarrollados como Guatemala. Accediendo a la cooperación se compromete el Estado, esto quiere decir que se adquieren responsabilidades y obligaciones ante la parte cooperante donde se habla de un punto de vista Estructuralista.

El enfoque **Estructuralista** que es de enfoque marxista, trata de que la ayuda reforzaría los padrones de desigualdad e injusticia heredados del periodo colonial. Desde este enfoque, los objetivos de ayuda se abordan como mecanismos estratégicos de dominación, pues se estaría bajo los intereses de los países donantes, Esto posibilita la intromisión en los asuntos internos de los países a quienes se coopera, esto debilita el concepto de Soberanía que posee una República como la de Guatemala

Es importante señalar que el modelo en el que se basa el programa (SEJUST), ha sido sobre gestión de los procesos y trabajo en equipo de las fiscalías. Es así que con la intención de amplificar la diversificación de las soluciones en función de la complejidad de cada caso, surge su raíz y estructura de trabajo en dichos ejes o temáticas. Es así como se han estructurado unidades específicas, tales como: Atención permanente, decisión temprana e investigación y litigio. Es en ese sentido que (SEJUST) trabajó en manuales para estas unidades funcionales y fortaleció el área de análisis, que permitió hacer vínculos entre las estructuras criminales y los delitos.

Se refiere a lo anterior que: “La mejor muestra del éxito de este nuevo modelo son los datos de funcionamiento generados: Aumento del número de casos ingresados (de 216.111 en 2013 a más de 300.000 en 2015); el número de salidas alternas ha tenido un crecimiento exponencial (de 5.800 en 2013 a 27.950 en 2015); y sobre todo, es necesario mencionar el aumento del número

de condenas obtenidas (de 3.280 en 2013 a 7.122 en 2015). Estos tres datos apuntan directamente a que las Unidades de Atención Permanente, Decisión Temprana, Investigación y Litigio están funcionando de forma correcta y, además, están generando datos altamente positivos.” (Long, 2,015)

Con lo anteriormente descrito, y abordándolo desde el enfoque **Constructivista** que es un enfoque de tradición liberal de la Teoría de las Relaciones Internacionales. Dentro de esta escuela encontramos tres tipos de argumentos, ajustándose para lo encontrado en el tema de cooperación internacional en el Fortalecimiento del Sector Justicia, el segundo argumento, que dice: “Argumento de carácter utilitario, contempla la cooperación como una respuesta ética a los problemas que pueden remediarse con la capacidad técnica de los donantes”. En ese compromiso ético en cuanto al compromiso con los Derechos Humanos, siendo uno de ellos el de la Justicia, creándose así el marco ético para que los Estados fuertes promuevan el desarrollo de los más débiles. Esto se obliga cuando esas circunstancias son las necesidades de la población y el Estado empobrecido, la ausencia de equidad de recursos y oportunidades entre ricos y pobres, orientando a que cualquiera de estas circunstancias justifique la obligación ética que tienen los Estados por cooperar, por eso también a esta escuela también se le llama de *argumento moral*.

Es en ese sentido de compromiso ético de la cooperación europea en el que puede enmarcarse el siguiente listado de aporte que se originó por la ayuda y apoyo como aporte al fortalecimiento del sector Justicia, sobre todo en el tema de capacitación técnica y profesional. A través del apoyo al programa (SEJUST) se posibilitaron 11 pasantías internacionales de funcionarios del (INACIF) y se permitió que 35 funcionarios/as de esa entidad participaran en una Maestría en Ciencias Forenses, teniendo así injerencia en el fortalecimiento del Sector Justicia a través del ámbito académico y de profesionalización de profesionales de distintas universidades nacionales.

Además, en el tema social en el lado de género, se trabajó un Diplomado en género y derechos humanos donde participaron 40 defensores/as. En papel, tienen planificado dar uno en derechos indígenas, no lo han hecho y se hace

necesario sobre todo por la actual coyuntura en cuestión de las Reformas Constitucionales.

En el tema de capacitación y profesionalización, se agregan talleres financiados por (SEJUST) por medio del (IDPP), brindando capacitación a más de 1000 personas en temas como adolescentes en conflicto con la ley penal, medidas de coerción, ética y derechos humanos.

En materia de independencia judicial donde la acción del programa requiere un fuerte diálogo político entre los actores intervinientes, incluido la (UE), hubo mucho menos avance. Esto se explica con la mora judicial o mora penal según el vocero de (INACIF) donde explica que la institución recibe 160 mil expedientes de los cuales solo 8 mil quedan pendientes y cuando pasa a las otras instituciones como el Organismo Judicial se crea un cuello de botella donde quedan entrampados los expedientes creando así la famosa mora penal o judicial.

El programa fue diseñado y ejecutado en momentos históricos distintos en el país, con gobiernos, contextos y coyunturas distintas, pero no lograron ser lo suficientemente flexibles para adaptarse a los cambios, lo que implicó desfases en la ejecución y afectación al alcance de resultados e impacto. También, la falta de voluntad política de los gobiernos para aprovechar de la mejor manera la cooperación de la (UE) a través de (SEJUST), redujo sustancialmente la capacidad de impacto de este programa, sometiéndolo en gran medida, a actividades clásicas de la cooperación como formar, capacitar y equipar. (Long, 2,015)

La mayor importancia del programa radica en el apoyo técnico especializado que brindan y/o brindaron a las instituciones involucradas y a las y los operadores de justicia en la mejora de sus capacidades a diferente nivel, lo que se esperarí incidiera en el fortalecimiento institucional y en una mejor eficacia y eficiencia de los servicios en seguridad y justicia, lo cual es una demanda ciudadana constante.

Ejes estratégicos de cooperación con (INACIF)

- Generación de conocimiento para fortalecimiento institucional.
- Mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia.

Resultado esperado: Eficacia de la investigación y persecución penal del delito.

Matriz de Entradas y Salidas del Programa (SEJUST)

NECESIDADES	ENTRADA	SALIDA	RESULTADO	IMPACTO
	Generación de conocimiento para fortalecimiento institucional	•Diagnóstico de necesidades de capacitación.	150 Peritos forenses participaron en talleres sobre debate oral.	Ser una de las mejores Instituciones en Ciencias Forenses a Nivel Regional

	Mejoramiento de condiciones del acceso físico a la justicia.	•Capacitación continua de su personal a todo nivel, mediante talleres, diplomados y maestrías.	90 técnicos y profesionales capacitados/as en Liderazgo, inspirador, visionario y emprendedor.	Profesionales de la región vienen a capacitarse al (INACIF) por su actual profesionalización
		•Pasantías para intercambio de experiencias en Colombia, México y Puerto Rico	17 Profesionales becados para pasantías técnicas en Colombia, México y Puerto Rico.	Aumento de resolución de solicitudes en (INACIF)
		•Certificación de competencias laborales a peritos forenses.	Maestría de Ciencias Forenses en USAC	Ser la mejor Institucion en el Sector Seguridad y Justicia de Guatemala según Grupo brasileño Falconi

<p>Fortalecimiento y Mejora Institucional de los Servicios Forenses,</p>		<p>•Dotación de equipo de alta tecnología para la sede central y sedes periciales regionales, entre otros: – Máquinas de Rayos X, – Sistema de Almacenamiento Masivo y – Plantas de energía eléctrica – Servidores de alta resolución y almacenamiento. – Dispositivos para monitoreo y seguridad de red informática.</p>	<p>Congreso Internacional de Ciencias Forenses “La Incidencia de la Prueba Científica en el Proceso Penal” Con participación de 220 representantes de las instituciones beneficiarias del Programa y expertos internacionales.</p>	<p>Resolución de pruebas científicas en menor tiempo ayudando a esclarecer el hecho.</p>
--	--	---	--	--

			20 profesionales especializados/as, a nivel de Postgrado en Biología Molecular y Genética.	
			132 profesionales peritos de medicina legal certificados en áreas de: Medicina forense Patología forense Medicina legal – Área Clínica Psicología forense Odontología forense.	

			12 guías curriculares y módulos temáticos elaborados para procesos de formación, capacitación y actualización profesional del capital humano de las instituciones beneficiarias del Programa SEJUST.	
--	--	--	---	--

<p>Investigación Científica e Infraestructura y Equipamiento</p>			<p>Participación del INACIF en la Mesa Interinstitucional de Capacitación del Sector Seguridad y Justicia de Guatemala Equipadas y capacitadas 9 Sedes Periciales de INACIF con suministros de Cómputo y Máquinas de Rayos X: • Guatemala • Salamá • Mazatenango • Retalhuleu • Zacapa • San Marcos • Santa Rosa • Izabal • Quiché</p>	
--	--	--	--	--

(Orantes, 2,016)

En cuanto a la interpretación de la información sobre la matriz de entradas y salidas, nos da una idea simplificada de los que fue la cooperación (SEJUST)- (INACIF). El impacto resultado del Programa es tener una de las Instituciones a nivel regional en Ciencias Forenses de primer nivel, reducción de tiempos en la prueba científica lo que ocasiona mayor resolución de casos donde en promedio anual ingresan 137,000 casos de los cuales se solucionan 134,000

casos teniendo la Institución el mejor porcentaje de eficiencia de un 95% anual según estudios de la Empresa Brasileña Falconi, hecho al Sector Justicia y Seguridad de Guatemala en 2,015.

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Programa (SEJUST)

Fortalezas:

- Adecuado nivel académico competente.
- Alianzas estratégicas con homólogos a nivel Internacional
- Buenas relaciones interinstitucionales con el Sector Seguridad y Justicia
- Credibilidad como Cooperante
- Adecuada reestructuración organizacional

La modalidad de apoyo técnico a brindar para cada actividad se trabajó de manera que se consigan los mejores efectos en términos de apropiación y sostenibilidad de los resultados y procesos impulsados. Se valoró que, en la medida de lo posible, los procesos fueran liderados por el personal de las instituciones beneficiarias del Programa con el apoyo de la consultoría.

Oportunidades:

- Tecnologías de avanzada disponibles para el fortalecimiento del Sector Justicia.
- Diseño de nuevos programa de cooperación con el Sector Seguridad y Justicia.
- Apertura y acercamiento con otros cooperantes (Sector Seguridad y Justicia)
- Asistencia técnica y recursos por parte del programa en apoyo al fortalecimiento y modernización del Sector Justicia

Teniendo en cuenta estas oportunidades se valora mucho que la cooperación siga teniendo participación en el fortalecimiento Institucional de Guatemala, debido a que la experiencia con el (INACIF) ha sido

satisfactoria para ambas partes logrando dar seguimiento al fortalecimiento y modernización de la Institución.

Debilidades:

- El programa SEJUST es poco conocido entre organizaciones de sociedad civil con líneas estratégicas afines
- Poca flexibilidad en los cambios de gobierno por parte del programa SEJUST.
- Falta de aprovechamiento de cooperación por parte del beneficiario por falta voluntad política.
- Falta de una estrategia de comunicación hacia los grupos de interés de la Institucion (Sector Justicia, población)
- Desconocimiento a lo interno de los procesos sustantivos de la Institucion.

Las debilidades anteriores no permiten dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos estatales establecidos en el Convenio ni medir el impacto de la cooperación de la UE. Más aún, estas debilidades les inhiben de poder articular sus propios esfuerzos con los del Programa para construir complementariedades que tiendan a mayores efectos.

Amenazas:

- Crecimiento de la criminalidad y narcoactividad en el país, ocasionando incremento en la demanda de los servicios del Sector Seguridad y Justicia
- Presupuesto no acorde al nivel de los programas de cooperación.
- Inadecuado tratamiento de la Información sobre los requerimientos de necesidades de las instituciones beneficiarias.
- Abandono de los programas de cooperación que ha servido de susatancial ayuda para el fortalecimiento del Sector Seguridad y Justicia.

La cooperación internacional con sus fondos para el fortalecimiento del Sector Justicia, se ha tornado necesaria para dicho fortalecimiento. No

contar con la cooperación llevaría a un desfase en el proceso de fortalecimiento de las Instituciones involucradas, debido al aumento de la criminalidad y narcoactividad se tendría un aumento hasta del 100% de mora penal que son los procesos inconclusos en el Sector de Seguridad y Justicia.

Propuesta: *Análisis de la politización de la cooperación.*

El abordar el tema de la cooperación desde un enfoque de la interdependencia, hace resaltar el hecho de las carencias o debilidades institucionales que hacen que surja la necesidad imperante de rescate y fortalecimiento. Y ante la idea de necesidad se da cabida a la cooperación, suelen tenerse alianzas y establecerse diversos compromisos éticos, morales y políticos diplomáticos.

Debido a lo ya establecido dentro del análisis de impacto de la cooperación europea para el fortalecimiento del Sector Seguridad y Justicia, en sus diferentes avances, obstáculos y resultados alcanzados, se propone que se sume a los retos que emergen ante la necesidad de la politización de la cooperación y las organizaciones solidarias. Politizar, como lo entendemos a partir de la definición de Boaventura de Sousa Santos, implica “identificar relaciones de poder e imaginar formas prácticas de transformarlas en relaciones de autoridad compartida” en un contexto de “repolitización global de la práctica social”. (Cabanas, 2,011)

Esta tarea de análisis requerirá de profundos cambios organizativos y de formas de trabajo: desonegeización, búsqueda de autonomía financiera y autonomía política de la cooperación gubernamental, construcción de base social y movimiento político en el primer mundo, promoción de conciencia política (más allá de la sensibilización) y, sobre todo, el establecimiento de un diálogo y una relación horizontal con las y los actores del movimiento social en el Tercer Mundo que están promoviendo un nuevo ciclo de luchas: por la soberanía plena de las personas y poblaciones y por la refundación de los Estados corporativos e individualizados actuales.

Conclusiones

La poca posibilidad del desarrollo científico y tecnológico autónomo de la sociedad guatemalteca, y el mal manejo de los recursos en las instituciones gubernamentales con los que se cuentan, origina una necesidad que al tener carácter de urgencia, debe ser cubierta por apoyo externo.

Es así que la ayuda expresada a través de apoyo financiero, así como la introducción de capital extranjero, pueden hacer que se introduzcan tecnologías externas que orienten la estructura productiva del receptor y sus políticas económicas en función de los intereses de los donantes como indica la teoría Realista.

Como resultado de la intervención del Programa (SEJUST) en Guatemala, fue posible la creación de capacitaciones técnicas, espacios físicos, estrategias y sistemas de información que buscan aumentar los índices de Eficacia de la investigación y persecución penal del delito.

Así mismo, como parte del proceso de ejecución, las relaciones entre el Programa (SEJUST) y el (INACIF) se fortaleció las bases de la Institución, promoviendo la comunicación, unificación de esfuerzos, intercambio de experiencias y el alcance de resultados gracias al aprovechamiento y seguimiento de los actores en cuestión, la interacción entre los involucrados mejora y permite enriquecer las experiencias y por ende los resultados alcanzados. Pese a que los resultados del Programa Sejust en Guatemala representaron avances en la formulación y creación de políticas y estrategias, el reto por reducir la vulnerabilidad de la población ante la Seguridad y Justicia, requiere mucho más que un proyecto de largo, mediano o corto plazo.

Al no promover reformas estructurales, los proyectos de cualquier cooperación, incluso en el caso de que sean bienintencionados, se convierten en pequeñas islas, con impacto limitado en el bien vivir de las Instituciones, y sin capacidad de trascender y sostenerse. Los limitados logros del trabajo de la cooperación se deben, según Henry Morales, al hecho de que privilegia "las relaciones

económicas y comerciales" por encima de un "enfoque humanista y democrático".

De las relaciones internacionales de Guatemala queda aún mucho por hacer, en tanto las políticas internas del país se sigan definiendo derivadas por situaciones de momento e influenciadas por terceros actores no será posible establecer una agenda propia del país, la inclusión de nuevos temas, la interrelación con otros actores, la apertura al diálogo son luces positivas para las relaciones internacionales, sin embargo, es también importante ir más allá de los resultados a simple vista y determinar las consecuencias del establecimiento de alianzas de cooperación con la comunidad internacional.

Ante todo esto emerge la necesidad de la politización de la cooperación y las organizaciones solidarias. Politizar, como lo entendemos a partir de la definición de Boaventura de Sousa Santos, implica "identificar relaciones de poder e imaginar formas prácticas de transformarlas en relaciones de autoridad compartida" en un contexto de "repolitización global de la práctica social".

Bibliografía

- 502, D. S. (16 de Noviembre de 2016). *www.soy502.com*. Recuperado el 30 abril de mayo de 2017, de <http://www.soy502.com/articulo/inacif-entrega-informe-toxicologico-sobre-muerte-pavel-centeno-32419>
- Al, J. (20 de abril de 2,015). Recuperado el 2016, de <https://goo.gl/WZUAX2>
- Aylon, B. (2,007). La Cooperación Internacional para el Desarrollo fundamentos y justificaciones en la perspectiva de la Teoría de las Relaciones Internacionales. *Carta Internacional*, 35-37.
- Cabanas, A. (2,011). *La cooperación internacional en Guatemala debilidades y retos*. Guatemala.
- Cigarroa, R. V. (2,016). *Psicología Forense y Criminalística*. Recuperado el 2016, de <https://goo.gl/n0Uult>
- Criminológico, A. (2015). *Antropología Cultural Forense*.
- Cruz, N. (2011). *Ineficiencia INACIF*. Guatemala.
- Digital, D. (30 de agosto de 2016). *Transdoc Noticias Nacionales*. Recuperado el 5 de diciembre de 2016, de <https://goo.gl/JoX1mi>
- Duran, R. L. (18 de octubre de 2016). Impacto Inacif. (A. Lopez, Entrevistador)
- Fuentes, M. S. (2,009). *LA INCIDENCIA DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN Guatemala*. Guatemala: CEDEC.
- Garza, R. (17 de octubre de 2016). Impacto Inacif. (A. Lopez, Entrevistador)
- Giamma, L. (2016). *La criminología y sus precursores*. Buenos Aires.
- Gonzalez, A. I. (febrero de 2,010). Formulación de proyectos para la cooperación internacional. Guatemala, Guatemala.

- Gonzalez, R. M. (2,015). *Criminología y criminalística*. UNAM.
- INACIF. (2,015). *Informe de labores 2,015*. Guatemala.
- INACIF. (2,015). *Memoria de Labores 2,014*. Guatemala: INACIF.
- INACIF. (2013). *Memoria de labores 2013*. guatemala.
- INACIF. (2016). *Informe 2016*. Guatemala: INACIF.
- INACIF. (2016). *Memorias de Labores 2015*. Guatemala: INACIF.
- INACIF. (2016). *Plan Operativo Anual*. Guatemala: Inacif.
- INACIF. (s.f.). *INACIF*. Recuperado el 2016, de www.inacif.gob.gt
- Lara, C. G. (2000). *Teoría General del Proceso* (9 ed.). Mexico: Oxford.
- Lombroso, C. (12 de enero de 2,011). *Psicología Jurídica*. Recuperado el 2016, de <https://goo.gl/39VcbX>
- Long, S. (2,015). *Diagnostico de los programas de cooperacion de justicia y seguridad de la union europea en Guatemala*. Nexus Consultores.
- Lopez, A. (2016). *Matriz de Entradas y Salidas SEJUST*. Guatemala.
- Lucio, P. (2012). *Actualidad de la practica institucional forense en America Central y Panama*. Panama: Insdituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Panama.
- MONROY, M. R. (2,006). *CAUSAS DE MUERTE VIOLENTA EN MENORES DE EDAD EN LA CIUDAD DE Guatemala*. Guatemala.
- Orantes, A. R. (septiembre de 2,016). *Cuadro Resultados elaboracion propia sobre informe INACIF 2,016*. Guatemala.
- Rocanin, J. C. (2,007). *Manual de Ciencias Forenses*. Madrid: Aran Ediciones.
- SEGEPLAN. (2,011). *Primer informe nacional sobre cooperación internacional para el desarrollo y eficacia de la ayuda en Guatemala*. Guatemala: Don Quijote.

- SEJUST. (2013). *pliego de condiciones*. Guatemala.
- SEJUST. (2016). *Cooperacion INACIF*. Guatemala: Sejust.
- SEJUST. (s.f.). *SEJUST*. Recuperado el 2016, de www.sejust.gob.gt
- SICE. (2014). *Antecedentes y Negociaciones*. OEA.
- SILIEZAR, W. I. (2007). *ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EVIDENCIA Y LA PRUEBA EN PROCESO PENAL*. GUATEMALA: USAC.
- Stella Zervoudaki. (2013). *Discurso Emabajadora-Lanzamiento de obras SEJUST_0*. Recuperado el 2016, de <https://goo.gl/g5Dy3P>
- Vicente, W. I. (2,005). *Analisis critico de la evidencia y la prueba en el proceso pena guatemalteco y su forma de admisibilidad para ser utilizada en el juicio o debate publico*. Guatemala: usac.
- Yepes, D. E. (2,013). Los complejos de seguridad regional en America Latina. *Analecta Politica*, 374.

ANEXOS

2013

EDUCACION FORMAL

MAESTRIA EN CIENCIAS FORENSES

No.	ACTIVIDAD	Cantidad de estudiantes que iniciaron	Cantidad de estudiantes que cerraron pensum	Institución Educativa	Facultad	Fecha de inicio	Fecha de finalización propuesta	DIRIGIDO A	Duración	Modalidad	Patrocinador	Aporte SEJUST a USAC
1	Maestría en Ciencias Forenses	37	20	USAC	Escuela de Postgrado de Ciencias Médicas USAC	Julio, 2013	Diciembre, 2014	Profesionales de Medicina Legal y Unidad de Laboratorios de Criminalística	18 meses	Mixta (Presencial y a distancia-plataforma INACIF)	SEJUST	Q 300,000.00

Fuente: Sección Planeación Educativa, octubre 2016



TALLERES Y CURSOS 2014

No.	ACTIVIDAD	TEMÁTICA	OBJETIVO	EXPERTO	INSTITUCIÓN/ORGANISMO /EMPRESA	HORAS	DIRIGIDO A	NÚMERO DE PERSONAS	LUGAR DE REALIZACIÓN	PATROCINANTE
1	Capacitación "Documentación de procesos: mapas, caracterizaciones y tablero de indicadores"	Mapas de procesos		1. Licda. Xiomara Lizeth Herrera de Roldán 2. Ing. Julio Enrique Valle Pérez - Expertos Internacionales consultores programa SEJUST	Proyecto de Apoyo a la Seguridad y la Justicia en Guatemala	16	Psiquiatría Forense, Laboratorios de Balística, Genética, Serología, Toxicología, Sustancias Controladas, Físicoquímica, Lofoscopia, Documentoscopia, Vehículos, Lingüística y Acústica, GAC, DCA, DAF, Unidad Financiera, Infraestructura, Informática, Recursos Humanos, sección de planificación, adquisiciones, almacen y suministros, servicios generales y trasportes, tesorería, administración de personal, Unidad de seguimiento pericial	32	Hotel Panamericano, Zona 01	SEJUST
2	II Taller "Debate Oral"	Rol del perito en el Debate Oral	Importancia del Rol del perito especialista en la materia en el Debate Oral.	Lic. Oscar Poroj Lic. César Calderón Dr. Guillermo Carranza, DCA	SEJUST	16	Medicina y Clínica Forense Regional	20	Hotel Conquistador Ramada, Zona 4	SEJUST
3	Curso-Taller "Cotejo de Voz y Acústica"			Ing. Javier Balderrama López - Experto Internacional (Mexico) Programa SEJUST	SEJUST	40	Laboratorios de Lingüística y Acústica, Identificación de Vehículos, Balística, Documentoscopia, Lofoscopia, Unidad de Informática	8	Salón de Capacitación, 5to Nivel y Laboratorio de Lingüística y Acústica, 2do Nivel	SEJUST
4	Taller "Grafotecnia"			Dr. Carlos Vargas Merida - Experto Internacional (Perú), Consultor -SEJUST-	SEJUST	40	Laboratorio de Documentoscopia	11	Laboratorio de Documentoscopia, 4to. Nivel, Edificio 14 calle	SEJUST
5	V Taller "Debate Oral"	Rol del perito en el Debate Oral	Importancia del Rol del perito especialista en la materia en el Debate Oral.	1. Lic. Oscar Alfredo Poroj Subuyuj 2. Lic. Cesar Saúl Calderón de León - Expertos Consultores -SEJUST- 3. Dr. Guillermo Austreberto Carranza Izquierdo - Departamento de Capacitación INACIF	SEJUST	16	Laboratorios de Lingüística y Acústica, Balística, Vehículos, Sustancias Controladas	17	Casa Ariana 11 Calle esquina zona 10	SEJUST
6	Capacitación "Atención al Deudo"			Licda. Flor Marina Quiroga Vanegas - Experta Internacional (Colombia), Consultora -SEJUST-	SEJUST	16	Medicina y Clínica Forense Regional (Técnicos Forenses)	24	Salón de Capacitación 5o. Nivel Edificio 14 Calle	SEJUST
7	Curso-Taller "ADN Mitocondrial"		Profundizar sobre procesos y metodologías en el tema de ADN Mitocondrial	Dr. Juan Carlos Álvarez Merino - Experto Internacional (España), SEJUST	SEJUST	64	Laboratorios de Genética y Serología	12	Laboratorio de Genética, 3er nivel	SEJUST



8	Curso-Taller "Atención clínica de víctimas de violencia y delitos sexuales"		Que el perito profesional esté en la capacidad de identificar y evaluar en materia pericial a víctimas de género y características del maltrato y sus consecuencias.	Dra. María de los Ángeles Sepúlveda García - Experta Internacional (España)	SEJUST	16	Medicina y Clínica Forense Regional, Clínica Forense Metropolitana,	25	Salón de Capacitación, Sto. Nivel	SEJUST
9	VI Taller "Debate Oral"			1. Dra. Olga Patricia Roldán Monterroso 2. Lic. Oscar Alfredo Poroj Subuyuj 3. German Ambrosio Alvarado López Expertos Consultores -SEJUST- 4. Lic. Alejandro Arevalo - INACIF	SEJUST	16	Laboratorios de Lofoscopia, Genética, Serología y Documentoscopia	19	Casa Ariana 11 Calle esquina zona 10	SEJUST

FUENTE: INACIF/Planeación Educativa, octubre, 2016

Total de participantes

168



2015

CURSOS, TALLERES Y OTRAS ACTIVIDADES

CURSOS

No.	ACTIVIDAD	TEMÁTICA	EXPERTO	No. EXPERTO	SOLICITADO POR	MES EN QUE SE REPORTA	HORAS	DIRIGIDO A	NÚMERO DE PERSONAS	LUGAR DE REALIZACIÓN	HORARIO	COSTO ESTIMADO	PATROCINANTE
1	Curso "Formación para Formadores"		MA. Jennifer Johnson Oliva - Coordinación Proyectos de Capacitación, Centro de Investigaciones Educativas -CIE-, Universidad del Valle de Guatemala	1	DG	Marzo	18	Jefatura de Laboratorios de Criminalística, Laboratorios de Sustancias Controladas, Vehículos, Balística, Documentoscopia, Físicoquímica, Serología, Lofoscopia, Toxicología, Jefe MFM, Jefe MCFR, Sede Pericila INACIF, Jalapa, CFM, PPF, SPPD, Supervisión General, GAC, Asesoría Técnica Jurídica, Contabilidad, planificación, Adquisiciones, Control del Gasto, DCA, Asesor DG	29	Salón de Capacitación, 5to. Nivel	13:00 a 16:00	Q -	SEJUST



2	Curso Virtual "Redacción de Documentos Oficiales"	Redacción de Documentos Oficiales	1. Miriam Jurado, Tutora del Programa de TeleINAP	1	DG, DAF, DTC	Mayo	Virtual	Dirección General, Secretaría General, Secretaría Específica, Auditoría Interna, Departamento de Capacitación, Desarrollo Institucional, Recursos Humanos, Unidad Administrativa, Laboratorios de Criminalística, Lab. Vehículos, Seguimiento Pericial, Dictámenes, Medicina Forense Metropolitana, Clínica Forense Metropolitana, Psicología y Psiquiatría Forense, Archivo, Lab. Serología, Lab. Toxicología, Quetzaltenango y Escuintla	34	Virtual	Virtual	Q 4,000.00	SEJUST
---	---	-----------------------------------	---	---	--------------	------	---------	--	----	---------	---------	------------	--------

Fuente: Sección Planeación Educativa, octubre, 2016

Total de participantes

63



2015

EDUCACION FORMAL

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN A NIVEL DE POSTGRADO EN BIOLOGIA MOLECULAR Y GENETICA

No.	Actividad	No. de estudiantes inscritos	No. de estudiantes graduados	Institución Educativa	No. de créditos	No. de horas	Fecha de inicio	Fecha de finalización propuesta	Dirigido a	Duración	Modalidad	Patrocinador	Aporte SEJUST	Lugar de realización
1	Curso de Especialización a nivel de Postgrado en Biología Molecular	20	15	INVEGEM	20.88	448 horas	15 de julio 2015	Enero, 2016	Médicos y Peritos de Genética, Serología, Sustancias Controladas y Toxicología	6 meses	Mixta (Presencial y a distancia-plataforma INACIF)	SEJUST	Q 280,000.00	Edificio INVEGEM



2015

CONGRESO INTERNACIONAL

CONGRESO INTERNACIONAL "LA INCIDENCIA DE LA PRUEBA CIENTIFICA EN EL PROCESO PENAL"

Actividades realizadas dentro del Congreso

No.	Actividad	No. de conferencias dictadas	NO. Paneles	No. Conversatorios	No. Mesas Redondas	Foro	No. de expertos invitados nacionales	No. de expertos invitados internacionales	Participantes	No. de participantes	Fecha de realización	Horario	Lugar	Patrocinador
1	Congreso Internacional "La incidencia de la prueba científica en el proceso penal"	5 I. La importancia de la prueba científica en el sistema acusatorio II. La prueba pericial y su valoración en el ámbito judicial III. Preservación de la escena del crimen y los indicios IV ADN la prueba científica irrefutable V. El uso de la prueba forense en la acusación	4 1. Femicidio 2. Pruebas materiales que se encuentran en la Escena del Crimen y su Valor Probatorio 3. Genética Forense 4. Las pruebas periciales más solicitadas en INACIF	2 1. Base de datis IBIS, AFIS, CODIS 2. Necroidentificación Base de Datos AM-PM	2 1. Perspectiva de Género en el Tratamiento de una Víctima 2. Interrogatorio y conainterrogatorio de peritos	1. Foro Final "La proyección a futuro de las ciencias forenses"	32	6	MP OJ IDPP PNC PGN INACIF	220	1 y 2 de octubre 2015	De 8:00 a 18:00	Hotel Vista Real, Guatemala	SEJUST



PASANTIAS REALIZADAS CON APOYO DE UNION EUROPEA A TRAVÉS DE SEJUST

No.	Fecha	Actividad	Institución visitada	Ciudad/País	No. Participantes	Nombre de participantes
1	Del 13 al 17 de agosto, 2015	Pasantía en Laboratorio de Serología,	Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses de México	Jalisco, México	2	1. Lic. Marco Antonio García Jiménez 2. Licda. Irsia Janeth Gómez Hernández
2		Pasantía en Clínica Forense		Jalisco, México	2	1. Dr. César Alfredo Yes 2. Dra. Haydée Pellecer Lira
3		Pasantía en Laboratorio de Grafotecnia y Documentoscopia		Jalisco, México	2	1. Srita. Evelyn Joaquina Menéndez Lima 2. Licda. Erika Betzabé Castro
4	Del 21 al 25 de septiembre, 2015	Pasantía en el Laboratorio de Lofoscopia	Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia	Bogotá, Colombia	2	1. Licda Hanny Paola Cruz Castellanos 2. Lic. José Valentín Castañeda Ramírez
5		Pasantía en Patología y Clínica Forense		Bogotá, Colombia	2	1. Dr. Rogelio Batz Tay 2. Dr. Fredy Waldemar Alvaro Canel
6	Del 19 al 23 de octubre 2015	Pasantía en Laboratorios de Toxicología y Sustancias Controladas	Instituto de Ciencias Forenses de Puerto Rico	Puerto Rico	3	1. Licda. Velma Julissa Vásquez 2. Licda. Lesly Johana Villeda Alvarado 3. Licda. Gabriela Castillo
7	Del 26 al 30 de octubre de 2015	Pasantía en Balística	Instituto de Ciencias Forenses de Puerto Rico	Puerto Rico	1	1. Oscar Armando Lux Najarro
8		Pasantía en Identificación de Vehículos		Puerto Rico	1	1. Ing. Edgar Cermeño

Total 15



2016

CURSOS, TALLERES, DIPLOMADOS

No.	ACTIVIDAD	TEMÁTICA	EXPERTO	No. EXPERTO	SOLICITADO POR	MES EN QUE SE REPORTA	HORAS	DIRIGIDO A	NÚMERO DE PERSONAS	No. Participantes	Duración	LUGAR DE REALIZACIÓN	HORARIO	COSTO ESTIMADO	PATROCINANTE
1	Diplomado LIVE "Liderazgo, Inspirador, Visionario y Emprendimiento"	Liderazgo	Lic. Estuardo Armas Empresa CIMA Consulting Group	1	Clasificación de Puestos Planeación Educativa	Octubre, 2016	45 horas presenciales	Jefaturas de organización administrativa de INACIF DTC DAF DCA Staff	90	90	De junio a septiembre, 2016	Hotel Royal Palace	De 9:00 a 14:00 horas Cada 2 semanas	Q 250,000.00	SEJUST
2	Curso On Line Abuso Sexual - Investigación de Delitos Sexuales	Abuso Sexual	Dr. Juan Manuel Cartagena Pastor, como tutor principal	4	Planeación Educativa	Octubre, 2016	40 horas intensivas (4 semanas lectivas)	Peritos de Medicina Forense, Psicología y Psiquiatría	50	42 profesionales que aprobaron	De 8 agosto al 2 de septiembre, 2016	Plataforma virtual	NA	Q 65,000.00	SEJUST

Fuente: Sección Planeación Educativa, octubre, 2016



OTRAS ACTIVIDADES

No.	ACTIVIDAD	TEMÁTICA	AREAS CERTIFICADAS	No. de peritos que certificación	No. de peritos certificados por área				Duración	Duración	LUGAR DE REALIZACIÓN	HORARIO	COSTO ESTIMADO	PATROCINANTE	
					NO peritos por área Tanatología	Clínica	Psiquiatría	Psicología							Odontología
1	Proceso de Certificación Conjunta INACIF-INTECAP	Certiificación de competencias laborales para peritos de Medicina Legal	Tanatología Clínica Psiquiatría Psicología Odontología	1	87	97	4	16	2	Mayo a Septiembre, 2016	5 meses	INACIF	n/a	Q 140,000.00	SEJUST

Fuente: Sección Planeación Educativa, octubre, 2016

