

# EVIDENCIAS ELECTRÓNICAS EN LA INVESTIGACIÓN DE DELITOS

Taller para la Región de Centroamérica del Grupo de Trabajo OEA-REMJA sobre Delito Cibernético

Ciudad de Panamá, Panamá

Del 25 al 27 de agosto de 2009

## Martes, 25 de agosto

8:30 Llegada e inscripciones

9:00 **Sesión de apertura**

Bienvenida y presentación de los representantes de Panamá, Estados Unidos y de la Organización de los Estados Americanos

10:00 Receso

10:20 **Investigaciones con computadoras e “Internet”**

Albert Rees

*Fiscal*

*Departamento de  
Justicia de Estados  
Unidos*

Es posible que existan evidencias electrónicas de la mayoría de los delitos.

- Naturaleza y ubicación de las evidencias electrónicas
- Panorama general de las investigaciones con evidencias electrónicas
- Papel de los investigadores, analistas y fiscales
- Capacitación básica y equipo para la policía e investigadores

11:00 **Sesión plenaria: consideraciones jurídicas para la recopilación de evidencias electrónicas**

Las leyes sientan las bases para que los investigadores recopilen evidencias

- Los participantes expondrán la normativa y procedimientos de sus países para recopilar evidencias y su efecto en la recopilación de evidencias electrónicas
- Describirán la normatividad jurídica de sus países para lograr sentencias condenatorias mediante el uso de evidencias electrónicas
- Se invita a todos a presentar ejemplos de sus países sobre sus experiencias positivas y retos en el uso de evidencias electrónicas en procesos jurídicos

11:40 **Computadoras, redes e “Internet”**

Luis A. Gorgona S.

*Subdirector de  
Tecnología de la  
Información del  
Ministerio de la  
Presidencia de Costa  
Rica*

Una introducción a los sistemas de computadoras y cómo funciona la “Internet”

- Creación y almacenamiento de información
- Envío de información a través de “Internet” direcciones IP (“Internet protocol”)
- Aplicaciones de “Internet”: correo electrónico y exploradores

13:00 Almuerzo

14:00 **Primera respuesta: antes de que llegue la policía**

Luis A. Gorgona S.

*Subdirector de  
Tecnología de la  
Información del  
Ministerio de la  
Presidencia de Costa  
Rica*

Muchas cosas habrán ocurrido antes de que se dé parte a la policía de un delito en el que están relacionadas las computadoras o la “Internet”

- El papel del administrador de sistemas en la respuesta a un incidente
- Funciones y papel del CSIRT
- Los objetivos de la respuesta a incidentes
- Ayuda al cumplimiento de las leyes en las investigaciones

15:00	<b>Primera respuesta: etapas iniciales de la investigación</b>	Matt Ralls <i>Agente Especial Servicio Secreto de los Estados Unidos</i>
	Los investigadores deben responder de inmediato para identificar y salvaguardar las evidencias electrónicas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista a los administradores de sistemas y otros testigos</li> <li>• Identificación de fuentes de evidencias electrónicas y de otro tipo</li> <li>• Preservación de las evidencias electrónicas</li> <li>• Integración de evidencias electrónicas y de otro tipo en la investigación</li> <li>• Gestión de casos y plan de investigación</li> </ul>	
16:00	Receso	
16:20	<b>Introducción a un caso práctico</b>	Michelle Kane <i>Fiscal Departamento de Justicia de Estados Unidos</i>
	Los participantes se dividirán en grupos con el objetivo de estudiar un caso hipotético relacionado con computadoras e “Internet” y aplicar los principios presentados en el taller	
16:30	<b>Debates en grupos: evidencias en formato digital y elaboración de un plan de investigación</b>	
17:30	Fin de actividades del día	

## Miércoles, 26 de agosto

9:00	<b>Sesión plenaria: acciones de primera respuesta y plan de investigación</b>	
	Los participantes darán un informe del debate que tuvieron en grupos el día anterior e incluirán sus conclusiones, acciones propuestas y puntos sin resolver	
9:30	<b>Recopilación de evidencias en formato digital: investigaciones con correo electrónico</b> [ ]	
	Los mensajes de correo electrónico pueden ser una fuente de evidencias sobre cualquier delito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes de los mensajes de correo electrónico</li> <li>• Encabezados de mensajes electrónicos y otros metadatos</li> <li>• Rastreo de mensajes electrónicos</li> <li>• Colaboración con proveedores de servicio que conservan datos y registros</li> <li>• Asuntos internacionales</li> </ul>	
10:30	Receso	
10:50	<b>Recopilación de evidencias en formato digital: investigaciones en línea</b>	Matt Ralls
	Las personas que utilizan la “Internet” dejan evidencias que pueden ser difíciles de seguir pero que resultan ser valiosas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones comunes: páginas web, IRC, IM, P2P, VOIP</li> <li>• Reconocimiento en línea</li> <li>• Codificación</li> <li>• Protección de la identidad en línea del investigador</li> <li>• Colaboración con proveedores de servicio</li> <li>• Asuntos internacionales</li> </ul>	

---

13:00 Almuerzo

14:00 **Recopilación de evidencias en formato digital: computadoras, redes y equipo conexo** Matt Ralls

Las computadoras y otros dispositivos electrónicos pueden contener un sinnúmero de información

- Búsqueda y confiscación de computadores y evidencias conexas
- Preparación de la búsqueda y confiscación; reconocimiento y planificación
- Protección de computadoras para análisis y preservación de datos
- Recopilación (clasificación) inicial de datos; recopilación de datos volátiles
- Asistencia del analista forense y del administrador de sistemas
- Procesamiento de imágenes y preservación de evidencias
- Recopilación y uso de evidencias no electrónicas

15:00 **Informática forense**

[ ]

Una introducción a la informática forense para investigadores y fiscales, y las evidencias obtenidas a través del análisis

- Descripción de la informática forense
- Lo que la informática forense puede dar al investigador y al fiscal; lo que no puede dar
- Técnicas comunes
- Colaboración con el analista forense

---

16:00 Receso

16:20 **Debates en grupos: recopilación de evidencias en formato digital y creación de un cronograma**

---

17:30 Fin de actividades del día

---

## Jueves, 27 de agosto

9:00 **Sesión plenaria: recopilación de evidencias en formato digital y creación de un cronograma**

Los participantes darán un informe del debate que tuvieron en grupos el día anterior e incluirán sus conclusiones, acciones propuestas y puntos sin resolver

9:30 **Cooperación internacional:**

Albert Rees

La naturaleza internacional de la "Internet" requiere una nueva forma de pensar en la cooperación internacional.

- Aplicación de principios de asistencia jurídica internacional a las evidencias electrónicas
- Necesidad de leyes y procedimientos armonizados: Convención sobre Delitos Cibernéticos
- Preservación de datos y la Red 24/7
- Algunas soluciones; problemas continuos

---

10:30 Receso

10:50	<b>Teléfonos móviles como evidencia electrónica</b>	Matt Ralls
	<p>Los teléfonos móviles, presentes por todos lados, pueden ser una importante fuente de evidencias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencias en los teléfonos móviles</li> <li>• Búsqueda y confiscación de teléfonos móviles</li> <li>• Evidencias que conservan los proveedores de servicios</li> <li>• Ubicación de los teléfonos móviles</li> </ul>	
12:00	<b>Atribución de usuarios</b>	Michelle Kane
	<p>Los investigadores y fiscales deben demostrar que el sospechoso utilizó la computadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de evidencias electrónicas y de otro tipo para demostrar que una persona utilizó una computadora en determinado momento y lugar</li> <li>• Réplica a las explicaciones de los sospechosos de que no se trataba de ellos</li> </ul>	
13:00	<b>Almuerzo</b>	
14:00	<b>El Grupo de Trabajo en Delito Cibernético de la OEA</b>	Rodrigo Cortés <i>Oficial Jurídico</i> <i>Departamento de Cooperación Jurídica</i> <i>Secretaría de Asuntos Jurídicos de la OEA</i>
	Este grupo de expertos gubernamentales tiene responsabilidades en este campo o en materia de cooperación internacional para la investigación y persecución del delito cibernético, de los Estados Miembros de la OEA.	
14:30	<b>Sesión plenaria: reunión de todas las evidencias y preparación para el juicio</b>	Michelle Kane
	Los participantes y moderadores compartirán sus requerimientos, prácticas y experiencias para llevar una investigación a su término, preparar el proceso y la conclusión satisfactoria de un juicio.	
15:30	<b>Conclusión del taller y comentarios</b>	
16:00	<b>Clausura</b>	
17:00	<b>Conclusión del taller</b>	

### Información sobre este taller y otros programas sobre delitos cibernéticos de la OEA-REMJA:

**Departamento de Cooperación Jurídica**  
Secretaría de Asuntos Jurídicos  
Organización de los Estados Americanos

Rodrigo Cortés: [rcortes@oas.org](mailto:rcortes@oas.org)  
+1 (202) 458-3395

[www.oas.org/juridico/spanish/](http://www.oas.org/juridico/spanish/)  
[www.oas.org/juridico/english/](http://www.oas.org/juridico/english/)

**Sección sobre Delitos Cibernéticos y Propiedad Intelectual**  
División de Derecho Penal  
Departamento de Justicia de Estados Unidos

Albert Rees: [albert.rees@usdoj.gov](mailto:albert.rees@usdoj.gov)  
Jaikumar Ramaswamy: [jaikumar.ramaswamy@usdoj.gov](mailto:jaikumar.ramaswamy@usdoj.gov)  
+1 (202) 514-1026  
[www.cybercrime.gov](http://www.cybercrime.gov)