# "Retos a superar en la administración de justicia ante los delitos informáticos en Ecuador"









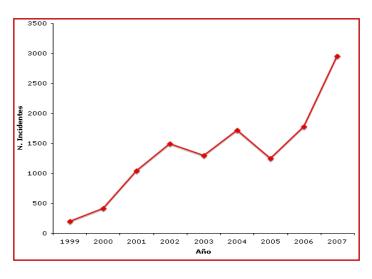
Maestría en Sistemas de Información Gerencial

Lcda. Laura A. Ureta Arreaga Junio 2009

### Introducción



 Estadísticas de incidentes de seguridad y de vulnerabilidades





- Impacto Económico (CSI-FBI)
  - 52,494,290.00 2006
  - o 66,930,950.00 2007

### Delitos Informáticos



- "Actos dirigidos contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los sistemas informáticos, redes y datos informáticos, así como el abuso de los mismos"
- Ámbitos de acción
  - Hardware
  - Software





### Delitos Informáticos



- Conceptos relacionados
  - Criminología vs criminalística
  - Evidencia digital
  - Tipos de delitos informáticos
    - Fraudes, robo (elementos físicos y lógicos)
    - Falsificaciones
    - Espionaje
    - Suplantación de identidad
    - Entre otros





# Delitos relacionados - Ecuador A

- Casos en Ecuador:
  - Laptop Raúl Reyes
  - Pornografía en Internet
  - Revisión de Microfilm del Banco Central
  - Caso Peñaranda (Discos Duros)
  - Estafas / Suplantación de identidad
  - Infracciones de Propiedad Intelectual
  - Clonación de Tarjetas 988 estafas T/C
    - 78 Instrucción Fiscal
    - 53 dictamen acusatorio (2008)

### Perito – Aspecto Legal



- Perito: Experto en una materia, capaz de aportar al juez conocimientos que no posee, con el fin se servir de lentes de aumento para la justicia con el fin de aclarar el asunto litigioso en revisión.
- Perito informático: perito especializado en el área de las tecnologías de la información que de acuerdo con el tema requerido puede ser seleccionado según su competencia y experiencia para una labor de análisis







### Perito ante un caso judicial



- Peritos CPP y CPC
- Organismo de Acreditación de Peritos
- Procedimientos de acreditación
- Pérdida de acreditación
- Implicaciones legales
- Peritaje







Designación

Posesión

**Ejecución** 

Resultados

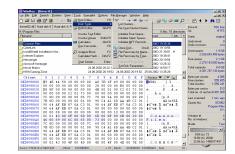
### Herramientas y Perfil



- Perfil Profesional y Competencias
- Guías de Investigación
  - RFC 3227
  - IOCE
  - DoJI y DoJ2
  - Hong Kong
- Herramientas de Software
  - Winhex, Hélix, Encase
- Certificaciones profesionales
  - Forense, Seguridad Informática













### Legislación - Ecuador



 Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública



2

 Ley de Comercio Electrónico Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos



3

Ley de Propiedad Intelectual



A

Ley Especial de Telecomunicaciones



5

• Ley de Control Constitucional (Habeas Data)



Código de Procedimiento Penal (CPP) Código de Procedimiento Civil (CPC)

# Infracciones Informáticas (CPP)

INFRACCIONES INFORMATICAS	REPRESION	MULTAS
Delitos contra la información protegida (CPP Art. 202)  1. Violentando claves o sistemas  2. Seg. nacional o secretos comerciales o industriales  3. Divulgación o utilización fraudulenta  4. Divulgación o utilización fraudulenta por custodios  5. Obtención y uso no autorizados	6 m 1 año 3 años 3 a 6 años 9 años 2 m 2 años	\$500 a \$1000 \$1.000 - \$1500 \$2.000 - \$10.000 \$2.000 - \$10.000 \$1.000 - \$2.000
Destrucción maliciosa de documentos (CCP Art. 262)	6 años	
Falsificación electrónica (CPP Art. 353)	6 años	
<ul> <li>Daños informáticos (CPP Art. 415)</li> <li>1. Daño dolosamente</li> <li>2. Serv. público o vinculado con la defensa nacional</li> <li>3. No delito mayor</li> </ul>	6 m 3 años 5 años 8 m 4 años	\$60 - \$150 \$200 - \$600 \$200 - \$600
Apropiación ilícita (CPP Art. 553)  1. Uso fraudulento  2. Uso de medios (claves, tarjetas magnéticas, etc.)	6 m 5 años 5 años	\$500 - \$1000 \$1.000 - \$2.000
Estafa (CPP Art. 563)	5 años	\$500 - 1.000

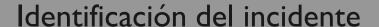
## Técnicas de Investigación Forense

- Informática Forense: Ciencia de adquirir, preservar, obtener y presentar datos que han sido procesados electrónicamente y almacenados en un medio computacional
- Auditoria Forense:- Técnica utilizada generalmente para la prevención y detección de fraudes de una manera especializada. Proceso estructurado donde intervienen contadores, auditores, abogados, investigadores, informáticos entre otros.





### Informática Forense



Identificación de los procesos



#### Recopilación de Evidencias

Recuperar la Operación

Técnicas de Investigación



#### Preservación de evidencias

Almacenamiento

Etiquetado

Cadena de Custodia



#### Análisis de Evidencias

Reconstrucción

Respuestas



#### Documentación y Resultados

Informe Técnico

Informe Pericial





- Internas
  - Departamento de Criminalística de la Policía Nacional
  - Propuesta de creación de la unidad de delitos informáticos del Ministerio Público
  - Cuerpo Colegiado de Peritos
- Externas
  - Recomendaciones de la OEA
  - Mercosur

### Retos

- Marco Legal
  - Leyes
  - Infraestructura y tecnología
- Formación profesional
  - Rama del derecho
  - Rama informática
- Limitaciones tecnológica
  - Laboratorios
  - Técnicas
- Otras
  - Comunicación









# Gracias