



**EKOPARTY
HACKADEMY**

DOCENTE : Gustavo Presman

MATERIA: Computer Forensics

Gustavo Daniel Presman



gpresman@gmail.com

@gpresman

- Ingeniero Electrónico , **UBA** 1987
- Master en Tecnologías de la Información en el programa **GADEX** 2010/2011
- Certificado en Informática Forense **EnCE** , **ACE** , **CCE** , **NPFA** , **FCA** , **MFCE**, **CNSS**
- Miembro del capítulo sudamericano **HTCIA**
- Profesor titular de Análisis Forense y Delitos Informáticos en la Maestría de Seguridad Informática **UBA** Profesor titular de la Especialización en Derecho Informático de la **UBA**
- Miembro de numerosos comités académicos de eventos de Seguridad Informática

DISCLAIMER :

- **No soy abogado**
- **Soy entrenador oficial de las herramientas EnCase y AXIOM**

TEMARIO:

- ✓ G1: Introducción a la Informatica Forense
 - ✓ G2: Metodología para la recolección de evidencia digital
 - ✓ G3: Extracción y preservación de evidencia digital de almacenamiento
 - ✓ G4: Practica de Imágenes forenses
 - ✓ G5 y G6: Introducción al análisis forense de evidencia digital
- Clase sincrónica: Introducción al análisis forense de dispositivos móviles. Intercambios y Q&A . Analisis de casos

TV
14
LSV

Evidence

Name	Acquisition MD5	Verification MD5
fsociety00.dat	7dgs4g3bds733b4bff47b37b4b9j779g	7dgs4g3bds733b4bff47b37b4b9j779g

Examiner Notes:

Miner Notes:
This file was encrypted with 4096-bit key size. The private key was located in /var/lib/usb30
— addresses were found:

NOW
MR. ROBOT NEW EPISODE

127.0.0.1:8080/2015-11-07-08 +1000 GET / HTTP/1.0 200 6433 "-" Bot/2.1"

ES LA INFORMATICA FORENSE LO QUE VEMOS EN TV ?



INFORMATICA FORENSE

(Ciencia criminalística)

=

INFORMATICA + BASE LEGAL

Actuación en:

- AMBITO JUDICIAL → Perito Informático
- AMBITO CORPORATIVO → Analista Forense

ACTUACIÓN PERICIAL SEGÚN AMBITO

AMBITO JUDICIAL

Mediante Requerimiento Judicial u
Oficio del Juzgado

Actuación acotada y definida con un
cuestionario pericial

Existen procedimientos y plazos
procesales según fuero y jurisdicción
(códigos procesales)

Derecho a percibir honorarios en el
momento procesal oportuno

AMBITO EXTRAJUDICIAL

Generado por un Encargo con el
requirente

La actuación se define en función de las
necesidades del caso y el requirente

Los plazos para la actuación vienen
determinados por los intereses del
requirente

El encargo se enmarca en una relación
comercial entre el perito y el requirente

El informe puede ser utilizado
como parte de un proceso
judicial

**“ Es la ciencia de adquirir ,
preservar , obtener y presentar
datos que han sido procesados
electronicamente y almacenados
o transmitidos a través de un
medio informático”**

“ Es la ciencia de adquirir , preservar ,
obtener y presentar datos que han sido
procesados electronicamente y
**almacenados o transmitidos a través de
un medio informático”**



EVIDENCIA DIGITAL

INVESTIGACION INFORMATICA

DELITOS CON TI Vs. DELITOS INFORMATICOS

- ❖ Investigación Judicial : Causas en todos los fueros (Civiles , comerciales , laborales , penales....) PERITO JUDICIAL EN INFORMATICA
- ❖ Investigación Extra Judicial: Investigación de seguros .
Temas Corporativos : Comportamientos desleales .
Espionaje Industrial . Auditorías Internas . Preparacion de casos .Preconstitución de prueba. INVESTIGADOR O ANALISTA FORENSE INFORMATICO

❖ Investigación Judicial : Reglas de buena práctica .
Códigos Procesales ?

❖ Investigación Corporativa: Libre

CAMBIO DE ESCENARIO

CORPORATIVO A JUDICIAL

BUENAS PRÁCTICAS / GUIAS

- Best Practices
- Protocolos

Organismos nacionales e internacionales principalmente LE

NORMAS

- *RFC 3227 - “Guidelines for evidence Collection and Archiving” (2002)*
- *ISO/IEC 27037:2012/2018 - “Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence”*
- *ISO/IEC 27042:2015 – “Guidelines for the analysis and interpretation of digital evidence*

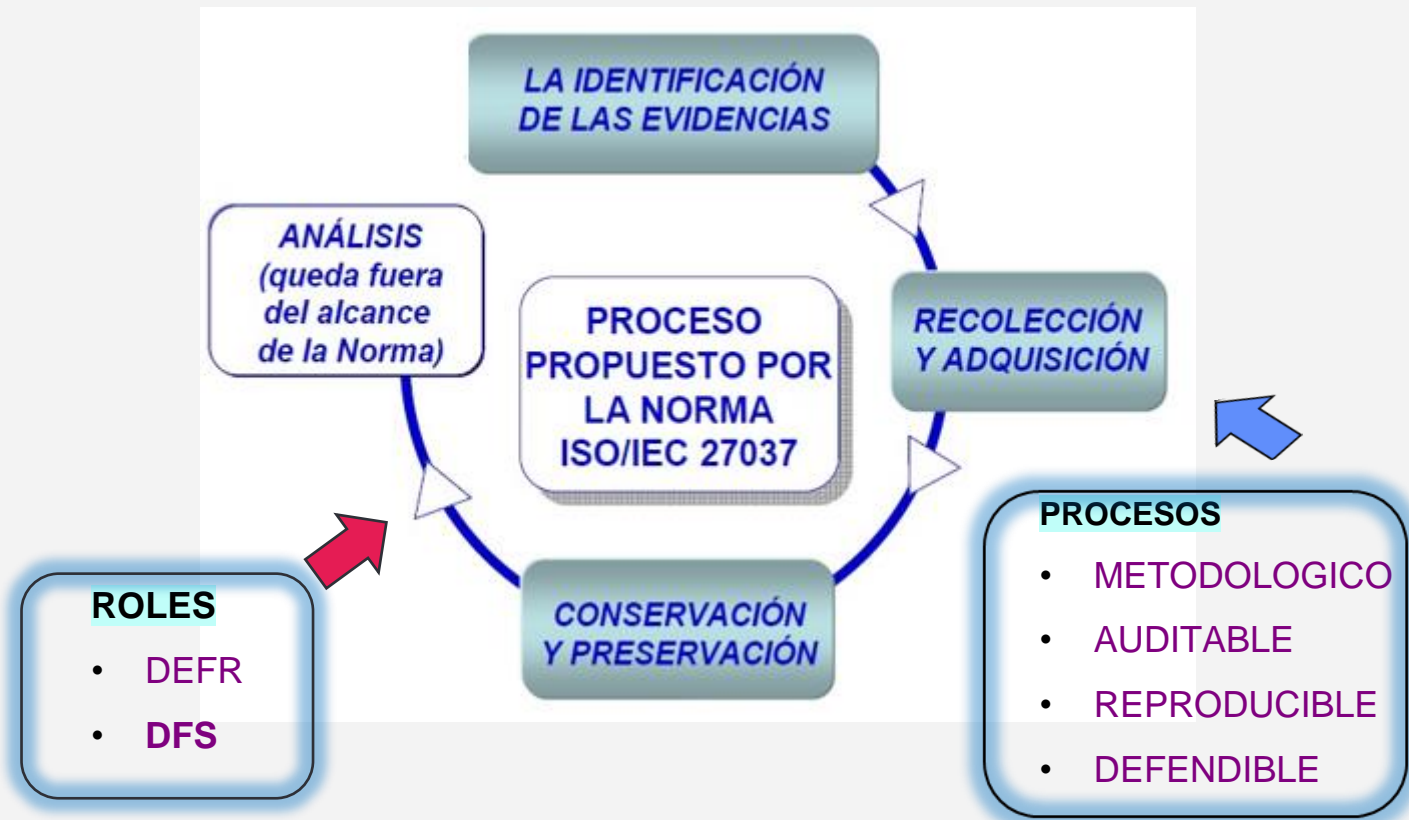
RFC 3227

Table of Contents

1	Introduction.....	2
1.1	Conventions Used in this Document.....	2
2	Guiding Principles during Evidence Collection.....	3
2.1	Order of Volatility.....	4
2.2	Things to avoid.....	4
2.3	Privacy Considerations.....	5
2.4	Legal Considerations.....	5
3	The Collection Procedure.....	6
3.1	Transparency.....	6
3.2	Collection Steps.....	6
4	The Archiving Procedure.....	7
4.1	Chain of Custody.....	7
4.2	The Archive.....	7
5	Tools you'll need.....	7

3.2	Collection Steps.....	6
4	The Archiving Procedure.....	7
4.1	Chain of Custody.....	7
4.2	The Archive.....	7
5	Tools you'll need.....	7

ISO 27037



DEFR : *Digital Evidence Forensic Responder*

Individuo autorizado, entrenado y calificado para actuar en la escena del hecho con capacidad de recolección y adquisición de evidencia digital

DES: *Digital Evidence Specialist*

DEFR + Capacidades de Análisis

Proceso metodológico

La evidencia digital debe ser adquirida del modo menos intrusivo posible tratando de preservar la originalidad de la prueba y obteniendo copias de respaldo (?) – Enmarcado en la normativa específica

Proceso auditable

Los procedimientos y la documentación generada deben haber sido validados y basados en buenas prácticas, protocolos o normas

Proceso reproducible

Los métodos y procedimientos deben poder ser verificados y sostenidos científicamente

Proceso defendible

Las herramientas utilizadas deben de ser descriptas y validadas y el analista o perito debe acreditar conocimiento de las mismas y metodología empleada (**not push button Forensics**)