



ediligence

LAW + TECH

Los retos probatorios en la obtención de evidencias digitales

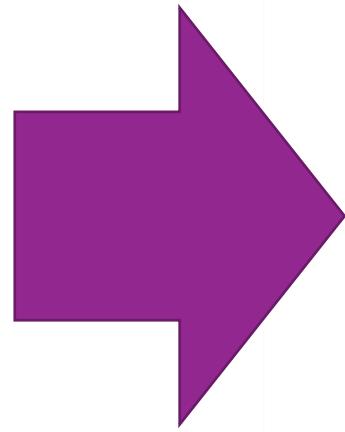
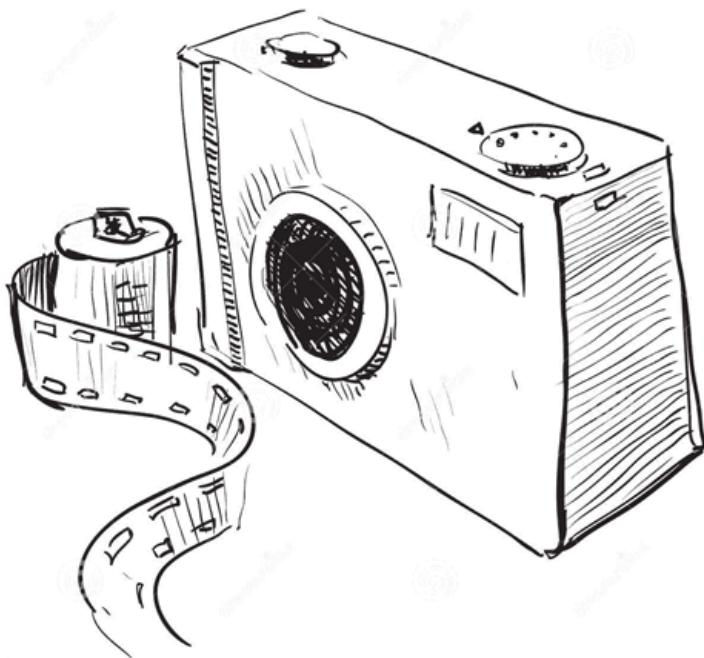


LAW + TECH

“El ordenador nació para resolver problemas que antes no existían.”

Bill Gates

Análogo Vs. Digital



Volatilidad

Anonimato

¿Qué es una Evidencia Digital?

Es la información digital adquirida durante un proceso legal



Mensajes de datos





NACIONES UNIDAS

Comisión de las Naciones
Unidas para el Derecho
Mercantil Internacional

LEY MODELO DE COMERCIO ELECTRONICO



Ley 527 de 1999



Código de Comercio

Código Federal de
Procedimientos Civiles

¿MENSAJES DE DATOS?

Ley 527 de 1999 Art. 2

Un mensaje de datos...

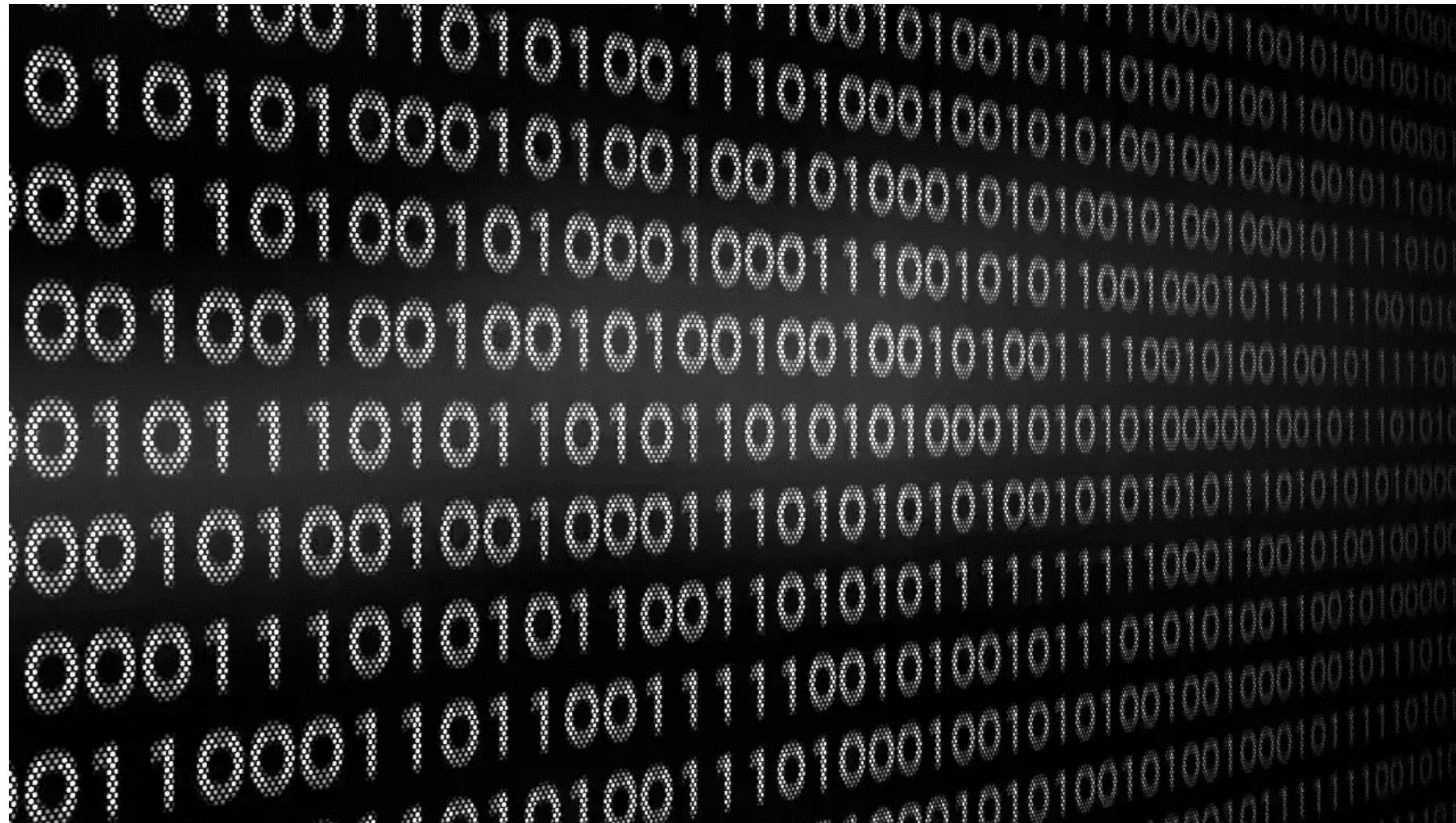
“Es la información **generada**, enviada, recibida, **almacenada** o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax”

Algunos Ejemplos...



¿CÓMO DAR VALOR PROBATORIO?

Ley 527 de 1999 Art. 11



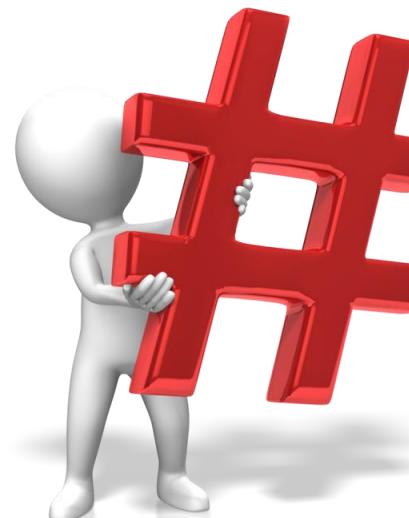
1

Confiabilidad en
la forma en la
que se haya
generado,
ARCHIVADO o
comunicado





Confiabilidad en la
forma en que se haya
conservado la
INTEGRIDAD



El dilema de la seguridad de la Información



El dilema de la seguridad de la Información

La seguridad
que creo que
necesito...



Fuente: nosinmibici.com

El dilema de la seguridad de la Información

La seguridad
que
realmente
necesito...



Fuente: nosinmibici.com

¿CÓMO LO VUELVO PRUEBA?

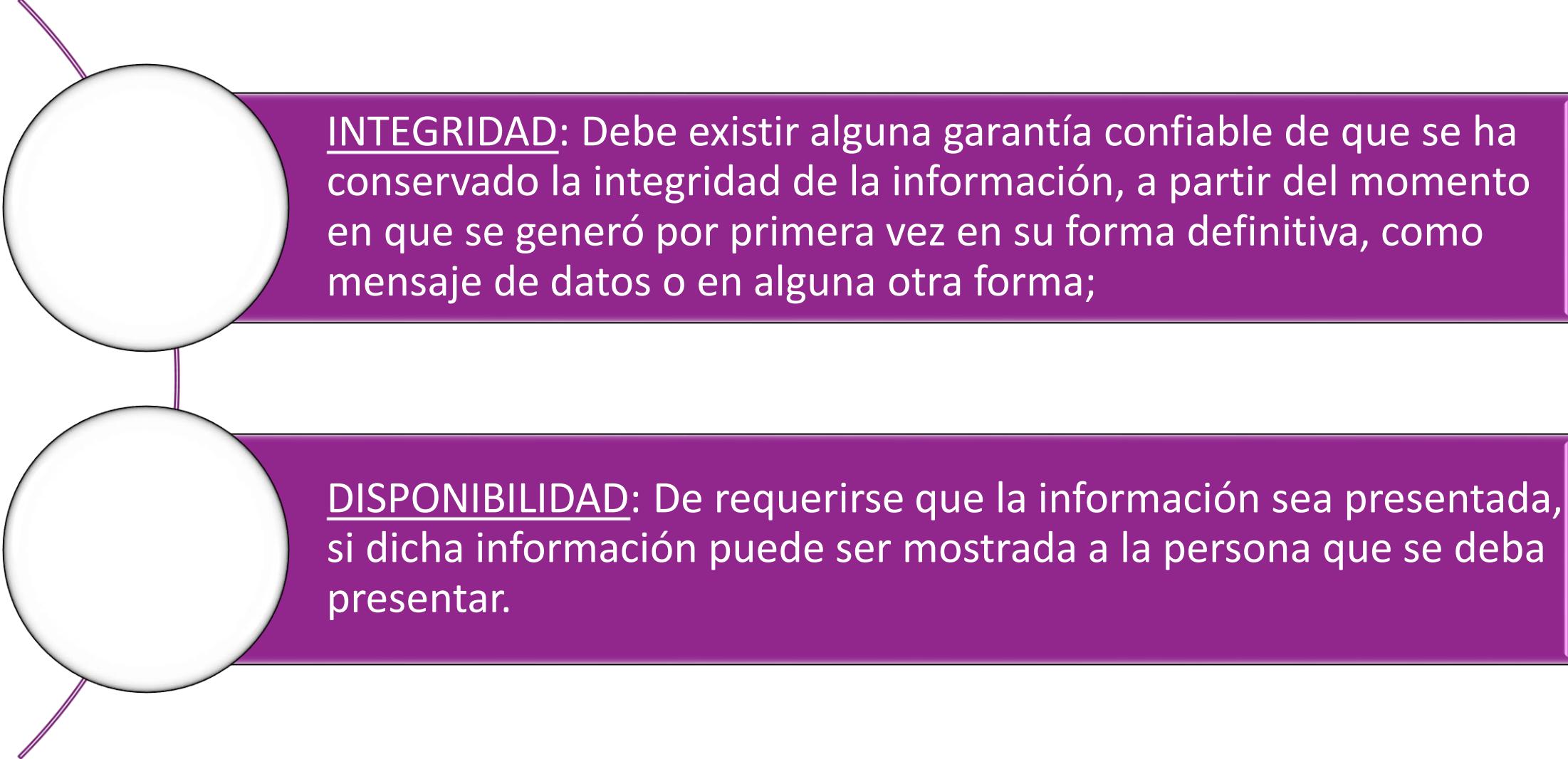
Ley 527 de 1999 Art. 11

Identificación a su **INICIADOR**
y cualquier otro factor
pertinente



LA ORIGINALIDAD, ¿QUÉ LA COMPONE?

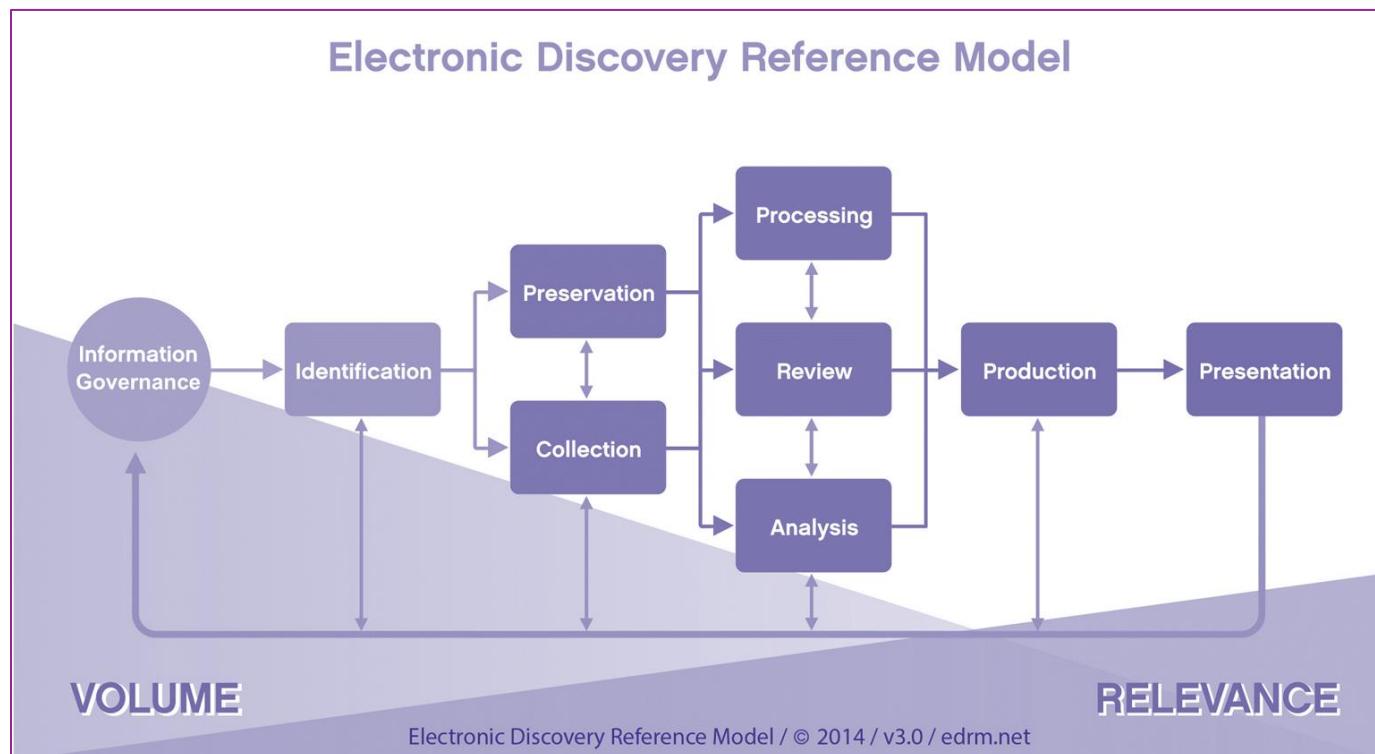
Ley 527 de 1999 Art. 8



INTEGRIDAD: Debe existir alguna garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma;

DISPONIBILIDAD: De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona que se deba presentar.

¿Cómo se analiza una Evidencia Digital?



COLABORATIVO

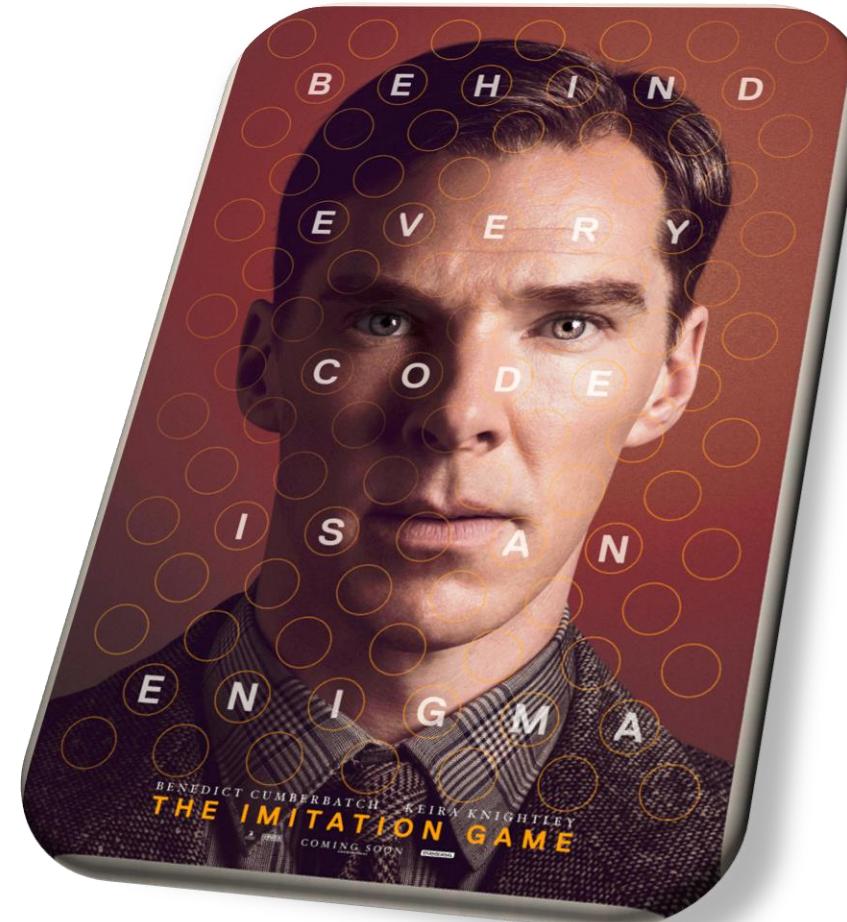
A dquisición
P rocesamiento
P uesta a disposición
I nvestigación o análisis

DIRECTO

A dquisición
P rocesamiento
I nvestigación o análisis

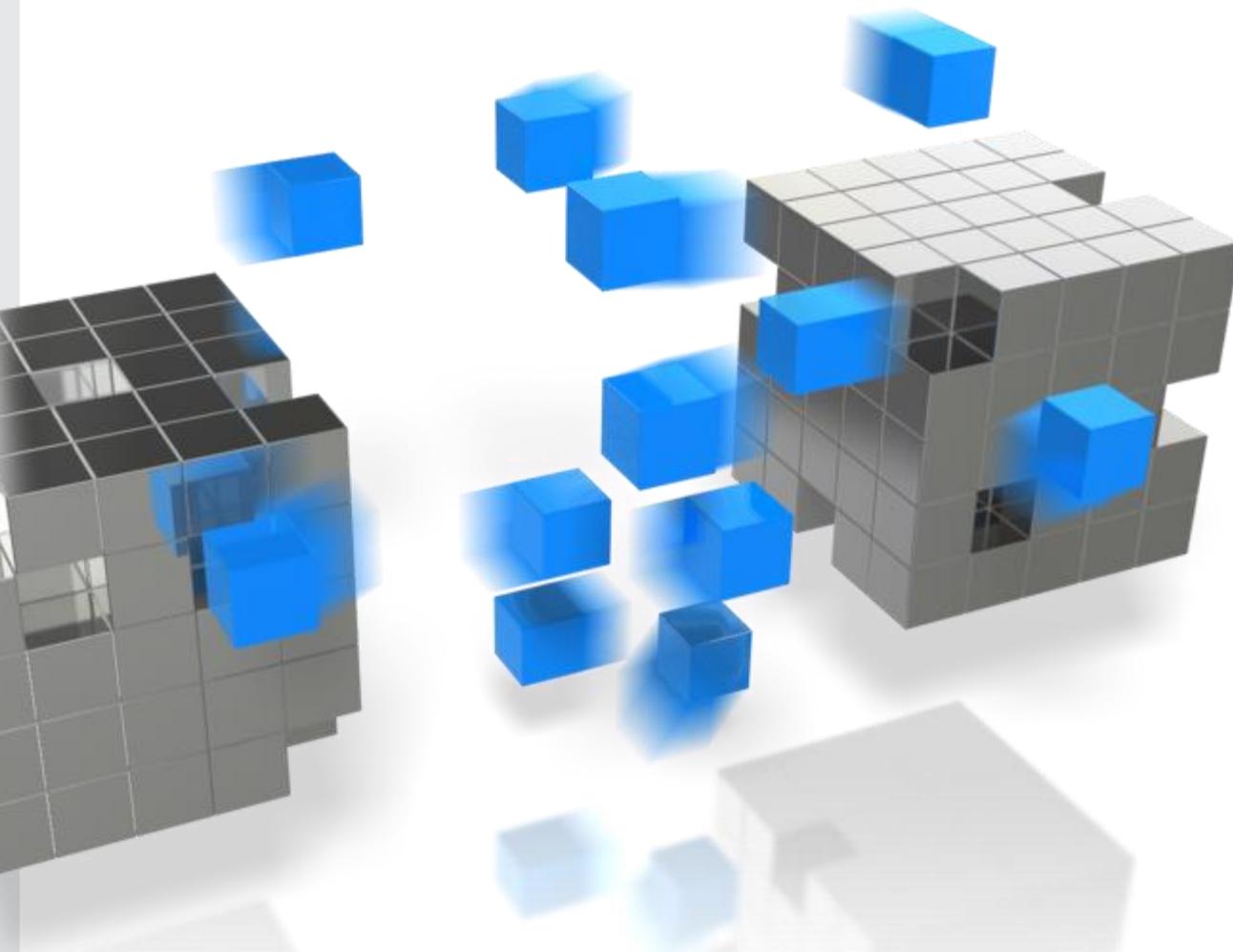
¿Cómo se hace el Procesamiento?

Máquina Vs. Máquina



Fuente: <http://movie.webdeny.com/imitation-game-word/>

¿Qué son los metadatos?



Creadores

Fechas

Ubicaciones

Temperatura

Un ejemplo...



1. Tomamos una foto



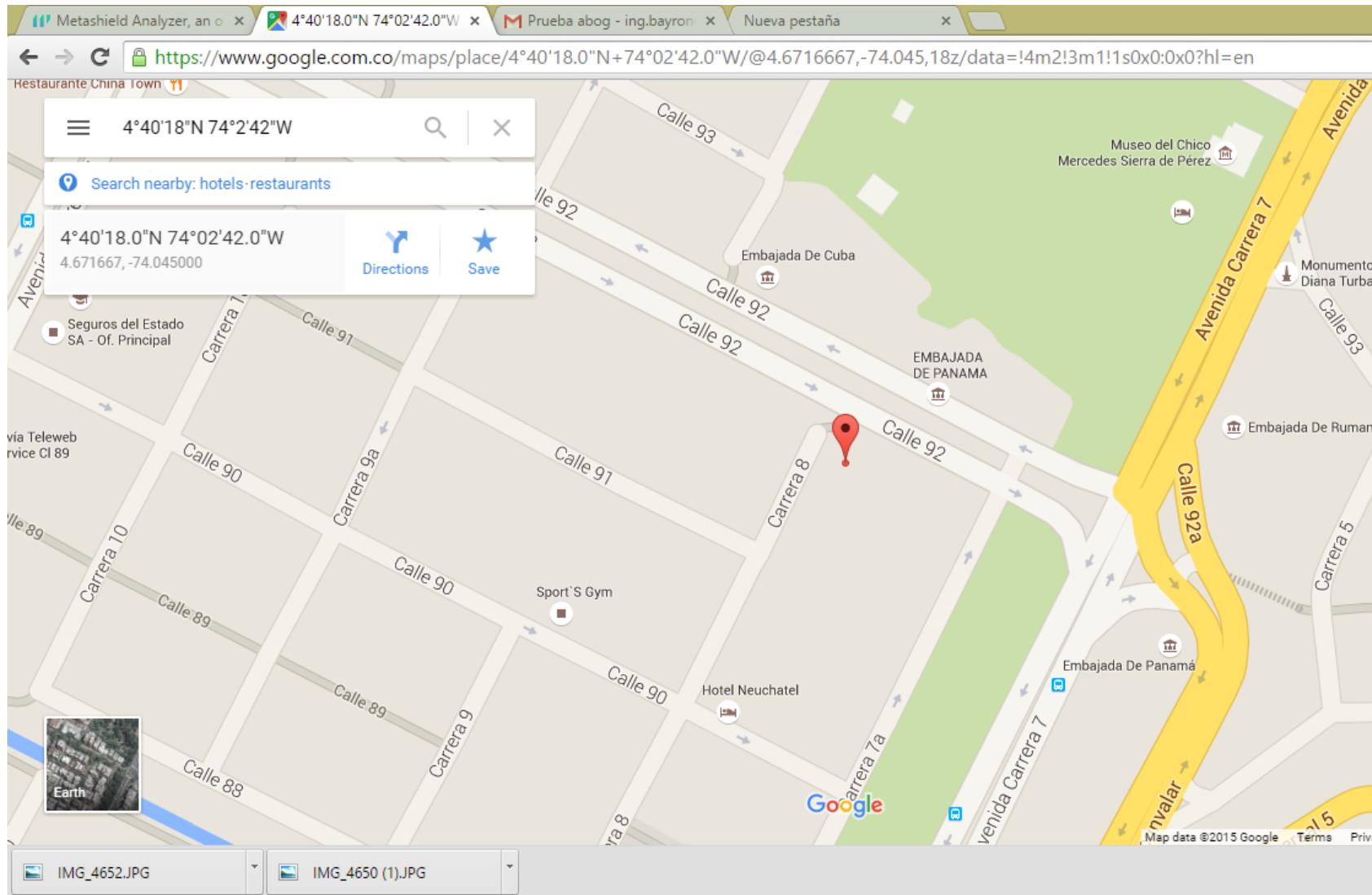
Make: Apple
Model: iPhone 6
Orientation: Right side, top (Rotate 90 CW)
X Resolution: 72 dots per inches
Y Resolution: 72 dots per inches
Resolution Unit: Inches
Software: 8.4.1
Date/Time: 2015:09:03 15:31:02

GPS Latitude Ref: N
GPS Latitude: 4°40'18.64
GPS Longitude Ref: W
GPS Longitude: 74°2'42.38
GPS Altitude Ref: Sea level
GPS Altitude: 210161/81 metres
GPS Time-Stamp: 20:31:0 UTC
GPS Speed Ref: kph
GPS Speed: 0
GPS Img Direction Ref: True direction
GPS Img Direction: 45826/151 degrees
GPS Dest Bearing Ref: True direction
GPS Dest Bearing: 26055/211 degrees

2. Verificamos los metadatos

3. Identificamos su ubicación en coordenadas

4. Pongamos las coordenadas en Google Maps



Más retos...

¿En qué
momento debo
usar el análisis
forense?





Más retos...

El uso eficiente de vectores de investigación

Más retos...



Vs.



Términos legales



ediligence

LAW + TECH

¡Gracias!



@bayronprieto

BAYRON PRIETO CASTELLANOS

DIRECTOR GENERAL

EDILIGENCE.CO

BPRIETO@EDILIGENCE.CO