



The International Governance & Risk Institute

# Uso de la Tecnología para Detectar Prácticas Colusorias

Colin Ehren  
Gerente, C&SE

Enfrentar la Corrupción y la Colusión en Adquisiciones del Estado :  
América Latina y el Caribe

Ciudad de Panamá, 2013

12/09/2013

## Generalidades

- Los Retos de Reunir Evidencia desde la Internet
- Automatización para Detectar Colusión en Adquisiciones del Estado
- Combinar el Análisis Automatizado y el Análisis Manual de las Licitaciones

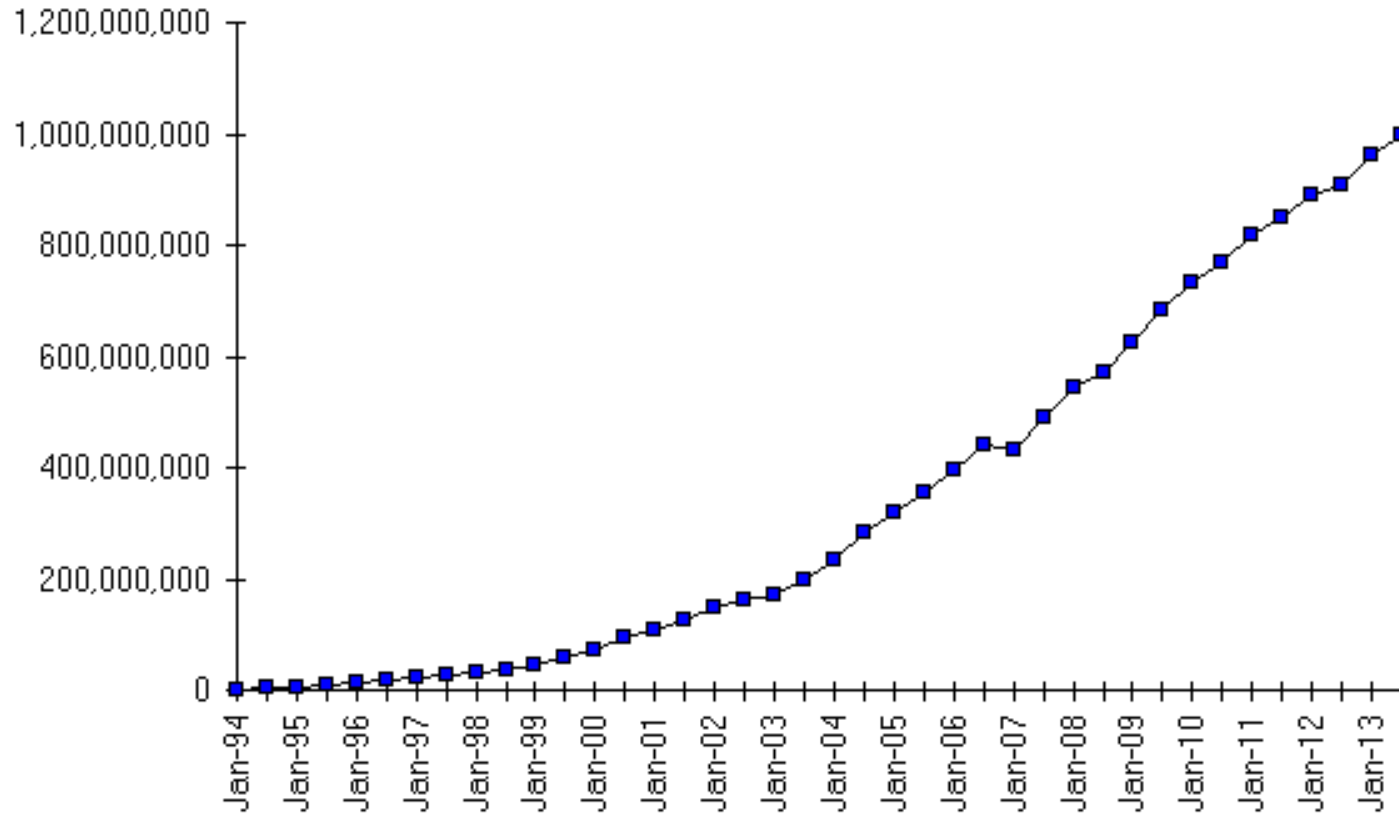
# Retos de Reunir Evidencia desde la Internet

- Tamaño de la Internet
- Motores de Búsqueda
- Web Invisible
- Medios Sociales
- Reunir contenido y Utilizarlo como Evidencia
- Aspectos que comprometen la Investigación y Huellas en Internet

# Tamaño de la Internet

Julio 2013 - 996,230,757 Hosts

Conteo de Hosts mediante la Investigación de Dominios en Internet



Source: Internet Systems Consortium ([www.isc.org](http://www.isc.org))

# Tamaño de la Internet

## Agosto 2013

- Google – + 47.000 millones
- Yahoo – 29.400 millones
- Bing – 30.900 millones
- Lycos – 30.400 millones
- Baidu – 4.500 millones  
(estimado)
- Yandex – 3.200 millones
- Terra – + 2.000 millones

## **Web Profunda o Invisible**

Google™

Ask™  
.com  
UK

altavista™

bing™

terra

excite.®

blekko

GIGABLAST™

exalead®

YAHOO!®

semaGER.com  
semantic search

iBoogie™

KARTOO

LYCOS

virgilio  
Il bello di internet

Voodoo-it™

ixquick™

MetaGer  
SUMA-EV

ЯНДЕКС  
Yandex

trazi.com

hispavista  
conexcol.com

fastbot>>

DuckDuckGO

TEOMA™

ezilon®  
.com

Baidu 百度  
www.baidu.com

WEB.DE

Buscar LIBERO.

MEGAPORT.HU

adonde.com  
PORTAL Y BUSCADOR DEL PERÚ

izito

izito

busco.com

dögpile®

SurfWax  
enabling knowledge

mamma  
The Mother of All Search Engines®

voila

ACQON

clush

Global Search Directory

# Motores de Búsqueda

## ¿Qué sabe Google?

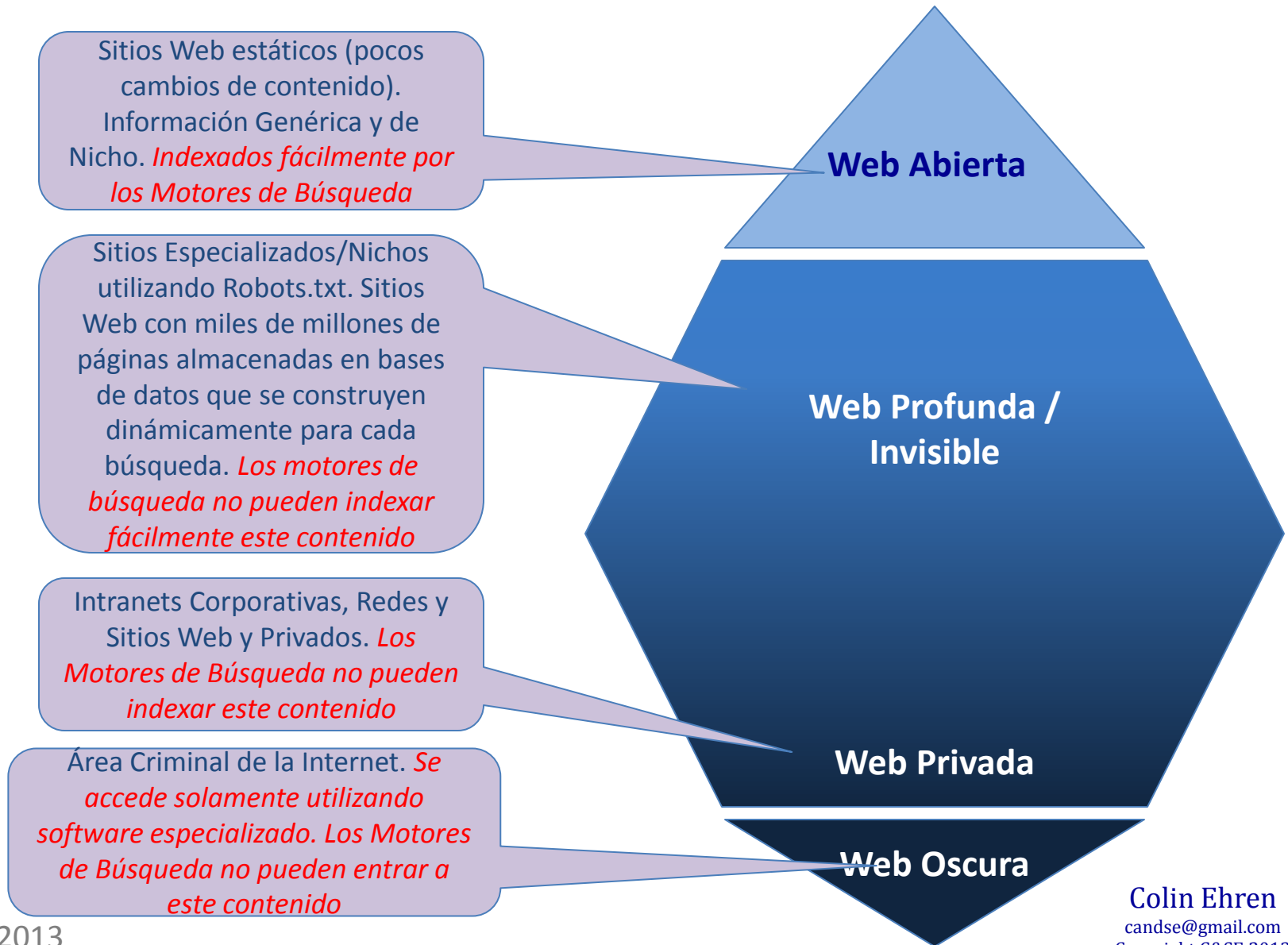
2007 - Eric Schmidt (CEO de Google) calculaba que Google había indexado 0.004% de la Internet.

Julio 2008 – Google había identificado 1 billón (1.000.000.000.000) de URL únicas.

## Todo está en la Internet.

Se calcula que el 80% de la Información Pública existe en Libros, Revistas, Literatura y otros Medios

# Web Invisible





# Web Invisible

En julio de 2001, Michael Bergman realizó un proyecto para [www.brightplanet.com](http://www.brightplanet.com)

- 400 a 550 veces más grande que la Red Mundial (WWW)
- 7.500 terabytes de información comparados con los 19 terabytes en la WWW.
- 550 mil millones de documentos comparados con los 30 mil millones en la WWW.
- +200,000 sitios de Web Profunda.
- 60 de los sitios más grandes en conjunto contenía más de 40 veces la información de la WWW.

Estudio en 2004 – identificaron +330,000 sitios de Web Profunda.

Desde entonces ha crecido casi exponencialmente

# Medios Sociales

- Austria, Bélgica, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Finlandia, República de Macedonia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Malta, Noruega, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Turquía y Reino Unido - **Facebook**, **Youtube**
- Bulgaria – **Facebook**, **VBox7**, **Youtube**
- Estonia – **Facebook**, **Youtube**, **Vkontakte**
- Francia – **Facebook**, **Skyrock**, **Youtube**
- Hungría – **Facebook**, **lwiw**, **Youtube**
- Letonia – **Youtube**, **Draugiem**, **Facebook**
- Lituania – **Facebook**, **Youtube**, **One**
- Países Bajos – **Facebook**, **Hyves**, **Youtube**
- Polonia– **Facebook**, **Youtube**, **Chomikuj**
- Portugal – **Facebook**, **Youtube**, **Twitter**
- Rumania – **Facebook**, **Youtube**, **Hi5**

# Medios Sociales

- China.
  - Qzone, Tencent Weibo, Sina Weibo, RenRen
- Rusia.
  - Vkontakte, Youtube, Odnoklassniki, Facebook, Livejournal
- India.
  - Facebook, Youtube, Orkut, Ibibo
- Georgia
  - Facebook, Youtube, Odnoklassniki, VKontakte
- Brasil
  - Facebook, Youtube, Twitter, Orkut
- Panamá
  - Facebook, Youtube, Twitter

blurty

Create Journals  
Update Journals  
Journals

Find Users  
Random  
Read

Search  
Create New  
Communities

flickr™

myGamma  
myWorld

mobile Community

8 CarDomain®  
years old!

facebook

myspace.com  
a place for friends

listography, your life in lists  
create. share. read.

sconex  
Your High School Online

Bebo

photobucket  
Video and Image Sharing

care2  
Make a Difference!

Bolt

eons

d1  
downlink  
BETA

hi5

kaneva beta

liveJOURNAL™  
Create an Account Post to Journal

xanga.com  
THE WEBLOG COMMUNITY

YouTube™

Faceparty®  
THE BIGGEST PARTY ON EARTH

FOTOLOG™

VampireFreaks.com

Mashable! social networking 2.0

All MySpace YouTube Bebo Facebook Xanga

last.fm™  
the social music revolution

Gaia ONLINE

Music forte

friendster

Windows Live™ Spaces

MOG BETA  
VALIDATING MUSIC GEEKS SINCE 2006

MULTIPLY™

SECOND LIFE

VOX™

profileheaven™  
...FUN IN THE AFTERLIFE!

ODEO★

myYearbook BETA  
YOU'VE GOT FRIENDS!

www.mymidishare.com  
MIDIs and MP3s

බැටල්  
beyond instant messaging

WAYN  
WHERE ARE YOU NOW?

TagWorld

LibraryThing BETA

StumbleUpon

orkut beta

PICZO™

OUTERWORLDS  
Where Virtual Reality  
And Real People Meet!

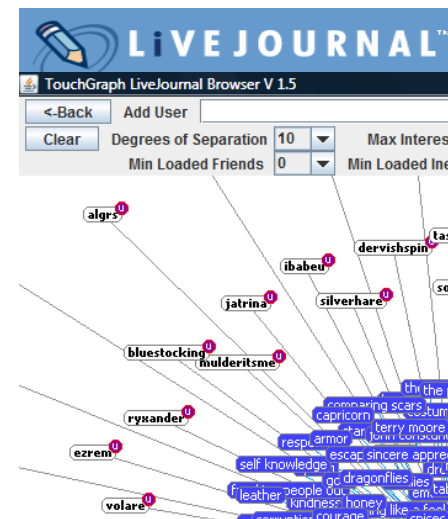
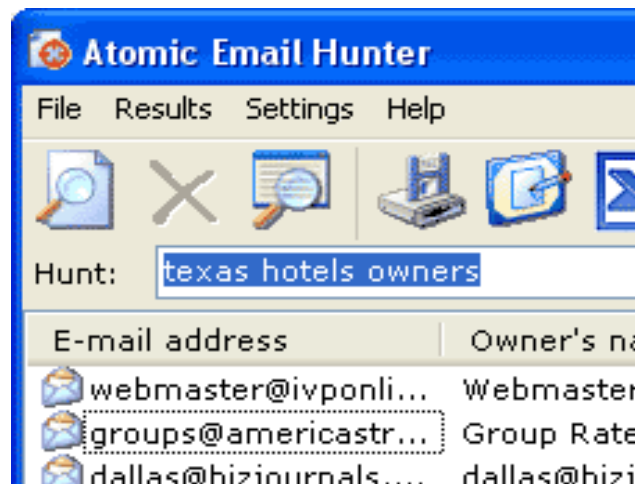
# Herramientas Tradicionales de Medios Sociales

- Internet Relay Chat
- Grupos Conferencia Usenet
- Google Groups / Yahoo Groups
- MSN/Skype, Yahoo, AOL Messengers y Chat Rooms
- E-mail
- Foros de Discusión Dedicados
- Citas – Muslim Match, Uniform Match, Adult Friend
- Sitios de Reunión.

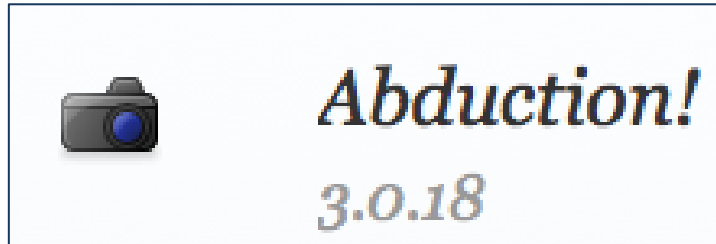
# Recopilar Información

## Aspecto común– Grandes cantidades de datos

- Herramientas de Medios Sociales
- Herramientas de Extracción de Datos.
- Herramientas de Visualización



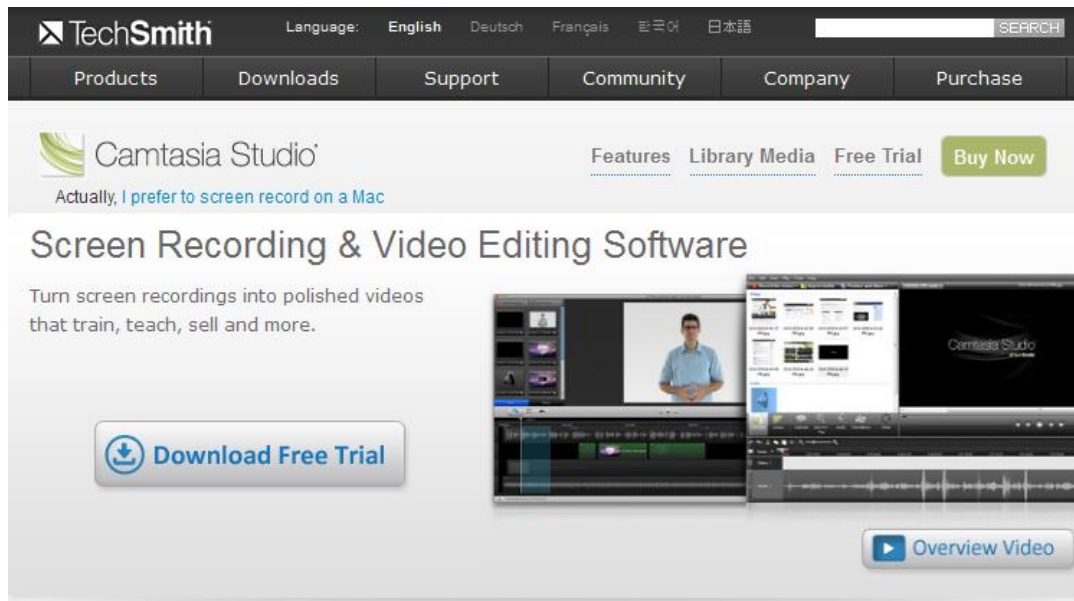
# Recopilar Información



# Datos como Evidencia

## Lo Prueba o lo Pierde

Todos sus esfuerzos se desperdiciarán si no puede probar lo que ha encontrado.



The screenshot shows the TechSmith website for Camtasia Studio. At the top, there is a navigation bar with the TechSmith logo, a language selector (English, Deutsch, Français, 한국어, 日本語), and a search bar. Below the navigation bar, there are links for Products, Downloads, Support, Community, Company, and Purchase. The main content area features the Camtasia Studio logo, a quote "Actually, I prefer to screen record on a Mac", and a "Buy Now" button. The headline reads "Screen Recording & Video Editing Software". Below this, there is a sub-headline "Turn screen recordings into polished videos that train, teach, sell and more." and a "Download Free Trial" button. To the right, there is a video player showing a person using the software, and an "Overview Video" button.



# Datos como Evidencia

## Reglas Generales

- Los datos capturados se deben guardar con nombres de archivo únicos.
- Los datos de investigaciones diferentes se mantienen por separado.
- Los datos de investigaciones diferentes no se deben guardar en el mismo disco CD/DVD.
- Se deben utilizar discos CD/DVD separados para cada persona objeto de investigación.

# Datos como Evidencia

## Notas Originales

- Registro total de las acciones de los investigadores
- Se hacen al mismo tiempo o tan pronto como sea posible después.
- Contenido – Actúa como base para la Declaración.
- Pueden pasar muchos meses antes de que el caso llegue a la Corte.
- No se puede sobreestimar la importancia.

# Datos como Evidencia

## Preservar la Cadena de Custodia de la Evidencia

- Al trasladar los Datos se debe preservar la Cadena de Custodia de la Evidencia
- Probar la Integridad de los Datos– MD5 / SHA1 Hash
- Trasladar Información– Discos CD / DVD.
- Exposición de Datos– Bolsa de Evidencia
- Notas
- Almacenamiento Seguro

# Aspectos que Comprometen la Investigación

## Múltiples formas de acceso a la Internet;

- PCs de red corporativa
- PCs corporativos individuales
- PCs individuales recuperados
- PCs individuales encubiertos/ no asignados
- PCs en red encubiertos/no asignados
- Trabajo desde casa (Individual o en red)
- Dispositivos Móviles
- Café Internet

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Los criminales saben que las Organizaciones utilizan la Internet para sus indagaciones o investigaciones. Existen varias cuestiones que rodean estos métodos de acceso.

## Recomendaciones

- Las estaciones de trabajo corporativas en red o individuales solamente se deben utilizar para indagaciones genéricas tales como obtener información de Tendencia Criminal o para Indagar en Publicaciones de sitios web acreditados.
- Todas la indagaciones detalladas o sensibles por Internet o las Investigaciones Públicas se deben realizar en un PC encubierto o no asignado y registrado, empleando una conexión a Internet encubierta o no asignada.

## Aspectos que Comprometen la Investigación

# ¿Por qué?

Su huella en Internet podría comprometerlo a usted, a sus colegas, o comprometer una Investigación u Operación de Inteligencia que pudiera ser adelantada por su Organización o un asociado.

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Cada vez que usted usa la Internet, su huella queda en los sitios web visitados.

El tamaño de la huella depende de las “variables ambientales” que pasen su computador y el buscador de Internet así como de su actividad web.



## Aspectos que Comprometen la Investigación



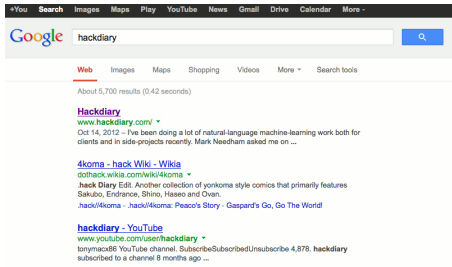
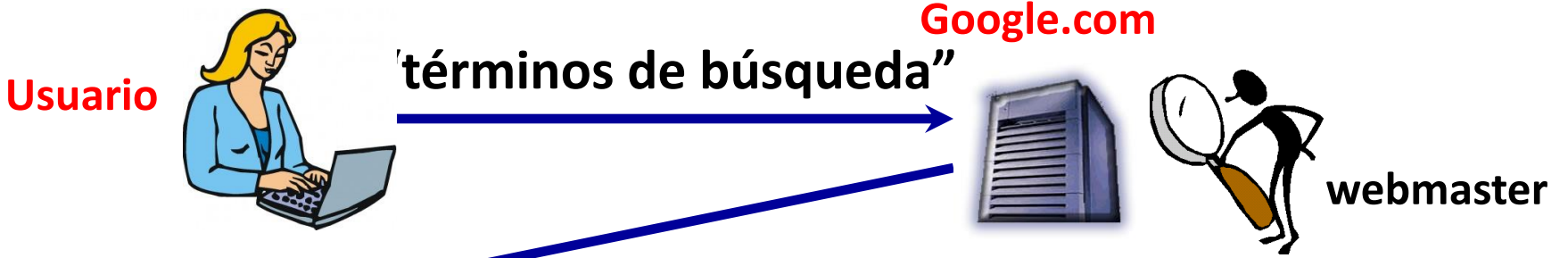
- Cuando usted hace clic en un hipervínculo, su buscador envía su “huella de Internet” a un Servidor Web para que pueda encontrar lo que usted desea y se la envía nuevamente a usted.
- El Webmaster que controla el Servidor Web puede ver su “huella” para obtener información suya o de su organización (ubicación física, ISP, sus intereses, tipo de PC/Software, etc.)



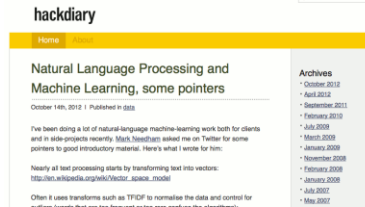
## Aspectos que Comprometen la Investigación

- Las huellas quedan en todos los servidores web de todas las páginas web que usted visite.
- Tenga en cuenta cuáles huellas está dejando antes de visitar sitios web que pudieran implicar a su organización.
- ¿Debería visitar : **badguy.com** desde una **Conexión a Internet Gubernamental / Policía?**
- Sus huellas pueden incluir;
  - El nombre de su computador (o puerta de acceso).
  - La dirección IP de su computador a acceso proxy.
  - El URL de la página que estaba viendo previamente. *(Los Web masters utilizan esto para ver qué páginas llevan a los visitantes a su sitio)*

## Aspectos que Comprometen la Investigación



<http://www.google.com/keywords=searchterms>



- Huella:
- @your.org O
  - usted@yahoo.com

- El webmaster google.com conoce sus “términos de búsqueda”
- === El webmaster hackdiary.com sabe cuáles “términos de búsqueda” utilizó usted para encontrarlos.


# Aspectos que Comprometen la Investigación

**En resumen-** Su huella de internet podría comprometer una investigación u operación de inteligencia que su organización o una autoridad competente pudieran estar adelantando.

Browser ID: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0; AWARELockDown2001; .NET CLR 1.1.4322)
Browser: Microsoft Internet Explorer Version 6.0
Operating System: Windows 2000
Referrer: http://www.google.co.uk/search?q=am+i+secure&hl=en&lr=&start=10&sa=N
Your IP Address : 195.173.172.10
IP Address Behind Firewall
Your hostname: mailgate.exitstrategy.co.uk
Your AS : 2529 ARIN ASN block
Your Country: GB
Your Abuse Contact : abuse@demon.net
Additional Software :

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Web [Images](#) [Videos](#) [Maps](#) [News](#) [Shopping](#) [Gmail](#) [more](#) ▼



Home / [Forums Index](#) / [Hardware and OS Related Technologies](#) / [Website Technology Issues](#)

Forum [Library](#) : [Charter](#) : [Moderators](#): [lammert](#)

## Website Technology Issues

**The web**  
[Pages from the web](#)  
More search results

These terms have been highlighted:  
**awarelockdown2001** [ [remove highlighting](#) ]

---

**AWARELockDown2001**  
What user agent is this?

<b><u>dunne</u></b>	
#:672992	What user agent would " <b>awarelockdown2001</b> " be, anyone know? The host IP traces back to ls4689-s0.metpolice.router.uk.quza.net, which is, ah, "interesting".

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Browser ID : Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0; AWARELockDown2001; .NET CLR 1.1.4322)
Browser:Microsoft Internet Explorer Version 6.0
Operating System:Windows 2000
Referrer: http://www.google.co.uk/search?q=am+i+secure&hl=en&lr=&start=10&sa=N
Your IP Address : 195.173.172.10
IP Address Behind Firewall
Your hostname: mailgate.exitstrategy.co.uk
Your AS : 2529 ARIN ASN block
Your Country: GB
Your Abuse Contact : abuse@demon.net
Additional Software :

# Aspectos que Comprometen la Investigación



## Web

### METROPOLICE SERVICE

**195.173.172.10** resolved to mailgate.exitstrategy.co.uk DNS Query Results: ; <<>>  
DIG 9.2.2 <<>> any mailgate.exitstrategy.co.uk ;; global options: printcmd ...  
[www.fathers.ca/metropolice\\_service.htm](http://www.fathers.ca/metropolice_service.htm) - 54k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

### Usage Statistics wwwave.org - September 2003

4, 40, 2.31%, 31, 2.49%, 326, 3.91%, 4, 0.72%, **195.173.172.10**. 5, 38, 2.19%, 0,  
0.00%, 8, 0.09%, 0, 0.00%, 66.196.65.37 ...  
[www.wwwave.org/logs/usage\\_200309.html](http://www.wwwave.org/logs/usage_200309.html) - 107k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

### MAKE EM LAUGH - Queen's Royal Hussars Bulletin Board

IP: **195.173.172.10**. Gordon E Glazebrook Member. Posts: 345 From:UK ... IP:  
**195.173.172.10**. John Foster Member. Posts: 82 From:Catterick North Yorkshire ...  
[bb.qrh.org.uk/Forum1/HTML/000305-9.html](http://bb.qrh.org.uk/Forum1/HTML/000305-9.html) - 85k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

### 195.173.172.10

UnhappyTummy. (). 09/06/04 11:42 PM. Re: I need some love.. Hello! \*\*\* Lots  
and lots of hugs \*\*\* I'm so sorry you are feeling so lonely ...  
[www.helpforibs.com/messageboards/ubbthreads/printthread.php?Board=livingroom&main=104211&type=post](http://www.helpforibs.com/messageboards/ubbthreads/printthread.php?Board=livingroom&main=104211&type=post) -

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Browser ID : Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0; AWARELockDown2001; .NET CLR 1.1.4322)
Browser:Microsoft Internet Explorer Version 6.0
Operating System:Windows 2000
Referrer: http://www.google.co.uk/search?q=am+i+secure&hl=en&lr=&start=10&sa=N
Your IP Address : 195.173.172.10
IP Address Behind Firewall
Your hostname: mailgate.exitstrategy.co.uk
Your AS : 2529 ARIN ASN block
Your Country: GB
Your Abuse Contact : abuse@demon.net
Additional Software :

## Aspectos que Comprometen la Investigación



### Web

#### METROPOLICE SERVICE

195.173.172.10 resolved to **mailgate.exitstrategy.co.uk** DNS Query Results: ; <<>  
DiG 9.2.2 <<>> any **mailgate.exitstrategy.co.uk** ;; global options: printcmd ...  
[www.fathers.ca/metropolice\\_service.htm](http://www.fathers.ca/metropolice_service.htm) - 54k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

#### UK screen - Page Statistics for HOPCYN BIRD

... **mailgate.exitstrategy.co.uk**, 22/03, <http://www.google.co.uk/search?hl=en&lr=&cr=countryUK7Coun...> UK. crawler9.googlebot.com, 19/03, US. ...  
[www.ukscreen.com/cast/hopcyn/stats](http://www.ukscreen.com/cast/hopcyn/stats) - 24k - [Supplemental Result](#) - [Cached](#) - [Similar pages](#)

#### eXTReMe Tracking

11 Nov, Fri, 14:31:05, **mailgate.exitstrategy.co.uk**, MSIE 6, Windows 2000. 11 Nov, Fri, 14:33:43, ip-83-134-196-33.dsl.scarlet.be, MSIE 6, Windows 98 ...  
[extremetracking.com/open;unique?tag=whgig2](http://extremetracking.com/open;unique?tag=whgig2) - 51k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

#### eXTReMe Tracking

... 08 Mar, Mon, 05:54:16, 195.179.14.60, MSIE 5, Windows NT. 08 Mar, Mon, 06:01:31, **mailgate.exitstrategy.co.uk**, MSIE 5, Windows 2000. Last 20 Days, Unique Visitors ...  
[extremetracking.com/open;unique?tag=euroligh](http://extremetracking.com/open;unique?tag=euroligh) - 51k - [Supplemental Result](#) - [Cached](#) - [Similar pages](#)



# Aspectos que Comprometen la Investigación

Browser ID : Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0; AWARELockDown2001; .NET CLR 1.1.4322)
Browser:Microsoft Internet Explorer Version 6.0
Operating System:Windows 2000
Referrer: http://www.google.co.uk/search?q=am+i+secure&hl=en&lr=&start=10&sa=N
Your IP Address : 195.173.172.10
IP Address Behind Firewall
Your hostname: mailgate.exitstrategy.co.uk
Your AS : 2529 ARIN ASN block
Your Country: GB
Your Abuse Contact : abuse@demon.net
Additional Software :

## Network Whois record

Queried [whois.ripe.net](http://whois.ripe.net) with "-B 195.173.172.10"...

```
% This is the RIPE Whois query server #2.  
% The objects are in RPSL format.  
%  
% Note: the default output of the RIPE Whois server  
% is changed. Your tools may need to be adjusted. See  
% http://www.ripe.net/db/news/abuse-proposal-20050331.html  
% for more details.  
%  
% Rights restricted by copyright.  
% See http://www.ripe.net/db/copyright.html
```

```
% Information related to 195.173.172.0 - 195.173.172.15
```

```
inetnum: 195.173.172.0 - 195.173.172.15  
netname: METROPOLICE  
descr: Metropolitan Police Service  
descr: London SW1H  
country: GB  
admin-c: AC2375-RIPE  
tech-c: AC2375-RIPE  
status: ASSIGNED PA  
mnt-by: AS2529-MNT  
mnt-lower: AS2529-MNT  
mnt-routes: AS2529-MNT  
notify: hostmaster@demon.net  
changed: hostmaster@demon.net 20030121  
source: RIPE  
  
person: Alan Cooper  
address: Metropolitan Police Service  
address: London SW1H  
phone: +44-20 8649 3658  
notify: hostmaster@demon.net  
mnt-by: AS2529-MNT  
nic-hdl: AC2375-RIPE  
changed: hostmaster@demon.net 20030121  
source: RIPE
```

## Aspectos que Comprometen la Investigación

Browser ID : Mozilla/4.0 (compatible; MSIE  
 AWARELockDown2001; .NET CLR 1.1.4322)  
 Browser:Microsoft Internet Explorer Versi  
 Operating System:Windows 2000  
 Referrer: http://www.google.co.uk/search  
 q=am+i+secure&hl=en&lr=&start=10&sa=N  
 Your IP Address : 195.173.172.10  
 IP Address Behind Firewall  
 Your hostname: mailgate.exitstrategy.co.u  
 Your AS : 2529 ARIN ASN block  
 Your Country: GB  
 Your Abuse Contact : abuse@demon.net  
 Additional Software :

Web Images Groups News Froogle more »

Google  Search [Advanced Search](#) [Preferences](#)

Search the web pages from the UK

**Web**

[F-Secure Computer Virus Information Pages: MyDoom.AM](#)  
 F-Secure Anti-Virus detects Mydoom.AM worm with the following update:  
 [FSAV\_Database\_Version]. Version=2005-01-25\_01 ...  
[www.f-secure.com/v-descs/mydoom\\_am.shtml](#) - 28k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

[F-Secure Computer Virus Information Pages: Navidad.b](#)  
[http://www.europe.f-secure.com/download-purchase/](#) ... [Analysis: Alexey Podrezov, F-  
**Secure** Corp.; Nov 2000 - Jan 2001] ...  
[www.f-secure.com/v-descs/navidad.shtml](#) - 22k - [Cached](#) - [Similar pages](#)

[Access Manager 1.3 - Fast, Easy and Secure Password Storage](#)  
 Access Manager is a password management tool that provides fast, easy and **secure**  
 password storage. Access Manager is free for personal use.  
[www.accessmanager.co.uk/](#) - 19k - 13 Nov 2005 - [Cached](#) - [Similar pages](#)

[Security Events and Webcasts: Upcoming Live Security Webcasts](#)  
 Microsoft Executive Circle Webcast: Security360 with Mike Nash: Integrating the Edge in  
 Network **Security**. November 15, 2005, 9:00 **AM**-10:00 **AM** Pacific Time ...  
[www.microsoft.com/events/security/upcoming.msp](#) - 35k - 13 Nov 2005 -  
[Cached](#) - [Similar pages](#)

[Microsoft Security Newsletter Welcome to the Microsoft Security ...](#)  
 November 16, 9:30 **AM**-10:30 **AM** Pacific Time Kai Axford, **Security** Specialist, ... November  
 22, 11:00 **AM**-Noon Pacific Time Dennis Hurst, Sr. **Security** Engineer, ...  
[www.microsoft.com/technet/security/secnews/newsletter.htm](#) - 100k - 13 Nov 2005 -  
[Cached](#) - [Similar pages](#)

[Am I Hacked? The Comprehensive Windows Security Check and Linux ...](#)  
 Check various databases to see if you are listed and perform a quick portscan of your system.  
[www.amihacked.com/](#) - 9k - 13 Nov 2005 - [Cached](#) - [Similar pages](#)

[eWEEK.com - Enterprise Technology News and Reviews](#)  
 eWEEK Breaking information technology news, hardware, **security**, networking and ... 16,  
 starting @ 11 **am** ET Join David Cohen, Co-Founder of Wi-Fi Alliance, ...  
[www.eweek.com/](#) - 101k - 12 Nov 2005 - [Cached](#) - [Similar pages](#)

# Aspectos que Comprometen la Investigación

## Tenga cuidado

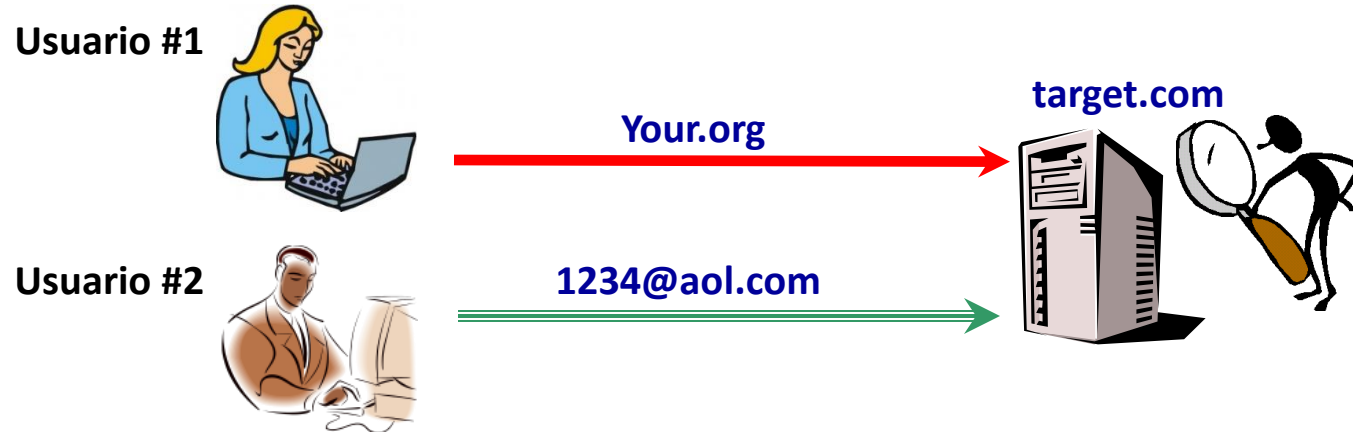
La Navegación Paralela puede asociar un PC Encubierto o no asignado con su organización. La Navegación Paralela ocurriría cuando se indagan ciertos sitios web o términos de búsqueda en una estación de trabajo corporativa y luego esos mismos sitios o Términos de Búsqueda se indagan en una estación de trabajo encubierta o no-asignada.

Los Webmasters pueden correr reportes que identifican quien ha estado utilizando los mismos Términos de Búsqueda, etc.

# Aspectos que Comprometen la Investigación

## El Problema de la “navegación paralela”...

- Usuario #1: deja huellas de “your.org” mientras visita “target.com”
- === Usuario #2: deja huellas “encubiertas” mientras visita “target.com”



**El Usuario “Encubierto” ahora puede ser reconocido como un visitante “your.org”.**

# Aspectos que Comprometen la Investigación

**195.173.172.10**

195.173.172.10

antnicuk

antnicuk@msn.com

antnicuk nicola

192.com

# Aspectos que Comprometen la Investigación



[Join mrc now!](#) [Online Shop](#) [Members Area](#) [Club Calendar](#) [Club Pic/Vid Index](#)



MRC Advertising Disclaimer: mazdarotaryclub.com does not endorse any of the Advertisers on the site and therefore Mazdarotaryclub.com cannot be held responsible for any issues between individuals, whether Members or Guests, & Advertisers resulting in loss of money. It is the responsibility of the individual to assess each Advertiser accordingly.

[mazdarotaryclub.com](#) > [Photo's and information on Members Cars](#) > [Cosmo's and Other Rotary Powered Vehicles](#)

**Rotary in a Westfield???**


User Name  User Name  Remember Me?

Password

[Register](#) [FAQ](#) [Members List](#) [Calendar](#)

[Post Reply](#) Page 5 of 11 << First < 3 4 **5** 6 7 > Last >>

19th March 2010, 08:53 AM #101

 **antnicuk**  
MRC Guest

Join Date: Feb 2004  
Location: england  
Posts: 4,518

Brian, i assume you have seen the light and finally going full 'blown' with your induction 😊

[Quote](#)

19th March 2010, 04:36 PM #102

**dubber91**  
MRC Guest

Join Date: Aug 2005  
Location: elsewhere  
Posts: 591

hmmmmmmm really fast Pineapple. Cut up. And served. on something between 9 and 11 plates.

Carl - i'll give you a ring at some point! Progress has been slow!!!

[Quote](#)

19th March 2010, 07:17 PM #103

 **kiwimazda**  
MRC Full Club Member

Join Date: May 2005  
Location: cyber space  
Posts: 1,178

No honestly I like eating fruit and Veg and steak

The thing is there is nowt happening on the car so I might as well waffle on about something else

I am seriously missing my rotary 😞

I promise to be back with something special 😊 soon

[Quote](#)

12/09/2013

lin Ehren  
lse@gmail.com  
right C&SE 2013

# Aspectos que Comprometen la Investigación

**195.173.172.10**

195.173.172.10

antnicuk

antnicuk@msn.com

antnicuk nicola

192.com



# Aspectos que Comprometen la Investigación

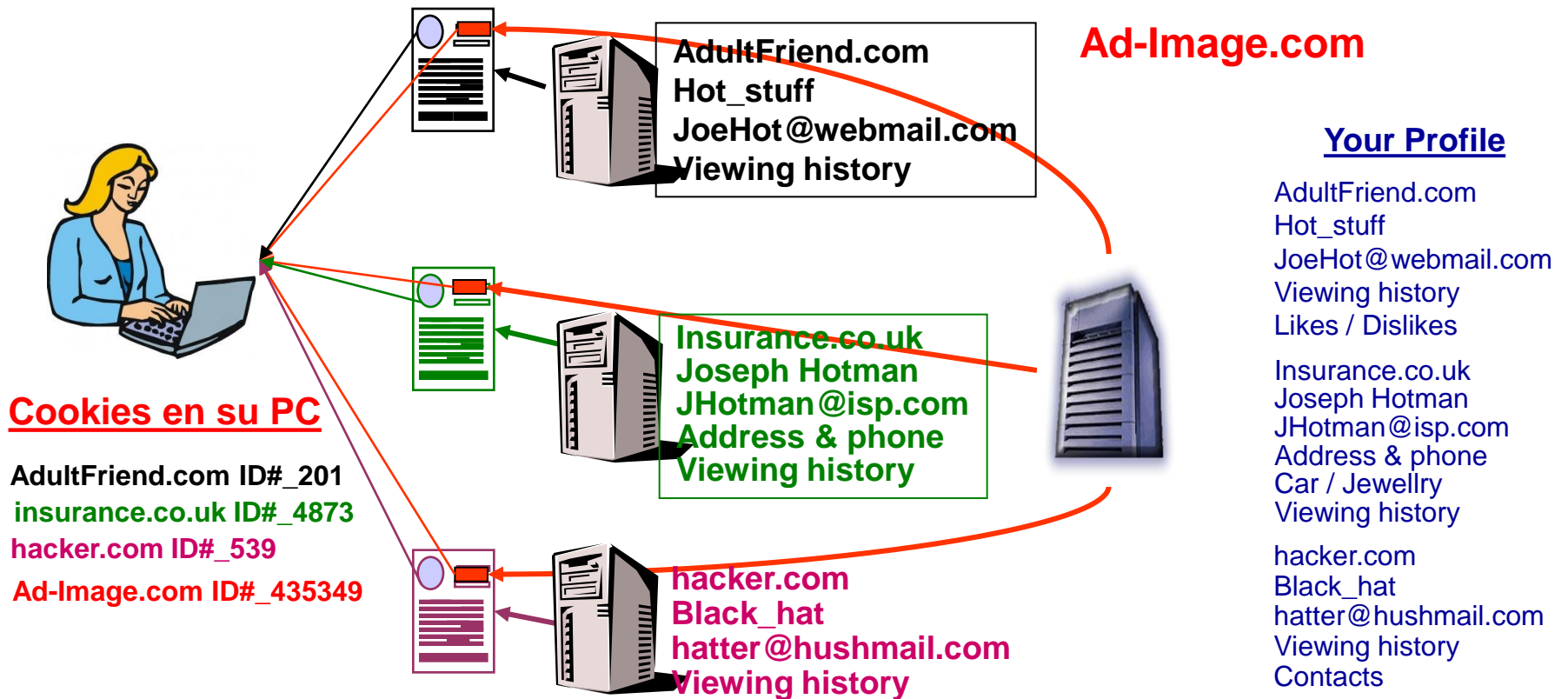
## Tenga Cuidado

Sus huellas quedan en todos los sitios web que visite. Si esos sitios web muestran avisos o imágenes de terceros, sus huellas son enviadas automáticamente a ellos también.

No necesita haber visitado el sitio de un tercero para que ellos obtengan su información.

# Aspectos que Comprometen la Investigación

Las páginas web pueden incluir imágenes o avisos de terceros



Las compañías tales como “Ad-Image.com” pueden recopilar un perfil significativo de usted y sus hábitos de navegación que puede ser comercializado o vendido a sus asociados o clientes.

## Aspectos que Comprometen la Investigación



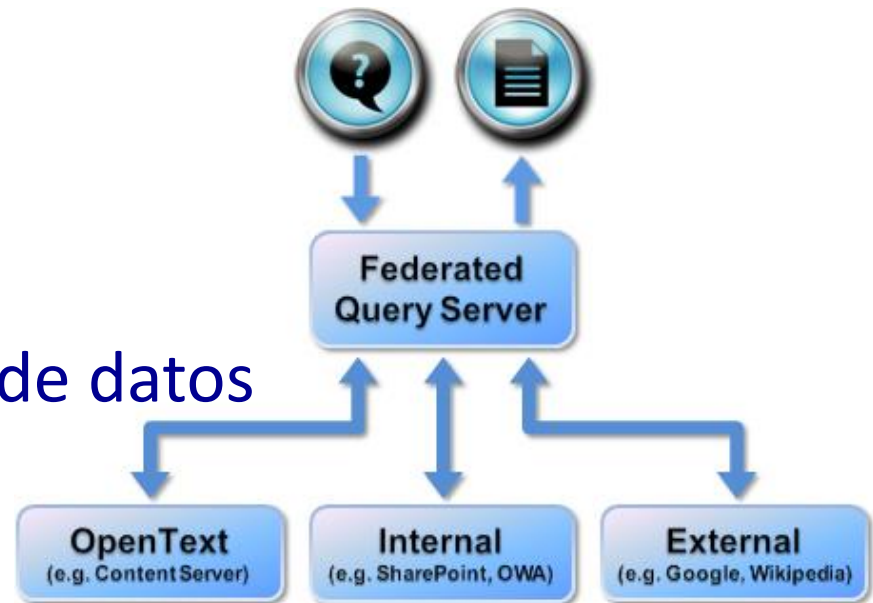
¿Ordenando Pizza?

# Automatizar la Detección de Colusión y Combinar el Análisis Manual y el Análisis Automatizado de Licitaciones

# Automatización de la Búsqueda

## Servidores de Consultas

- Solución Integrada
- Consultas en Vivo
- Consultas Automatizadas
- Construir su propia base de datos
- **Costoso**



## Alertas del Motor de Búsqueda

YAHOO! ALERTS

Q Search

Create an Alert

[My Alerts](#)

Yahoo! Alerts

Select one of the alert types from the list below.



[Breaking News](#)

[Daily News](#)

[Fantasy Sports](#)

[Horoscope](#)

[Local News](#) **NEW!**

[Stocks Summary](#)

[Stocks Watch](#)

[Travel Destinations](#)

[Weather](#)

[Y! Search](#)

Google™  
Alerts

# Herramientas de Extracción de Datos

**WebHarvy**



**Automation** Anywhere

**WebDataExtractor**

**Data Toolbar**

The world easiest data scraping tool

**Visual Web Ripper**



mozenda™

**WebHarvest**  
version 2.0

# Web Data Extractor

The screenshot displays the Web Data Extractor 8.3 application. The main window shows a table of extracted data with columns for Phone, Source, Tag, URL, and Title. A secondary window on the right shows search results for keywords, listing various URLs and page numbers (e.g., 'Page 2 (Next 25)').

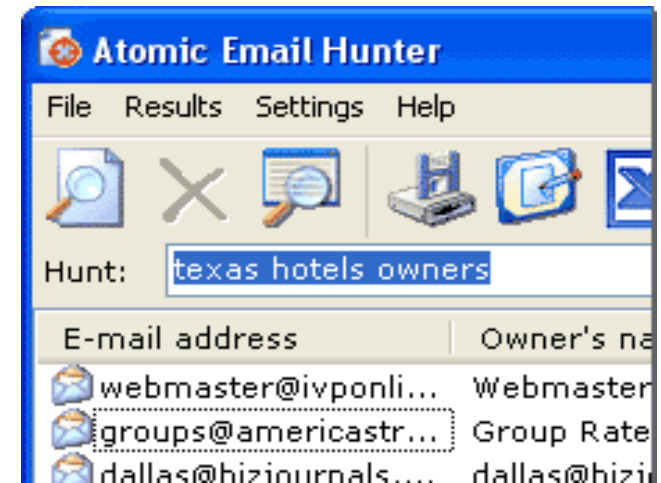
Phone	Source	Tag	URL	Title
08444122127	0844 4122127		http://www.budgetinsurance.com	Budget Car, Home and Van Insurance   Budget Ins
08444122128	0844 4122128		http://www.budgetinsurance.com	Budget Car, Home and Van Insurance   Budget Ins
08444122129	0844 4122129		http://www.budgetinsurance.com	Budget Car, Home and Van Insurance   Budget Ins
08448710099	0844 8710099		http://www.budgetinsurance.com	Budget Car, Home and Van Insurance   Budget Ins
18005254784	1-800-525-4784		http://www.campmor.com	Camping Gear & Outdoor Gear - Outerwear & Outd
18882267667	1-888-226-7667	phone	http://www.campmor.com	Camping Gear & Outdoor Gear - Outerwear & Outd
952011	95 2011		http://www.campmor.com	Camping Gear & Outdoor Gear - Outerwear & Outd
50222326178	+502-2232-6178		http://www.guatemalaweb.com/	Guatemala Travel, Tour Packages and Hotels
13056772280	1 (305)677-2280	Ph	http://www.guatemalaweb.com/	Guatemala Travel, Tour Packages and Hotels
13023619942	1(302) 361-9942		http://www.guatemalaweb.com/	Guatemala Travel, Tour Packages and Hotels
18668648283	1-866-864-8283		http://www.guatemalaweb.com/	Guatemala Travel, Tour Packages and Hotels
533244	53-3244		http://www.guatemalaweb.com/	Guatemala Travel, Tour Packages and Hotels
05151210	05-15-12 10		http://photo.net/	Photography community, including forums, reviews
05151218	05-15-12 18		http://photo.net/	Photography community, including forums, reviews
05161200	05-16-12 00		http://photo.net/	Photography community, including forums, reviews
120300	120-300		http://photo.net/	Photography community, including forums, reviews
220120511	2 2012-05-11		http://photo.net/	Photography community, including forums, reviews
2026475225	202-647-5225		http://www.state.gov/travel/	Travel
1503528	+1 503-528		http://www.bootsnall.com/	Around the World Travel Community for Indie Travi
5011000	501-1000		http://www.statravel.com/	Book cheap student and teacher flights, hotels and
9067745190	906-774-5190		http://www.uptravel.com/	Upper Peninsula Michigan, UP Michigan Travel &
8006823333	(800) 682-3333		http://www.gate1travel.com/	Tours, Vacation Packages, Escorted Tour, Travel
18004420568	1-800-442-0568	call	http://www.lastminutetravel.com/hp.aspx	Last Minute Travel - Best Deals: Hotels, Packages
37165423180	(371) 654 23 180		http://www.lidotleti.lv/	Letas aviobiletas, viesnicas, celojumi
7812370280	781-237-0280	Telepho	http://thetravelinstitute.com/	The Travel Institute
7812373860	781-237-3860		http://thetravelinstitute.com/	The Travel Institute
8005424282	800-542-4282	Toll-Free	http://thetravelinstitute.com/	The Travel Institute
8774390277	(877) 439-0277	call	http://travel.aol.com/	Travel Guides and Information - AOL Travel
00605165	006-0516-5		http://en.wikipedia.org/wiki/Time_travel	Time travel - Wikipedia, the free encyclopedia
0141005343	0-14-100534-3		http://en.wikipedia.org/wiki/Time_travel	Time travel - Wikipedia, the free encyclopedia
019509591	0-19-509591		http://en.wikipedia.org/wiki/Time_travel	Time travel - Wikipedia, the free encyclopedia
0195130960	0-19-513096-0		http://en.wikipedia.org/wiki/Time_travel	Time travel - Wikipedia, the free encyclopedia



# Herramientas de Extracción de Datos



- Atomic E-Mail Hunter
- Atomic Web Spider
- Atomic Whois Explorer
- Atomic Newsgroup Explorer
- Atomic E-Mail Studio



# Asimilación de Datos

## Volúmenes Gigantescos de Datos

- **Petabytes de datos (1 Petabyte (1000 terabytes) = aproximadamente 3000 millones de documentos**

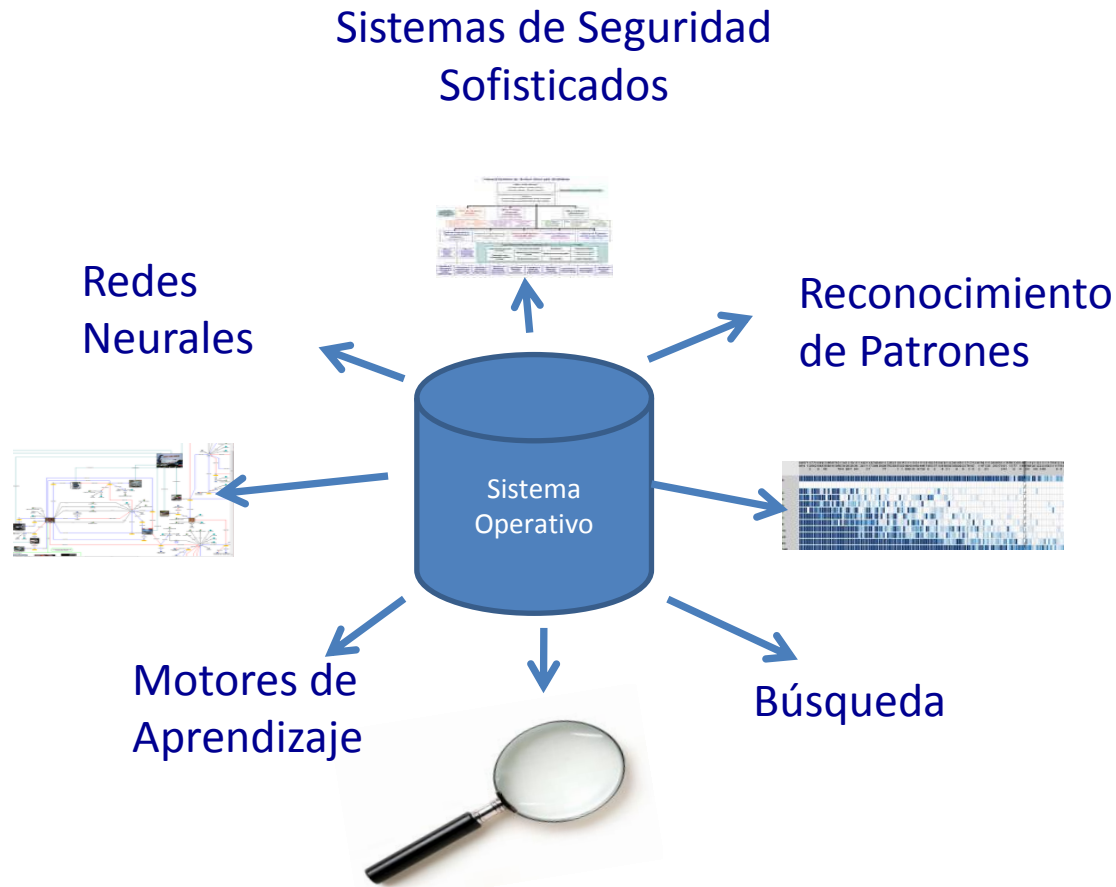
## Fuentes Diversas

- **La Internet – www, blogs, twitter, redes sociales, mundos virtuales, chat-rooms**
- **Interna – E-mail, Office Systems, Reportes de Análisis y Administración del Conocimiento**
- **Computadores, dispositivos de almacenamiento, teléfonos móviles.**

## Integración de datos

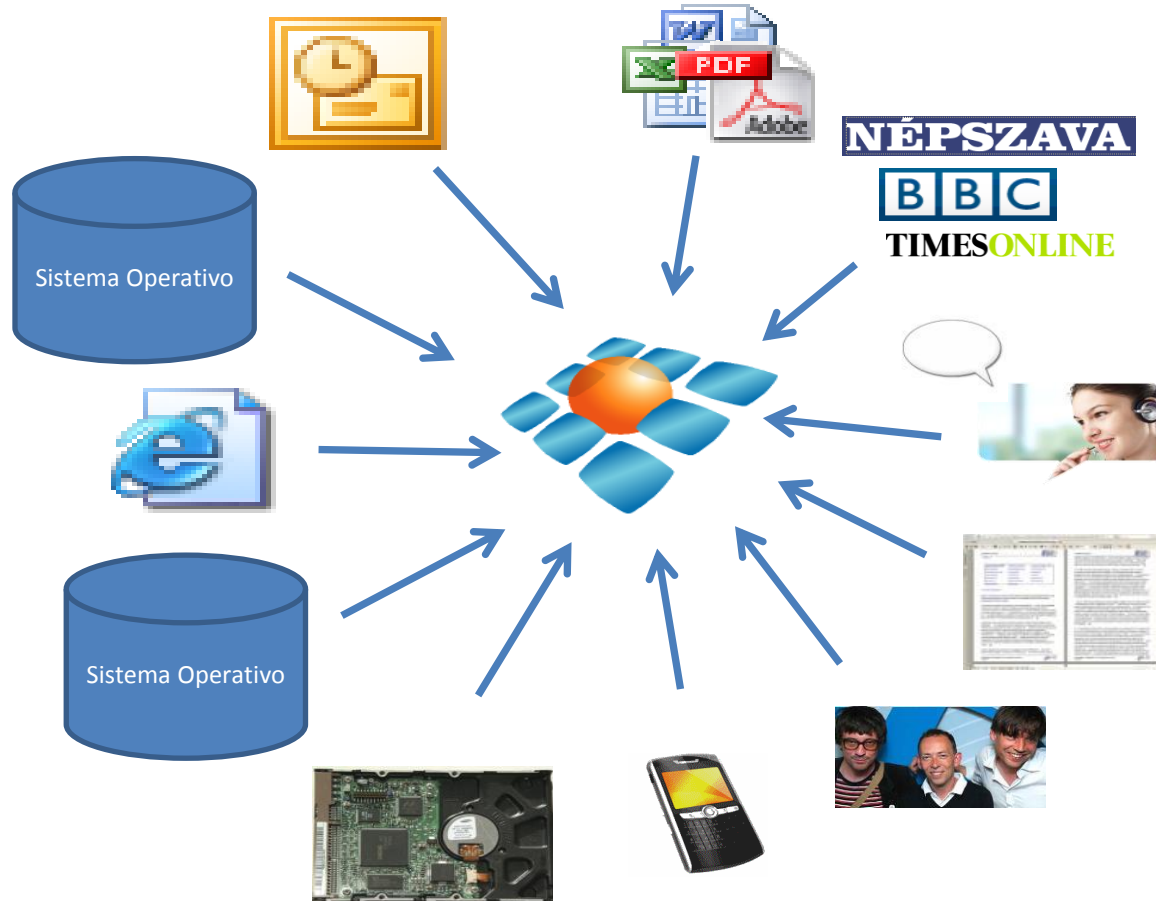
- **Múltiples Formatos**
  - Estructurado, no estructurado (texto)
  - Idiomas/ alfabetos
- **Organizacionalmente**
  - A través de los departamentos
  - A través de fronteras (legislación diferente)
  - Entre organizaciones

# Software Tradicional



**Los datos tradicionalmente se mantienen en silos aislados**

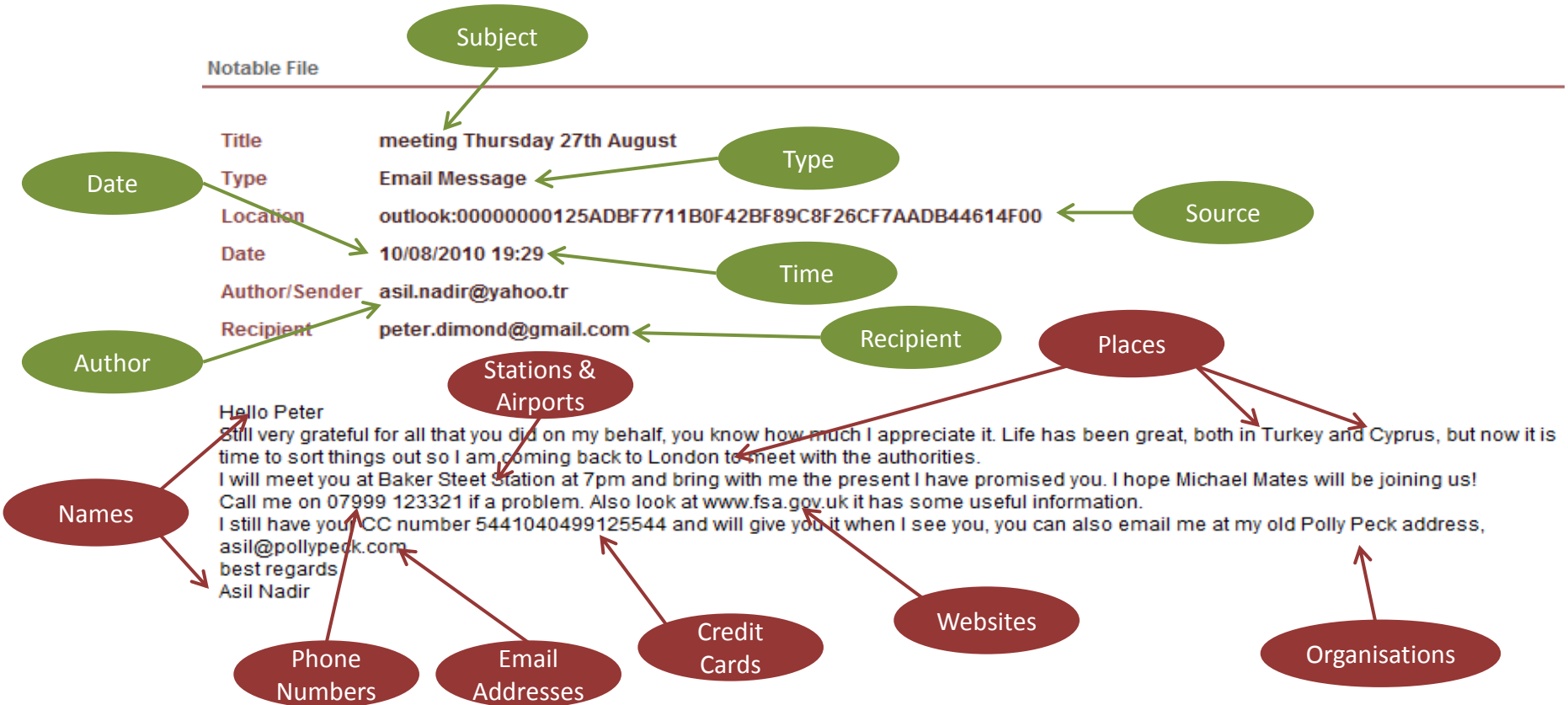
# Software de Última Generación



**Integración de todo tipo de datos**

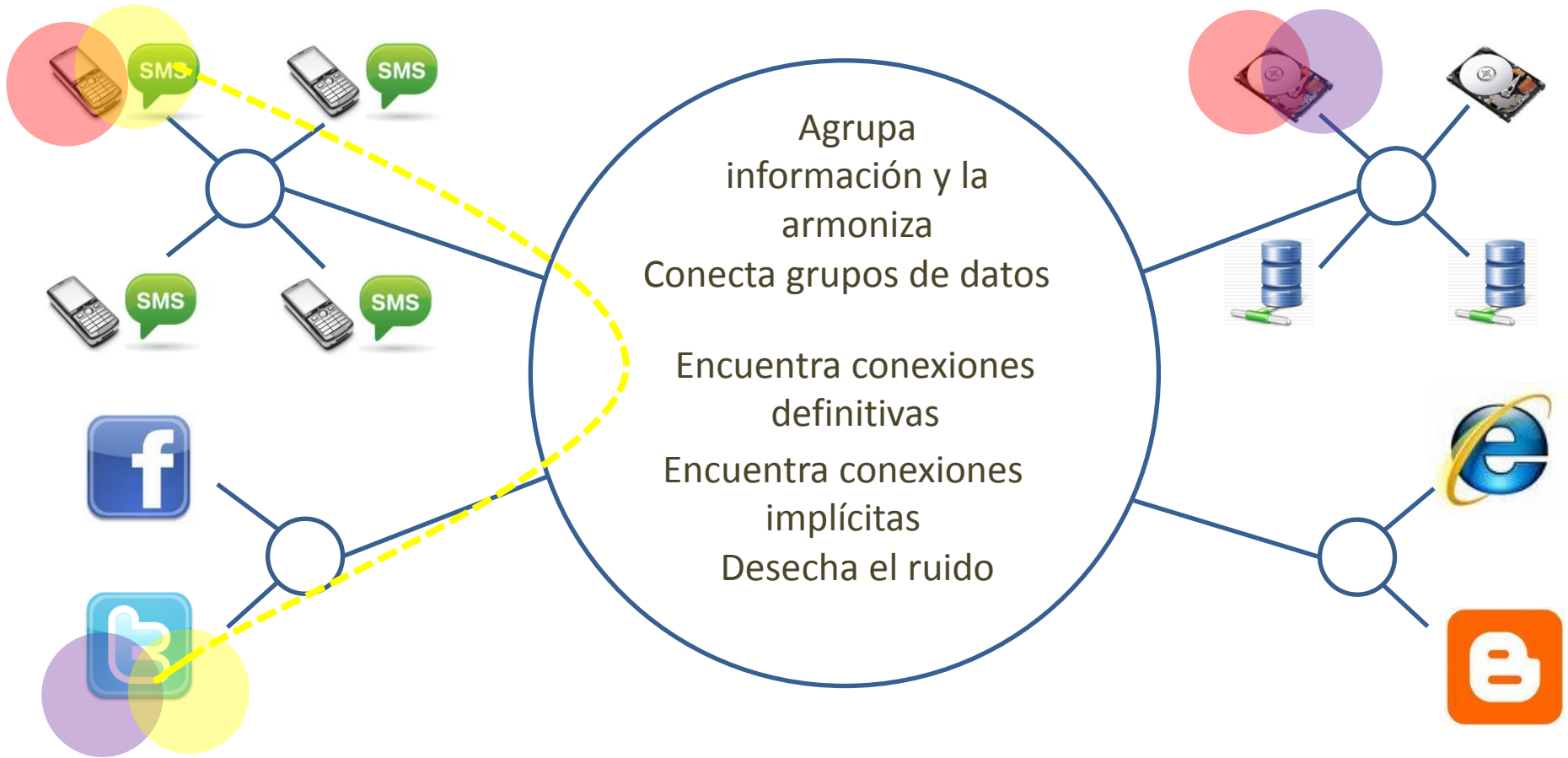
# Software de Última Generación

## Abstracción de Entidad



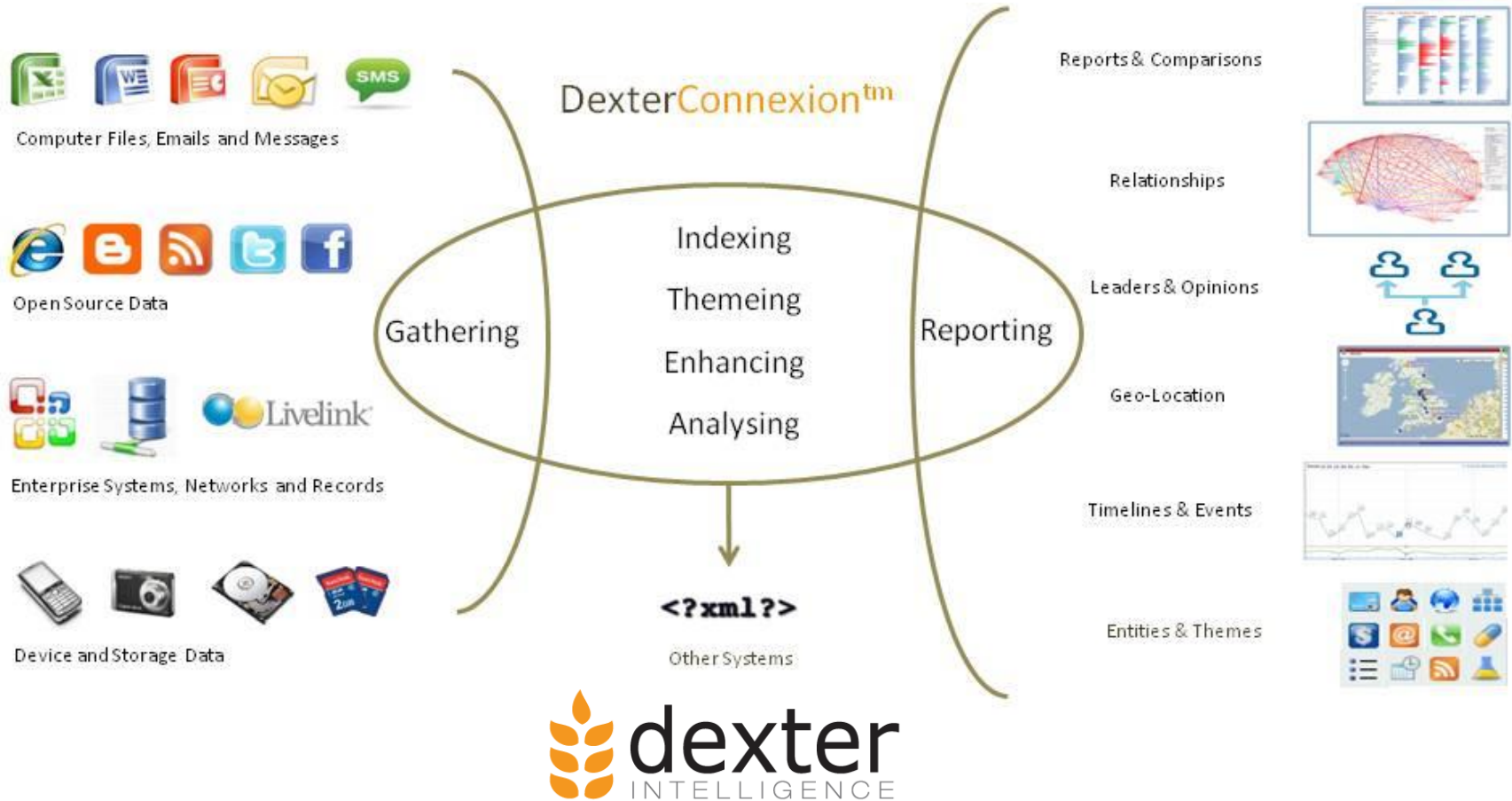
# Software de Última Generación

## Vínculos y Relaciones



# Software de Última Generación

## Plataforma de Descubrimiento de Información



<http://www.dexterintel.com/>

# ¿Alguna Pregunta?



# Uso de la Tecnología para Detectar Prácticas Colusorias

Colin Ehren  
Gerente, C&SE

[candse@gmail.com](mailto:candse@gmail.com)  
+44 (0)7941 338 449

Enfrentar la Corrupción y la Colusión en Adquisiciones del Estado :  
América Latina y el Caribe