



Dirección: Jaime Zudáñez 2721

Teléfono: (+598) 2712 5806

Cód. Postal: 11300 | Montevideo - Uruguay



Dirección: Calle Las Orquídeas 585

Teléfono: (+511) 712 4731

Edificio Fibra, San Isidro | Lima - Perú



**01** Especialistas en BI, con amplia experiencia en el funcionamiento de las áreas de negocio.



**02** Soporte efectivo para alcanzar y superar las expectativas de nuestros clientes.



**03** Ofrecemos la mejor calidad en soluciones BI y EPM.

[www.adagio.com.uy](http://www.adagio.com.uy)

Casa  
INJU

# Big Data por nuestros jóvenes

## INJU y Redes Sociales, una historia de éxito



**inju**

Instituto Nacional  
de la Juventud



**mides**

construyendo futuro

# EL INJU Y LOS JÓVENES TENDENCIAS EN REDES SOCIALES



El Instituto Nacional de la Juventud tiene 3 objetivos fundamentales:

- Contribuir al cambio cultural posicionando positivamente a los jóvenes en una sociedad envejecida. En esta línea el INJU desarrolla programas de participación y promoción de los jóvenes: fondos de iniciativa juveniles, 5K Ser joven no es delito, Encuentro de Arte y Juventud, Voluntariado, etc.
- Articular las políticas de juventud para mejorar la llegada de las políticas del Estado a los jóvenes. Si bien ese es el corazón menos visible del Instituto es también el más estratégico. En este marco el INJU genera un **Plan Nacional de Juventudes** con organismos públicos del Consejo Nacional de Políticas Sociales.
- Combatir la exclusión social de adolescentes y jóvenes. En particular ejecutando el programa **Jóvenes en Red** para jóvenes que están lejos del estudio y el mercado laboral y se encuentran en situación de vulneración de derechos. También ejecutando un programa de apoyo a los jóvenes luego de que egresan de SIRPA.

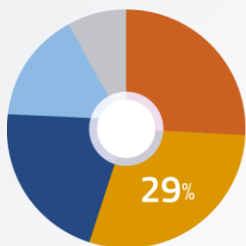


# Usuarios activos entre las 10 plataformas sociales más usadas

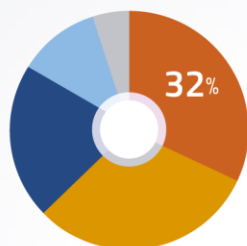
## SEGÚN EDADES

12 a 14    15 a 34    35 a 44    45 a 54    55 a 64

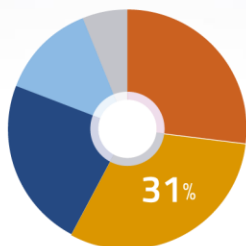
Source: GlobalWebIndex // Base: Global internet users aged 16-64, exc. China.



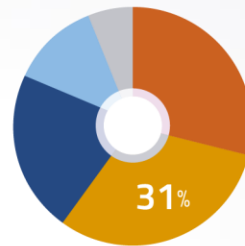
Facebook



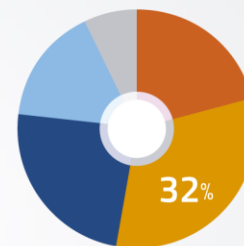
YouTube



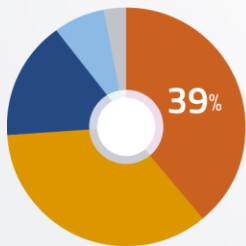
Google+



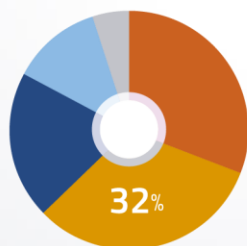
Twitter



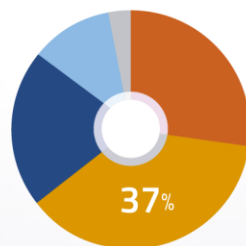
LinkedIn



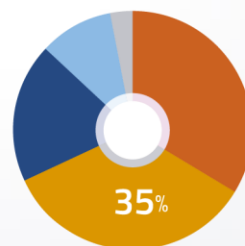
Instagram



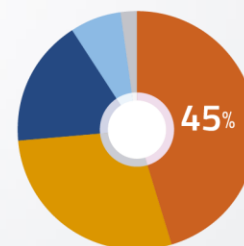
Pinterest



Myspace



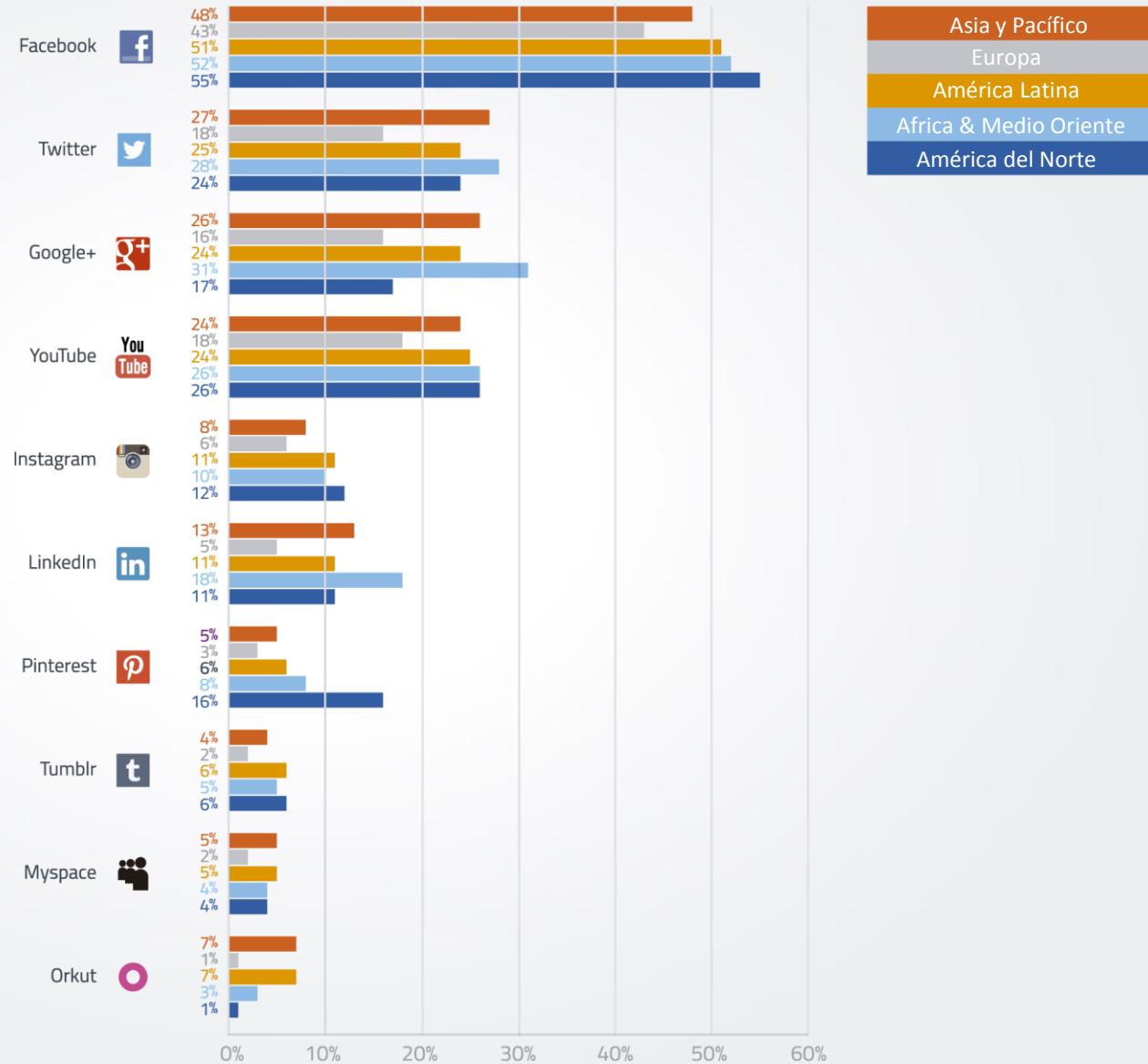
Orkut



Tumblr

# Usuarios activos entre las 10 plataformas sociales más usadas

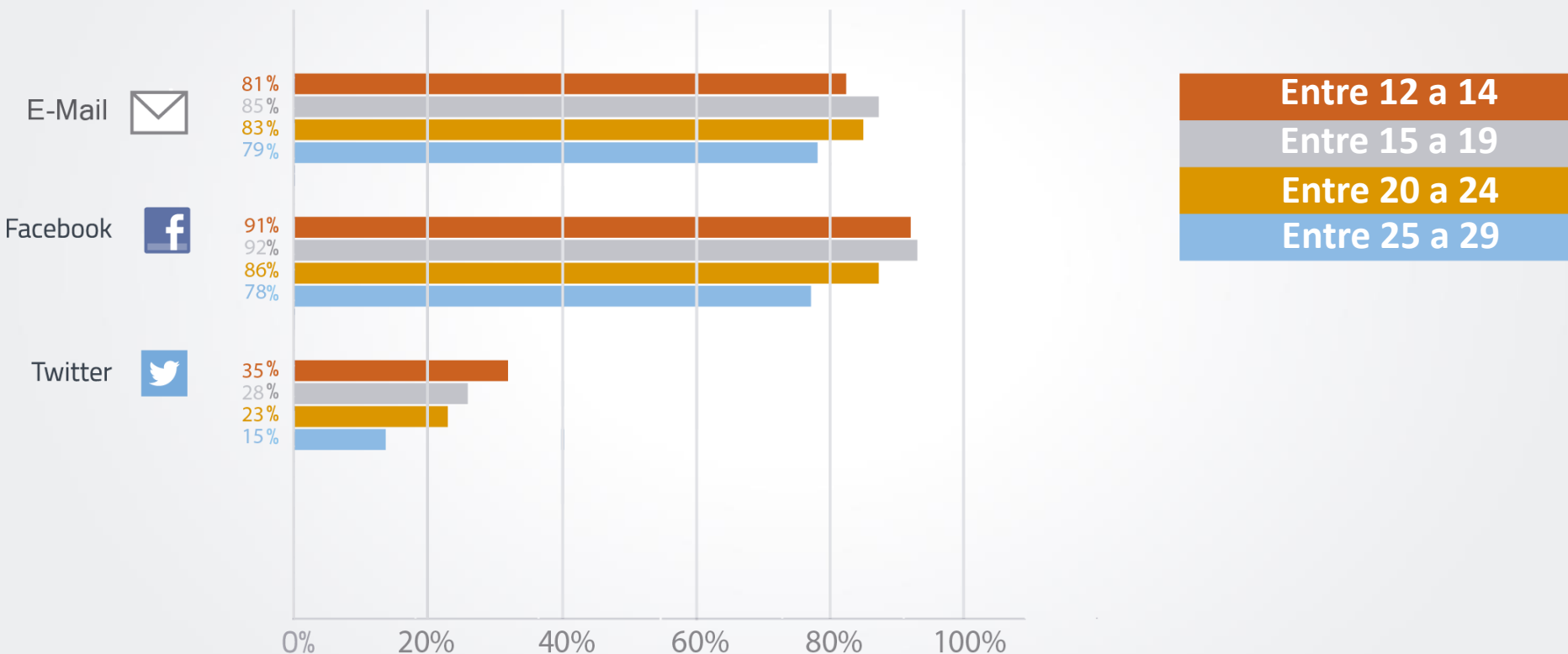
## SEGÚN REDES SOCIALES POR REGIÓN



# ¿QUÉ PASA EN URUGUAY?

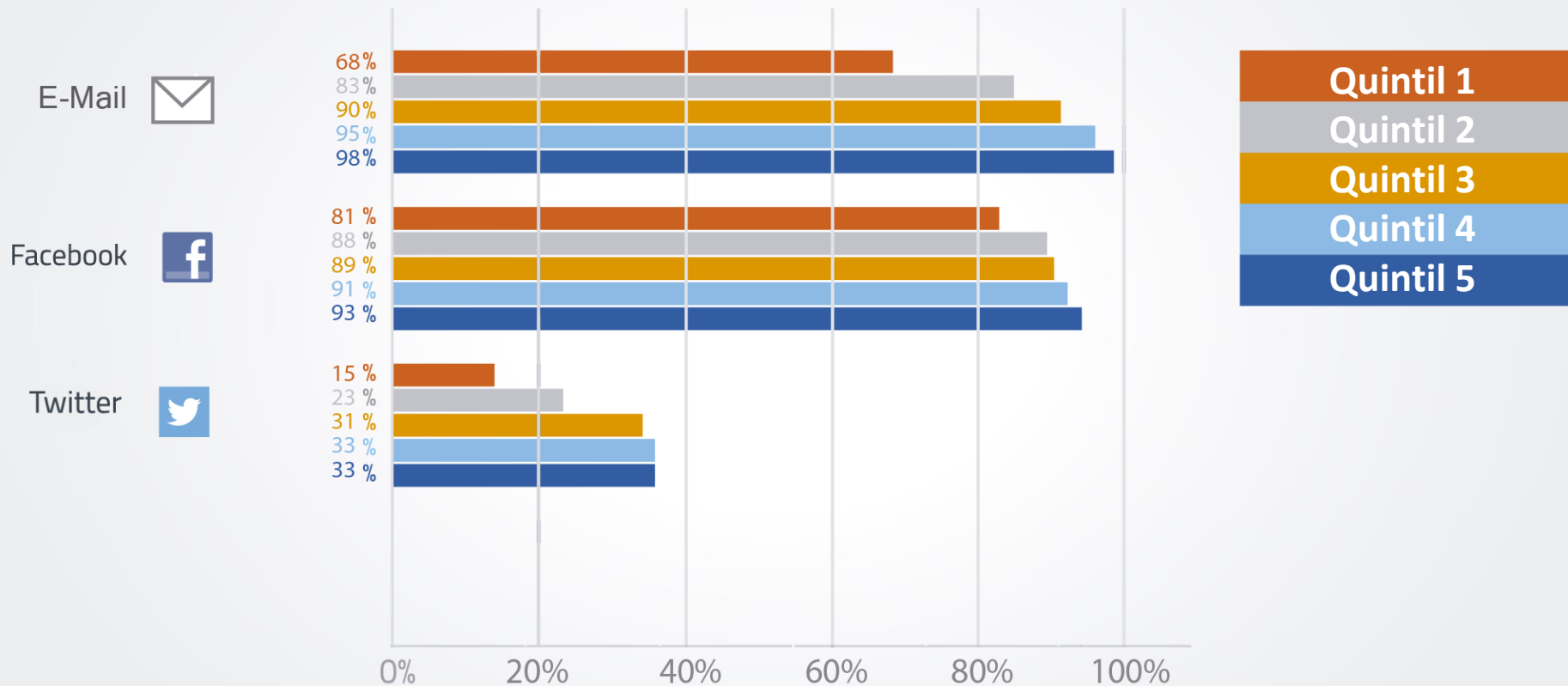
La tendencia es similar al resto del mundo

## SEGÚN EDADES



# ¿QUÉ PASA EN URUGUAY?

La tendencia es similar al resto del mundo



# Big Data por nuestros Jóvenes

Una de las formas de impulsar y promover el desarrollo de los jóvenes potenciando su participación en la sociedad es mediante la **escucha**.

Es así que el INJU a través de Adagio Consultores busca analizar qué opinan nuestros jóvenes en relación a los temas de actualidad, cómo se relacionan entre sí, cuáles son los temas más comentados, entre muchas otras oportunidades que nos ofrece Big Data para el INJU.

Creemos que la extracción y el estudio de sus propios comentarios en las innumerables fuentes de información que nos ofrecen hoy en día las **redes sociales** es una de las maneras más ricas que tenemos de formalizar esa escucha y transformarla en objeto de estudio.

Presentaremos a continuación parte de la investigación mediante:

- Extracción y almacenamiento de datos
- Visualización
- Análisis Sentimental (lexicons, opinion mining)

# BIG DATA

## ¿DÓNDE Y CÓMO ESTÁ LA INFORMACIÓN?



# Asunción del Papa

# 2005



Luca Bruno / AP  
ЛУКА БРУНО / АР

# Asunción del Papa

# 2013



Michael Sohn / AP  
Michael Sohn / AP



# Crecimiento de los datos...



1000 MEGABYTES = 1GB

1000 GIGABYTES = 1TB

1000 TERABYTES = 1PB

1000 PETABYTES = 1EB

1000 EXABYTES = 1 ZETTABYTE

1ZB

# Crecimiento de los datos...



# ¿Qué sucede en 1 MINUTO en INTERNET?

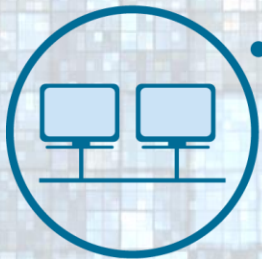


## El crecimiento futuro es IMPACTANTE



# Las 5 Vs de **BIG DATA**

**BIG DATA**



**VARIEDAD**



**VOLUMEN**



**VELOCIDAD**



**VERACIDAD**









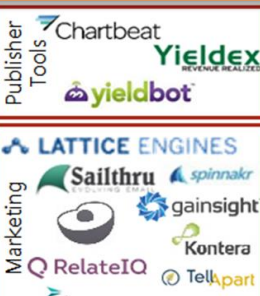

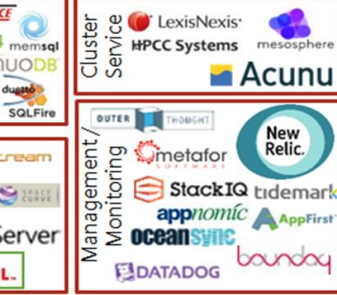





























**VALOR**

¿CON QUÉ TECNOLOGÍA CONTAMOS?



Hacemos la diferencia

# Tecnologías para Big Data

Infraestructura			Analíticas			Aplicaciones		
<p><b>NoSQL Databases</b></p>  <p><b>Redis</b> <b>MongoDB</b> <b>Couchbase</b> <b>HBase</b> <b>Neo4j</b></p>	<p><b>Hadoop On Prem</b></p>  <p><b>Cloudera</b> <b>Amazon</b> <b>Microsoft</b> <b>Hortonworks</b> <b>Pivotal</b></p>	<p><b>Analytics Platforms</b></p>  <p><b>Databricks</b> <b>Periscope</b> <b>Guavus</b> <b>Collective</b> <b>Datameer</b> <b>Karmasphere</b> <b>PRECIG</b> <b>Dataspura</b></p>	<p><b>For Business Analysts</b></p>  <p><b>Statwing</b> <b>Cirro</b> <b>Treparel</b> <b>OrigamiLogic</b> <b>ClearStory</b> <b>DataGravity</b></p>	<p><b>Data Science Platforms / Tools</b></p>  <p><b>Domino</b> <b>Alpine</b> <b>Sense</b> <b>Mortar</b> <b>Continuum</b> <b>Plotly</b> <b>Yhat</b> <b>Mode</b></p>	<p><b>Ad Optimization</b></p>  <p><b>Aggregate Knowledge</b> <b>Rocketfuel</b> <b>Tapad</b> <b>MediaMath</b> <b>AI Match</b> <b>Thetradedesk</b> <b>Across</b></p>	<p><b>Publisher Tools</b></p>  <p><b>Chartbeat</b> <b>Yieldex</b> <b>Yieldbot</b> <b>Lattice Engines</b> <b>Sailthru</b> <b>Spinnaker</b> <b>Gainsight</b> <b>Kontera</b> <b>RelateIQ</b> <b>Tellpart</b> <b>Persado</b> <b>Bloomreach</b> <b>Clickfox</b> <b>Pursway</b></p>		
<p><b>NewsSQL Databases</b></p>  <p><b>MarkLogic</b> <b>Roinstor</b> <b>Paradigm4</b> <b>Deepdb</b> <b>Citusdata</b> <b>SkySQL</b> <b>Clustrix</b> <b>VoltDB</b></p>	<p><b>Cluster Service</b></p>  <p><b>LexisNexis</b> <b>HPCC Systems</b> <b>Mesosphere</b> <b>Acunu</b></p>	<p><b>BI Platforms</b></p>  <p><b>Birst</b> <b>Pentaho</b> <b>GoodData</b> <b>SiSense</b> <b>Platforma</b></p>	<p><b>Unstructured Data</b></p>  <p><b>Basis</b> <b>Attivo</b> <b>Semantria</b> <b>Quid</b> <b>Palantir</b></p>	<p><b>Data Visualization</b></p>  <p><b>Tableau</b> <b>ZoomData</b> <b>Visual.ly</b> <b>Roambi</b> <b>Chart.io</b> <b>Librato</b> <b>Qunb</b> <b>Quantum4D</b> <b>Actuate</b> <b>Kitenga</b> <b>Looker</b> <b>Ayasdi</b> <b>ISS</b> <b>Geckroboard</b></p>	<p><b>Finance</b></p>  <p><b>Lenddo</b> <b>Cignifi</b> <b>Wonga</b> <b>LendUp</b> <b>OnDeck</b></p>	<p><b>Human Capital</b></p>  <p><b>Evolv</b> <b>Gild</b></p>		
<p><b>MPP Databases</b></p>  <p><b>Teradata</b> <b>InfiniDB</b> <b>Kognitio</b> <b>Vertica</b> <b>Netezza</b> <b>Pivotal</b> <b>ParAccel</b></p>	<p><b>Management / Monitoring</b></p>  <p><b>Metafor</b> <b>StackIQ</b> <b>Tidemark</b> <b>AppFirst</b> <b>OceanSonic</b> <b>Datadog</b> <b>Bundy</b></p>	<p><b>Machine Learning</b></p>  <p><b>Skytree</b> <b>Bigml</b> <b>Yottamine</b> <b>Wise.io</b> <b>Context Relevant</b></p>	<p><b>AI</b></p>  <p><b>Reactor Labs</b> <b>Vicarious</b></p>	<p><b>Social Analytics</b></p>  <p><b>Simple Reach</b> <b>Bitly</b> <b>Synthesio</b> <b>Dataminr</b> <b>Statilizer</b> <b>Traxx</b> <b>Bottlenose</b></p>	<p><b>Government / Regulator</b></p>  <p><b>Mark43</b> <b>Enigma</b></p>	<p><b>Security</b></p>  <p><b>Signifyd</b> <b>Sift Science</b> <b>Feedzai</b></p>		
<p><b>Graph Databases</b></p>  <p><b>Neo4j</b> <b>Aster Data</b> <b>InfiniteGraph</b></p>	<p><b>Data Integration</b></p>  <p><b>Trifacta</b> <b>Paxata</b> <b>DataTamer</b> <b>Kalido</b> <b>Evetylix</b></p>	<p><b>Location / People / Events</b></p>  <p><b>Radius</b> <b>Fliptop</b> <b>Locu</b></p>	<p><b>Statistical Computing</b></p>  <p><b>Sas</b> <b>Revolution Analytics</b></p>	<p><b>Log Analytics</b></p>  <p><b>Splunk</b> <b>Loggly</b></p>	<p><b>Government / Regulator</b></p>  <p><b>FiscalNote</b></p>	<p><b>Security</b></p>  <p><b>FortScale</b></p>		
<p><b>Crowd-sourcing</b></p>  <p><b>Microtask</b> <b>Servio</b></p>	<p><b>App Dev</b></p>  <p><b>Continuity</b> <b>WibiData</b></p>	<p><b>Big Data Search</b></p>  <p><b>LucidWorks</b></p>	<p><b>Statistical Computing</b></p>  <p><b>Sas</b></p>	<p><b>Log Analytics</b></p>  <p><b>Splunk</b> <b>Loggly</b></p>	<p><b>Government / Regulator</b></p>  <p><b>Predpol</b></p>	<p><b>Security</b></p>  <p><b>FortScale</b></p>		
<p><b>Infraestructura cruzada</b></p> 			<p><b>Open Source</b></p> 			<p><b>Data Sources</b></p> 		

# Tecnologías de Código Abierto para Big Data

## Open Source para Big Data

### Data Analysis & Platforms



### Databases / Data warehousing



### Operational



### Multivalue database



### Business Intelligence



### Data Mining



### Social



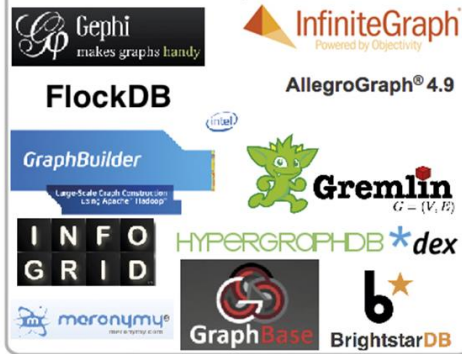
### Big Data search



### Data aggregation



### Graphs



### Multidimensional



### KeyValue



### Document Store



### Object databases



### Multimodel



### XML Databases



### Grid Solutions



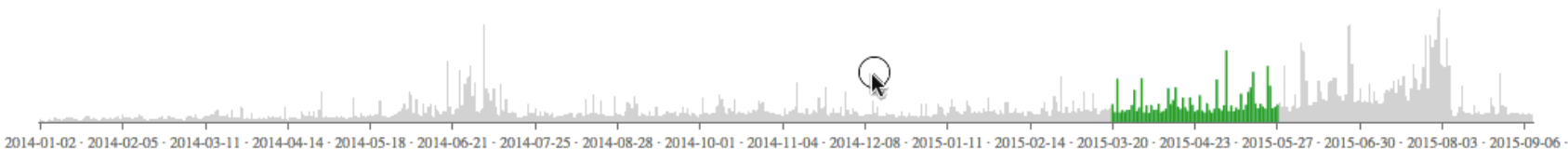
# INJU MIDES

## BIG DATA POR NUESTROS JÓVENES





Actualizar



## Tweets

Follow

@masjuventudes  
Cierra bailando hip hop el grupo Mafia Crew del barrio Peñarol [pic.twitter.com/tXIZICcAE](http://pic.twitter.com/tXIZICcAE)  
Retweeted by INJU Uruguay



Expand

**Más Democracia**  
@30masdemocracia 18h



Primer Medio



UTU

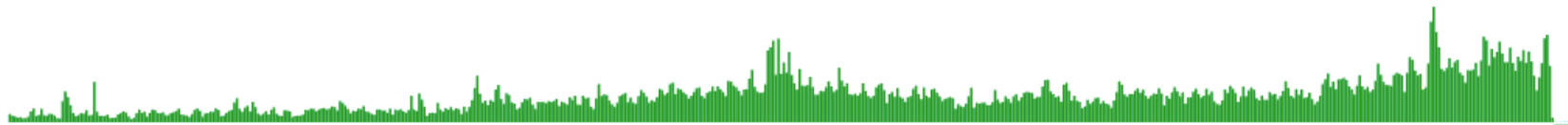
2014-01-02 · 2014-02-18 · 2014-04-06 · 2014-05-23 · 2014-07-09 · 2014-08-25 · 2014-10-11 · 2014-11-27 · 2015-01-13 · 2015-03-01 · 2015-04-17 · 2015-06-03 · 2015-07-20 · 2015-09-05 ·

Imagen	Usuario	Comentario	Fuente	Fav/MeGusta	Retweets/Compartir	Fecha
	UTU	<b>OFERTA LABORAL</b>   Postulaciones en: <a href="http://www.utel.com.uy/utel/institucional/oferta-laboral">http://www.utel.com.uy/utel/institucional/oferta-laboral</a> ; Consultas: <a href="mailto:llamadosexternos@utel.com.uy">llamadosexternos@utel.com.uy</a>		331	2499	2015-02-23
	UTU	¡Ya podés inscribirte a los <b>#Llamados para Auxiliar de Servicio y Administrativo de UTU!</b> Bases e Inscripciones: <a href="http://t.co/KghAabyWkh">http://t.co/KghAabyWkh</a>		230	1934	2015-01-26
	UTU	<b>#Llamado a ESTUDIANTES y EGRESADOS</b> de cursos dictados por el Consejo de Educación Técnico Profesional – UTU, para integrar <b>BOLSA de #TRABAJO</b> Comunicaciones y notificaciones: <a href="http://www.utu.edu.uy">www.utu.edu.uy</a>		53	587	2015-08-27
	UTU	Cada centro educativo de UTU ofrece un conjunto específico de cursos. Para saber dónde se dicta el curso de tu interés, acercate a la UTU más cercana o comunicate con la Oficina de Divulgación de Cursos de UTU por mail: <a href="mailto:informate@utu.edu.uy">informate@utu.edu.uy</a> o al teléfono 0800 8155 o personalmente, en UTU Central. Sa...		179	541	2015-02-02
	UTU	<b>CUPOS DISPONIBLES en ESCUELAS</b> En las siguientes escuelas aún hay cupos disponibles. Los interesados deberán concurrir lo antes posible para inscribirse a estos cursos/capacitaciones. • Escuela Técnica Colón: Educación Media Profesional – Carpintería Educación Media Profesional – Electrotecnia Educa...		141	459	2015-02-20





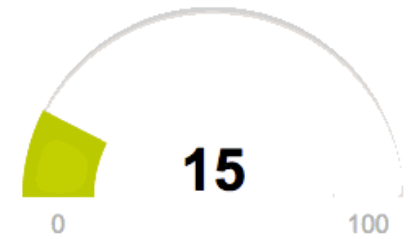
Actualizar



## Relación Juventud - Grupos

Negatividad 15.00%

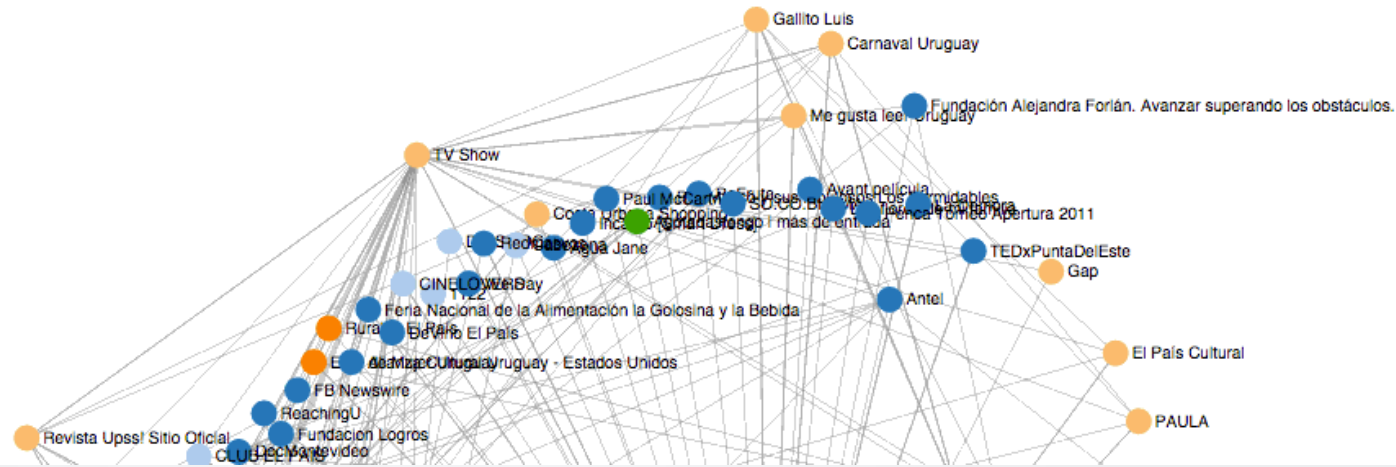
Grupos	informales	formales	negativas	positivas	controversiales
menores	0.65%	7.02%	58.44%	25.36%	9.76%
joven	2.24%	20.62%	33.01%	36.23%	9.96%
adolescente	1.1%	16.34%	31.24%	36.2%	16.34%



Orden:

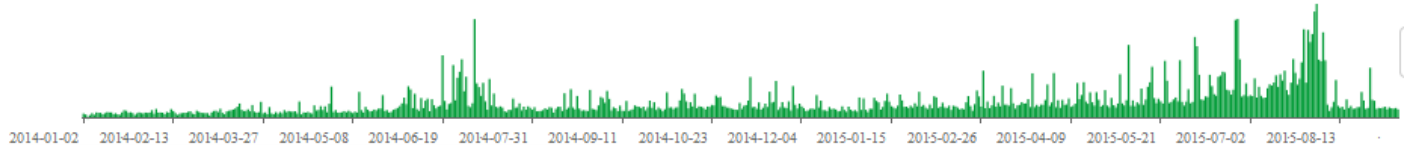
orto  
 bleacente  
 phol  
 igos  
 abato  
 a  
 ija  
 actividad  
 ito  
 xorte  
 echos  
 ersión  
 gas  
 cación  
 xeranza  
 udiente  
 illia  
 undidad  
 jro  
 col  
 cho  
 i  
 to  
 acción  
 ovación  
 en  
 entud  
 entudes  
 enes  
 rtad  
 nores  
 sica  
 e  
 ncha  
 ro  
 iña  
 olución  
 o  
 ud  
 to  
 tualidad  
 nologia  
 pajador  
 lencia  
 i

Medios: **EL PAÍS digital** Zoom: **400**



# Análisis Sentimental

Año 2015



aborto ▾ Actualizar ↻

**Volumen**

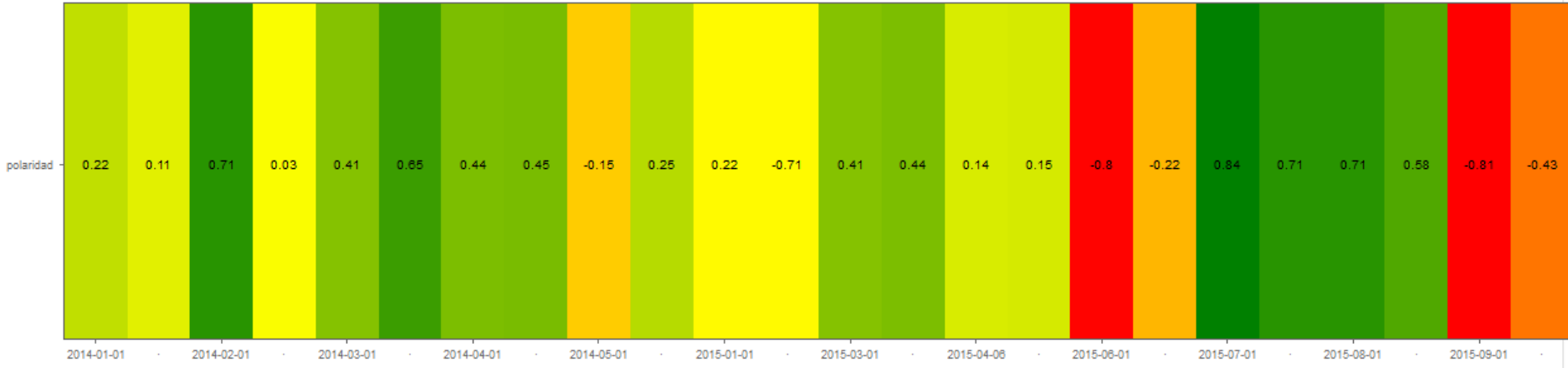
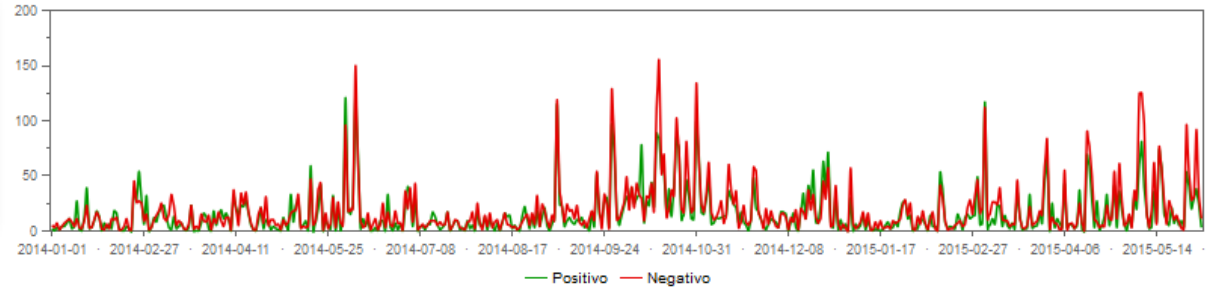
**1.8 K posts**

↑ **662** Hoy  
59%

**Sentimiento**

😊 45.62%

☹️ 54.38%



# BEHIND THE SCENES

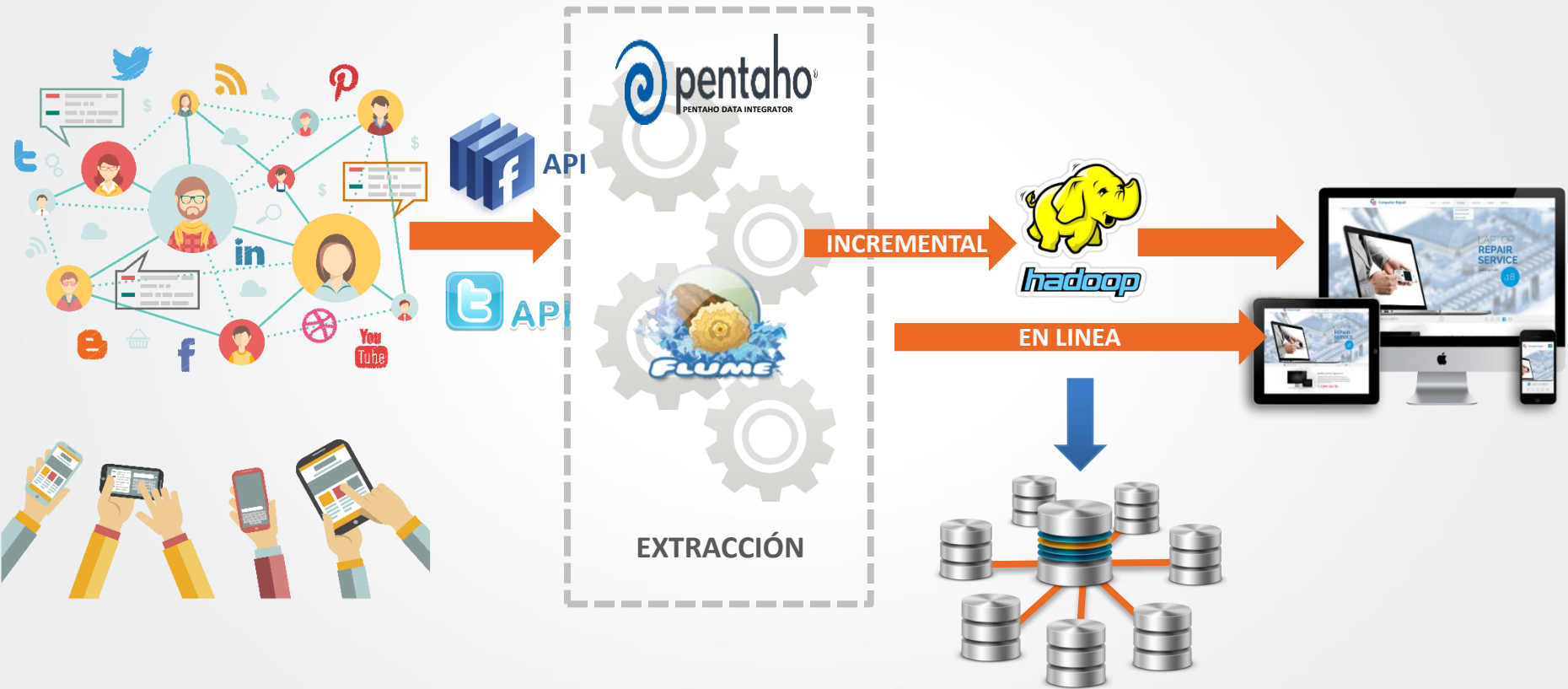


# EXTRACCIÓN Y ALMACENAMIENTO



# Extracción y almacenamiento

## Tecnología utilizada en el desarrollo de la solución



# VISUALIZACIÓN

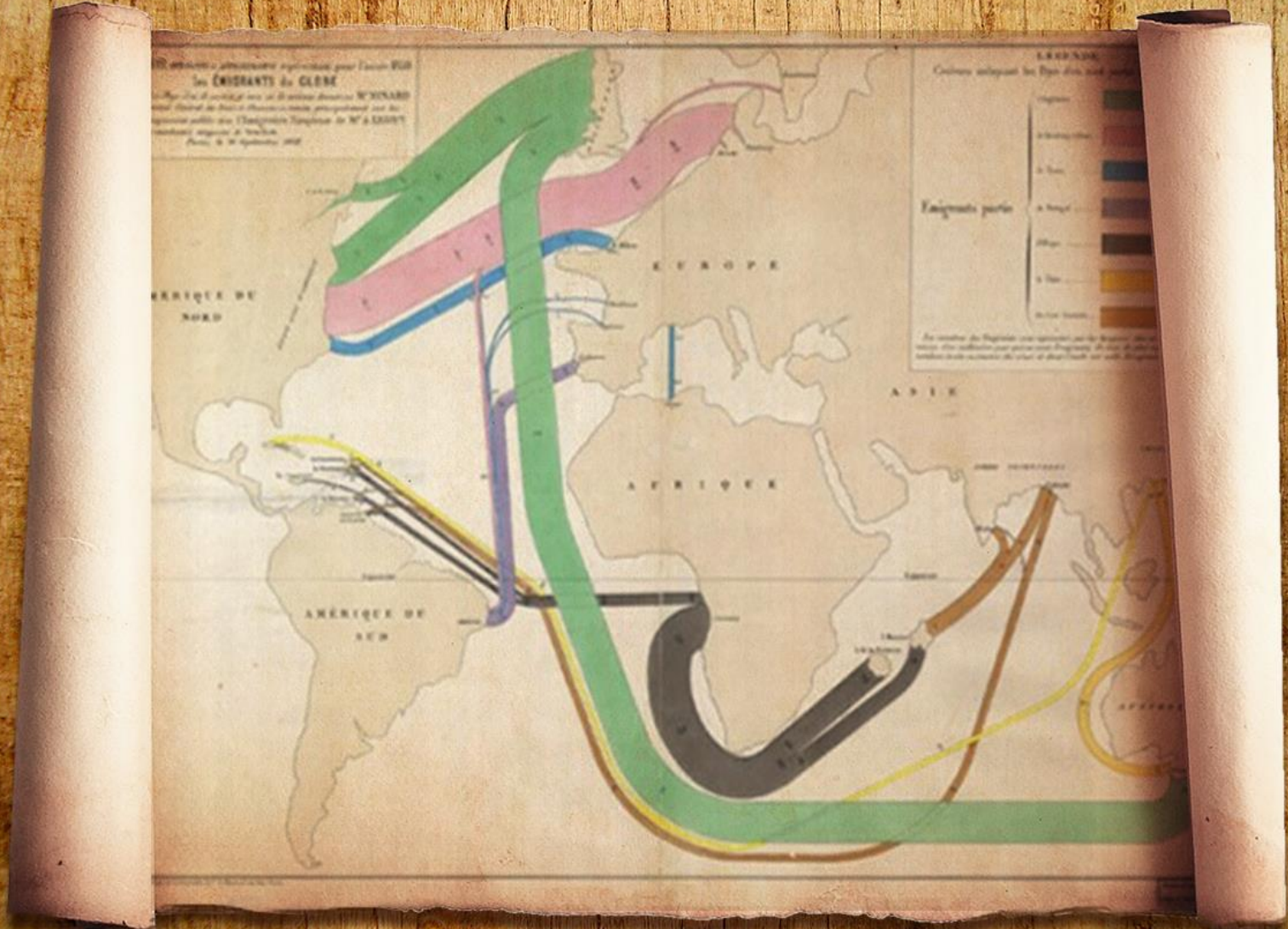
## Datos vs Información vs Conocimiento



*“Reza el viejo refrán que una imagen vale más que mil palabras, pero el anónimo autor (o autores) nunca aclaró a qué imágenes y a qué palabras se refería. Dependiendo de ello, el refrán cobra o pierde todo su sentido.”*

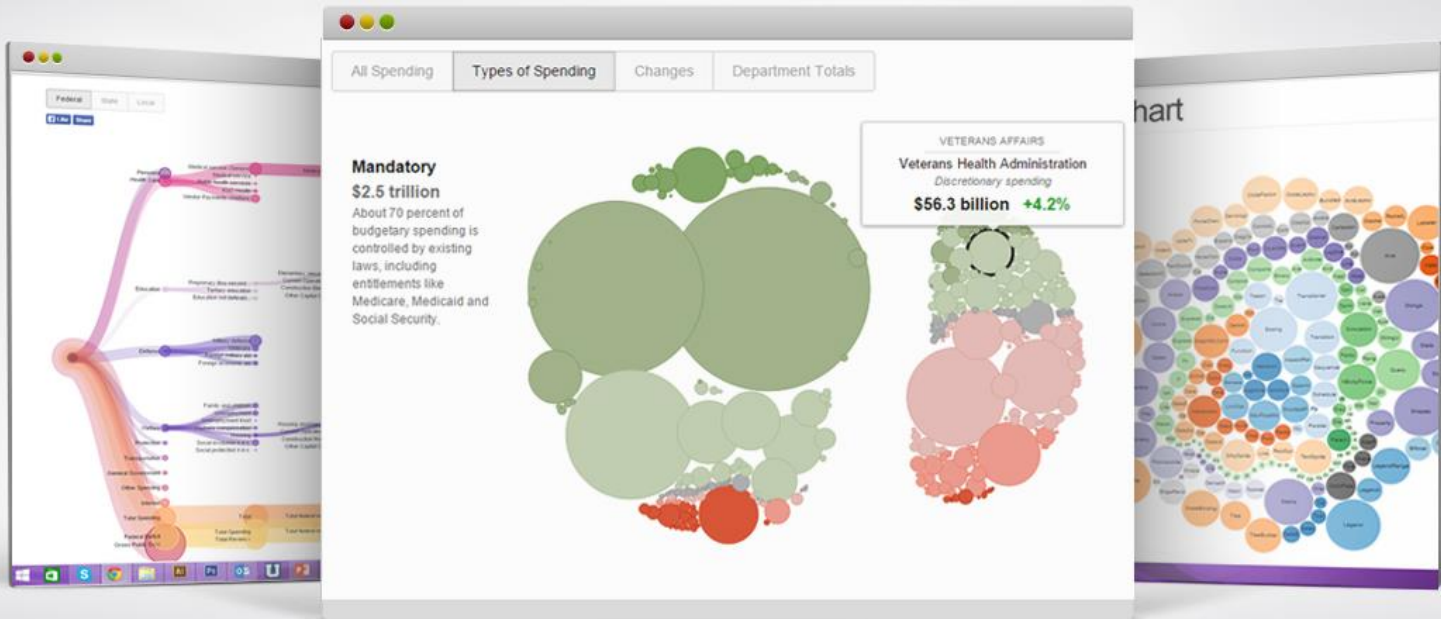


# Visualización



# Visualización

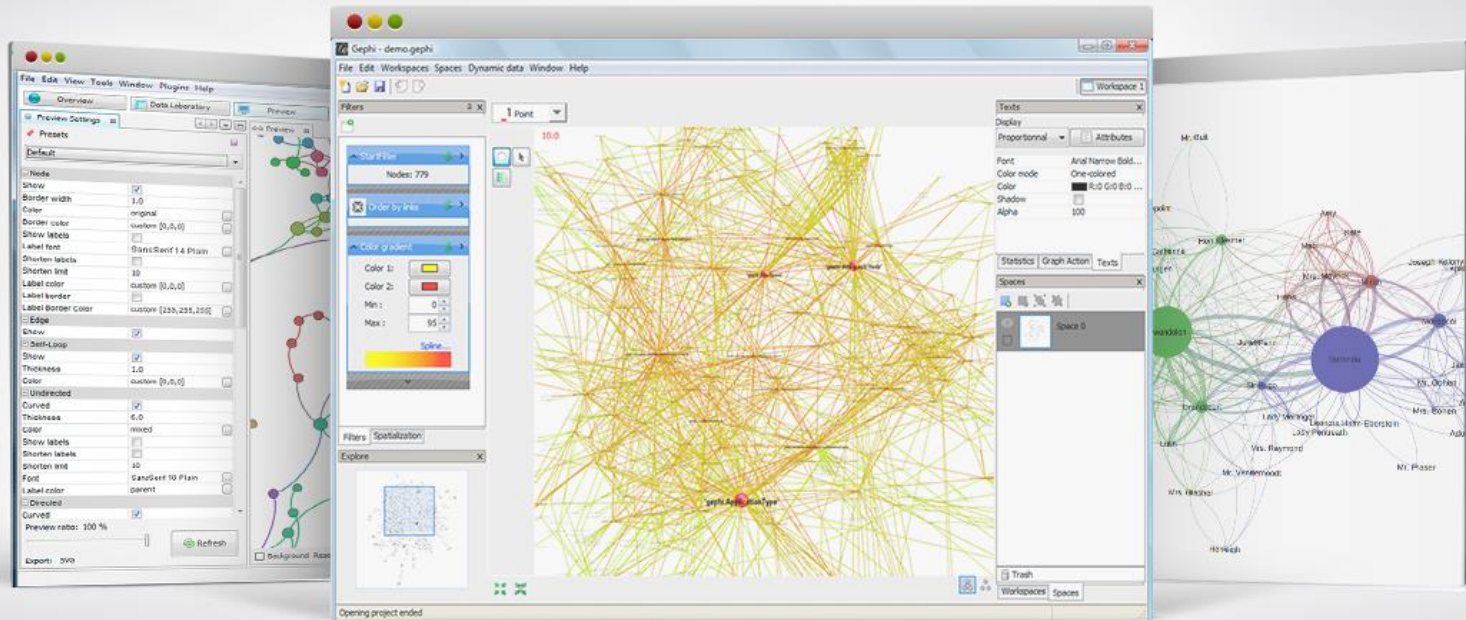
¿Con qué contamos hoy en día?



 Data-Driven Documents

# Visualización

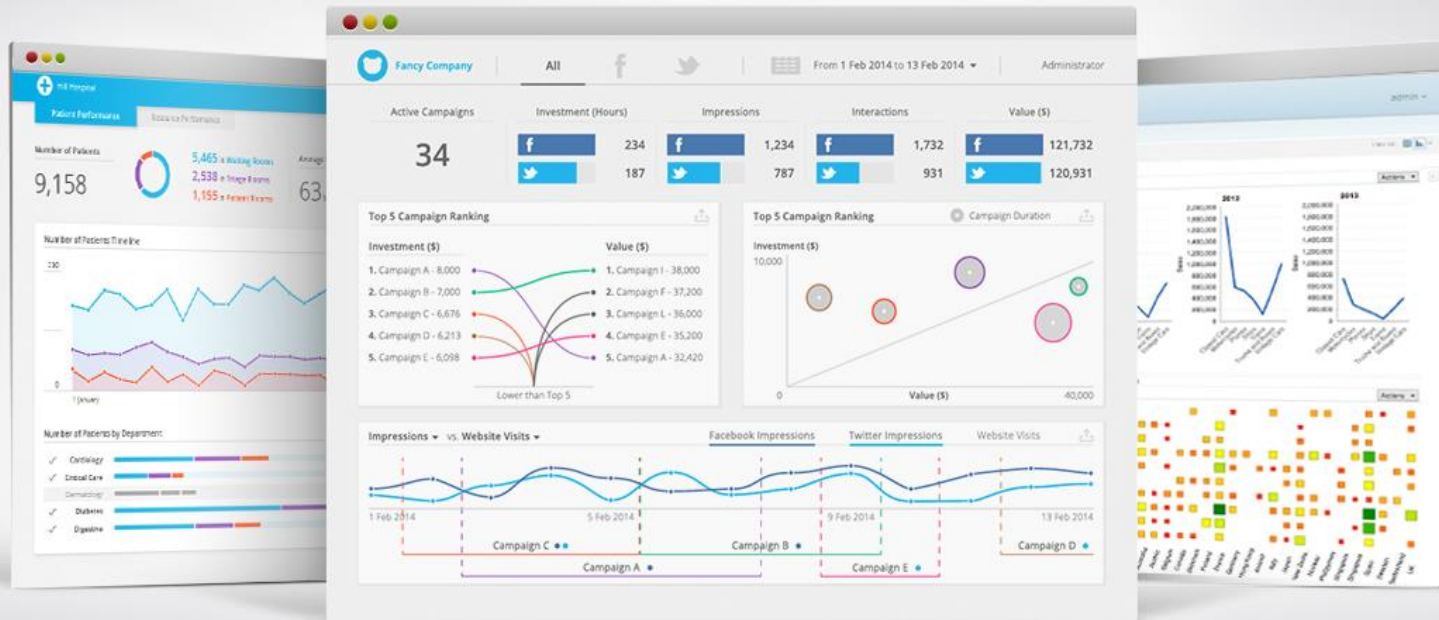
## ¿Y para análisis de redes sociales?



Gephi

# Visualización

Inteligencia de Negocio que aporta considerablemente al Big Data



# Otros casos de aplicación



# ¡MUCHAS GRACIAS!

*El equipo de trabajo*



*INJU:*

Santiago Soto – Director

Mariana Melgar - Asistente Unidad de Estudios y Análisis

Mariana Palomeque - Unidad de comunicación

*Área de Gobierno Electrónico y TI:*

Diego Ciappesoni - Director

María Ltaif - Subdirectora

Leonardo Alvez - Base de Datos y BI

Nicolás Herrera - Coordinador de Sistemas de Información

Pablo Ibarra - Director Ejecutivo

Cirilo Larrosa - Ingeniería de Ventas

Luis Spinelli - Gerente de Consultoría

Daniel Martínez - Consultor

Pablo Vigorito - Consultor

