



# **BIG DATA – PROHIBIDO NADAR EN LATINOAMERICA**

JACOBO ESQUENAZI FRANCO

Estratega Global de Privacidad HP Inc.

Montevideo, 3 de Noviembre de 2015

# Big Data = Se esta utilizando para solucionar grandes problemas

## Google Voice Search

*Reconocimiento de voz*

- Utiliza redes neurales para reducir en 25% los errores de reconocimiento de voz
- Utilizado por 1/6 de los usuarios móviles de Google US



## Nest

*Energía*

- 2B+ Kilowatt hora (kWh) de energía ahorrados desde 2011\*
- Reduce costos de climatización hasta 20% ... un estimado de \$173 anuales por termostato



## Zephyr Health

*Salud & Ciencias de la Vida*

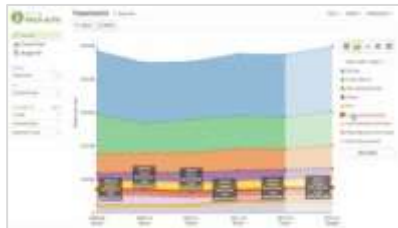
- Cientos de millones de datos de salud creados y organizados (+192% Q/Q, Q3:13)
- 3,500+ fuentes independientes de datos de salud (+159% Q/Q & accelerating), en las principales áreas de especialidad
- +111% Y/Y crecimiento de ventas, 2013



## OpenGov

*Financias Gubernamentales*

- Datos de 37K entidades de gobierno US
- Información en tiempo real de miles de transacciones
- Un usuario de paga agregado cada 4 días (& acelerando)



## Automatic

*Automóviles conectados*

- Recolecta y analiza cientos de millones de datos por día
- Provee de retroalimentación. 30% de costos de combustible
- Descubrimiento: Manejar a 70 MPH ahorra <5% tiempo, pero gasta \$550 gas / año



## Wealthfront

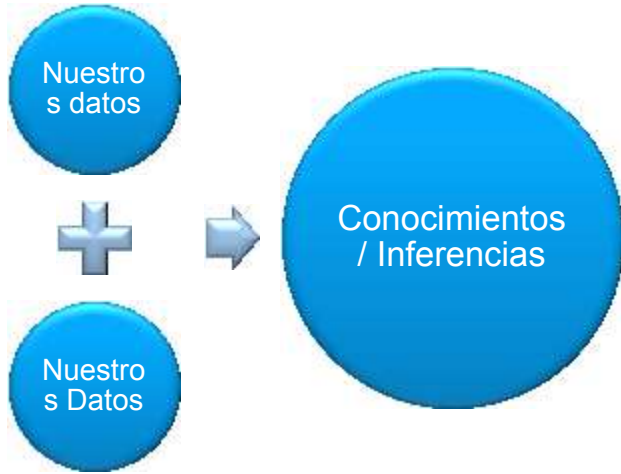
*Inversión Financiera*

- +4.6% retorno vs. prom fondo inv\*\*
- 200K cuestionarios de riesgo
- 650K transacciones gratis ahorro \$5MM+
- 10K+ Clientes
- \$800MM+ AUM, +700% desde 1/13

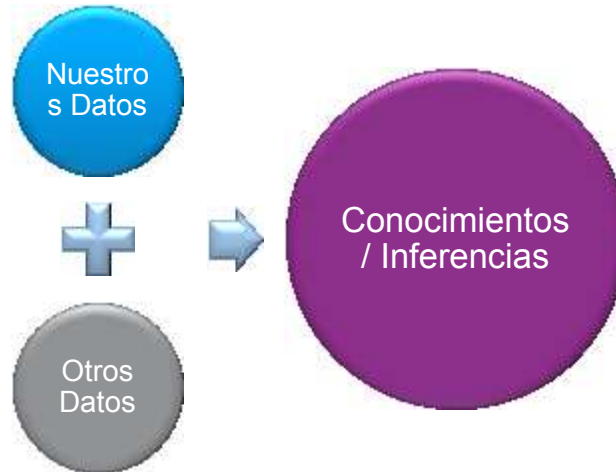


# Escenarios Simplificados de Análisis Big Data

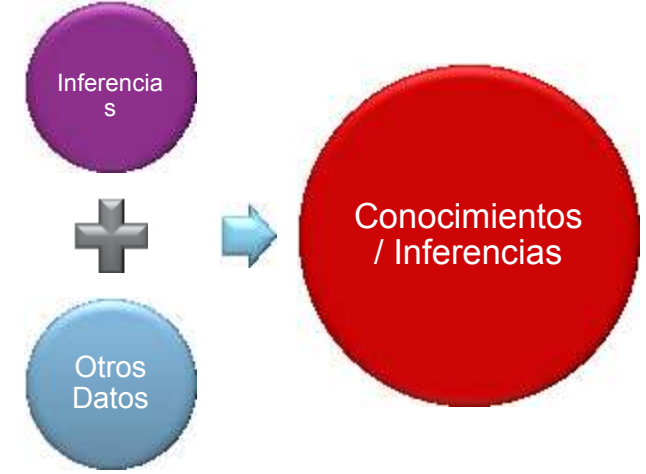
Escenario 1



Escenario 2



Escenario 3



# ¿Cómo definimos Big Data?

Existen muchas definiciones de Big Data (BD). Sin embargo dentro en este caso entenderemos BD como:

**El uso de grupos de datos grandes y diversos con el fin de crear conocimientos no intuitivos a partir de correlaciones entre estos grupos de datos.**

En este proceso encontramos que intrínsecamente:

1. Van ***más allá del propósito*** para el que los datos fueron recolectados.
2. La búsqueda de estas correlaciones ***no es el propósito original*** de esta recolección o creación de datos.
3. La mayor parte de ***los datos son creados***.
4. El ***conocimiento*** de la existencia de los datos por parte del ***Titular*** de los datos es ***poco probable***.

## ¿Y los Principios?

- Si esta definición se apega a la realidad entonces por definición Big Data entonces que hay de los principios de:
  - **Consentimiento:** Todo Tratamiento está sujeto al consentimiento del Titular
  - **Información:** Cuando se presenta al Titular el Aviso de Privacidad.
  - **Calidad:** Los datos deben ser pertinentes, correctos y actualizados para los fines para los cuales fueron recabados
  - **Finalidad:** deberá limitarse al cumplimiento de las finalidades previstas en el aviso de privacidad.
  - **Proporcionalidad:** El tratamiento de datos personales será el que resulte necesario, adecuado y relevante en relación con las finalidades previstas en el aviso de privacidad

¿Entonces BD es ilegal?

# De las Bases Legales del Tratamiento

- Si BD no se ajusta a los principios de Protección de Datos, ¿Cuáles son las bases legales del tratamiento de los datos?
  - Consentimiento – No
  - Necesario para la Ejecución de un Contrato – No
  - Para Proteger el Interés vital del Interesado – En casos limitados
  - Para Satisfacer un Interés Público - En casos limitados
  - Para Satisfacer el Interés legítimo del Responsable – Si
- Sin embargo en España y América Latina existe solamente una base legal para Tratamiento de Datos: el **CONSENTIMIENTO**.

**Si el Consentimiento no es factible.... Necesitamos otras Alternativas**

# La Transformación de la Protección de Datos en la Era de la Información

## Enfoque Tradicional



Autonomía Individual:  
Notificación y  
Consentimiento



Transferencias Punto a  
Punto que requieren  
Autorización



Propósito específico y  
limitaciones en el uso  
(estático)



Responsables y  
Encargados únicos



## Nuevo Modelo Negocios



Responsabilidad  
Demostrada;  
Balance de riesgos y  
beneficios



Recolección Ubicua/  
Libre flujo de datos



Interés Legítimo;  
Uso Vs. Recolección  
(dinámica)



Responsables Distribuidos;  
Responsabilidad de la  
cadena de suministro de  
datos

Nuevas Alternativas

Ética y Responsabilidad Social

Modelos Autorregulación Vinculante  
(Co-regulation)

Responsabilidad Demostrada  
(Accountability)

Cumplimiento de la Ley

# La Transformación de la Protección de Datos en la Era de la Información

## Enfoque Tradicional



Autonomía Individual:  
Notificación y  
Consentimiento



Transferencias Punto a  
Punto que requieren  
Autorización



Propósito específico y  
limitaciones en el uso  
(estático)



Responsables y  
Encargados únicos



## Nuevo Modelo Negocios



Responsabilidad  
Demostrada;  
Balance de riesgos y  
beneficios



Recolección Ubicua/  
Libre flujo de datos



Interés Legítimo;  
Uso Vs. Recolección  
(dinámica)



Responsables Distribuidos;  
Responsabilidad de la  
cadena de suministro de  
datos

Nuevas Alternativas

Ética y Responsabilidad Social

Modelos Autorregulación Vinculante  
(Co-regulation)

Responsabilidad Demostrada  
(Accountability)

Cumplimiento de la Ley



# Alternativas Dentro de la Ley

- Al no existir otras bases legales de procesamiento, y en particular al no reconocer el Interés legítimo del Responsable como una base legal de procesamiento hay que encontrar otros mecanismos dentro de la Ley.
- Salvo algunas excepciones (ej. Chile, Costa Rica) la legislación de Protección de Datos contiene disposiciones sobre la utilización de códigos de conducta como medio de cumplimiento de la ley.
- En algunos casos (ej. México) se reconocen mecanismos de autorregulación vinculante. En otros (ej. Colombia) se reconoce la posibilidad de emitir Normas Corporativas Vinculantes.

**Una posible respuesta entonces es la creación de un Código de Conducta o de Buenas Prácticas que norme la aplicación de herramientas de análisis en Big Data.**

# Utilizar la Ética para Aplicaciones de Big Data

# Un Código de Conducta Vinculante es una solución posible

- El proyecto que les voy a compartir se ha elaborado sobre mecanismos de autorregulación Vinculante (Co-regulación) no simple autorregulación.
- Está basado en códigos de industria que los reguladores pueden hacer exigibles a los participantes.
- Estos códigos de conducta se basan en los elementos básicos de la Responsabilidad Demostrada y se basan en legislación de protección de datos.
- Los detalles del Proyecto se pueden encontrar en la siguiente página: [www.informationaccountability.org](http://www.informationaccountability.org)

# Elementos Básicos de la Autorregulación Demostrada

1. Un compromiso corporativo de cumplir con políticas internas (que pueden ser códigos de conducta) que se basan en criterios externos – Ej. Leyes de Protección de Datos
2. Mecanismos que operacionalicen las políticas, incluyendo la identificación de riesgos para los Titulares y mitigación de dichos riesgos (Ej. Privacidad por diseño)
3. Monitoreo interno que asegure que estos mecanismos funcionen
4. Basado en participación individual (Transparencia y Consentimiento cuando sea apropiado)
5. Estar listo para demostrar a petición de una autoridad y remediar conductas cuando sea necesario.

# Un Marco Ético Unificado para Big Data



- La Information Accountability Foundation
- Organizaciones Responsables
- Reguladores de Vanguardia

# Valores en un Marco Ético

Beneficial

- Sentido de propósito
- Definir los beneficios
- Actores que obtienen el beneficio
- Balance Riesgo-Beneficio

Progresivo

- Mejoría Material
- Mediciones
- Apoyado en Innovación
- Considera los Riesgos

Sustentable

- Bases legales / permisos
- Influyente de los modelos
- Duración de los descubrimientos
- Posibilidad de refinación/corrección

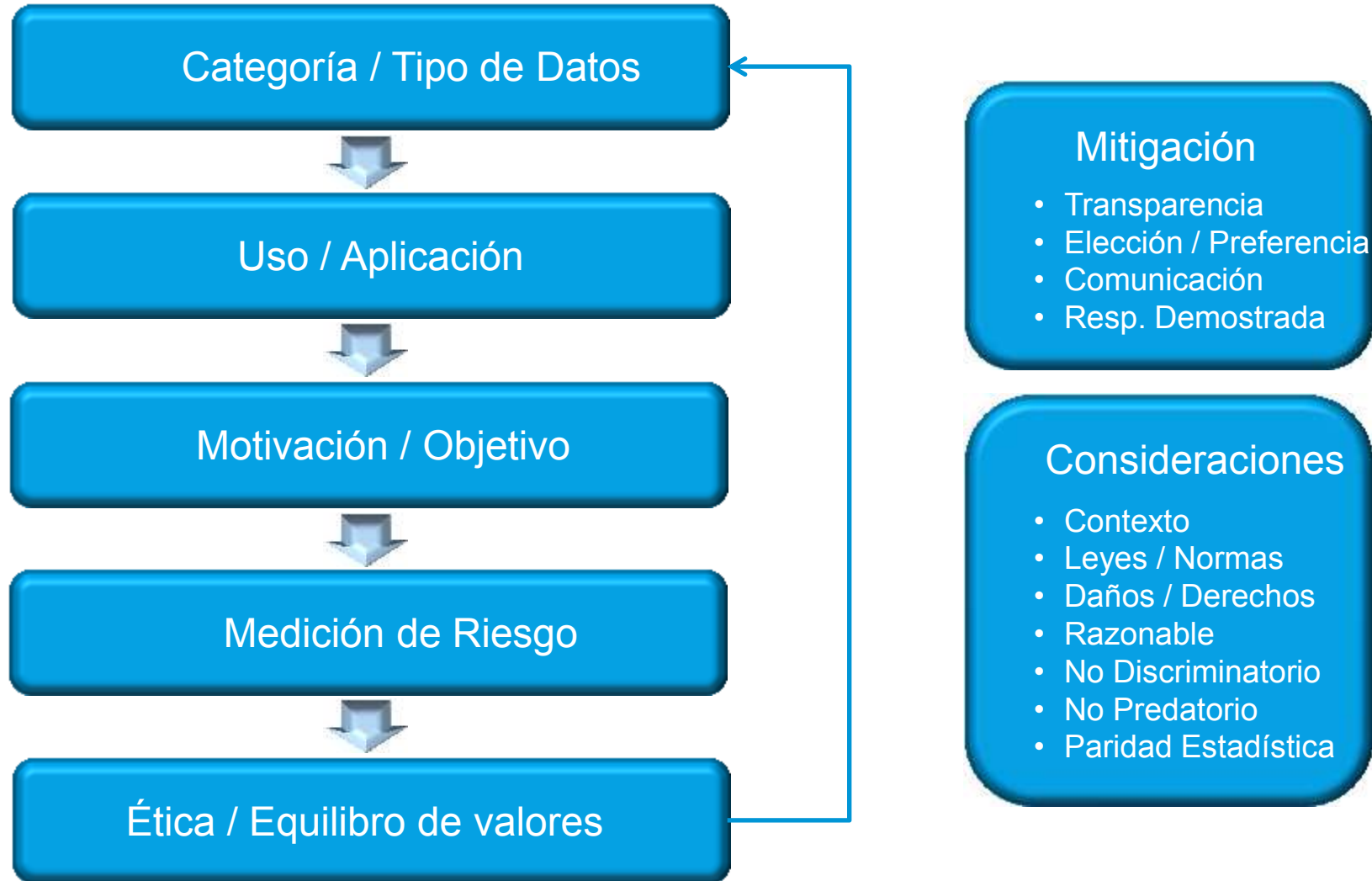
Respetuoso

- Orígenes / Restricciones de los datos
- Contexto / Propósito
- Intereses de todas las partes
- Expectaciones / Derechos

Razonable

- Descubrimientos / Aplicación
- Inferencias / Discriminación
- Etiquetado / Predestinación
- Compatibilidad / Base Legal

# Elementos para el Análisis de Proyectos Big Data



# Estructura del Código de Ética de Big Data

## Parte A

### **Marco Ético Unificado**

- *Sustenta las bases de los resultados y de las cuestionarios guía*

## Parte B

### **Cuestionarios Guía para la implementación del código**

- *Identifica temas claves que deben considerarse al juzgar si un Proyecto de Big Data es Legal, Razonable y Justo*

## Parte C

### **Mecanismos de cumplimiento (*enforceability*)**

- *Establece mecanismos alternativos para el cumplimiento regulatorio cuando se usa el código bajos ciertas circunstancias*





## Parte D

### **Cuestionario Contextual**

- *Específico por organización, industria y medios*



# Estructura del Código de Ética de Big Data

Parte A	<b>Marco Ético Unificado</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sustenta las bases de los resultados y de las cuestionarios guía</i></li></ul>	
Parte B	<b>Cuestionarios Guía para la implementación del código</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Identifica temas claves que deben considerarse al juzgar si un Proyecto de Big Data es Legal, Razonable y Justo</i></li></ul>	
Parte C	<b>Mecanismos de cumplimiento (enforceability)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Establece mecanismos alternativos para el cumplimiento regulatorio cuando se usa el código bajos ciertas circunstancias</i></li></ul>	
Parte D	<b>Cuestionario Contextual</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Específico por organización, industria y medios</i></li></ul>	

**Gracias**