

Mejore la rentabilidad mediante  
el uso inteligente de sus datos



## Temario

- Objetivos de la charla
- ¿Qué significa Analizar Datos?
- ¿Dónde están los datos?
- Flujo de análisis de datos
- Potencialidades del análisis de Datos

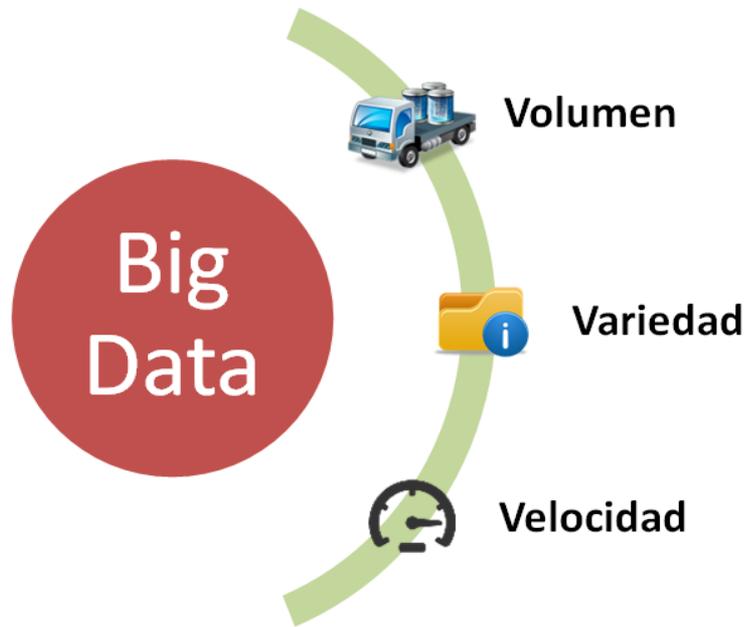


## Objetivos de la Charla

- Definición de Big Data y su importancia en los negocios
- Introducir al participante en los conceptos fundamentales del Análisis de Datos
- Presentar los pasos necesarios para realizar Análisis de Datos
- Conocer el perfil deseado de un Analista de Datos



## Big Data



## ¿Qué significa Analizar Datos?

- Es el estudio de los datos a través de métodos estadísticos, la creación de métodos predictivos y la aplicación de técnicas de optimización y la comunicación de los resultados obtenidos a clientes, partners de negocio y clientes internos.

New York University, Master in Business Analytics

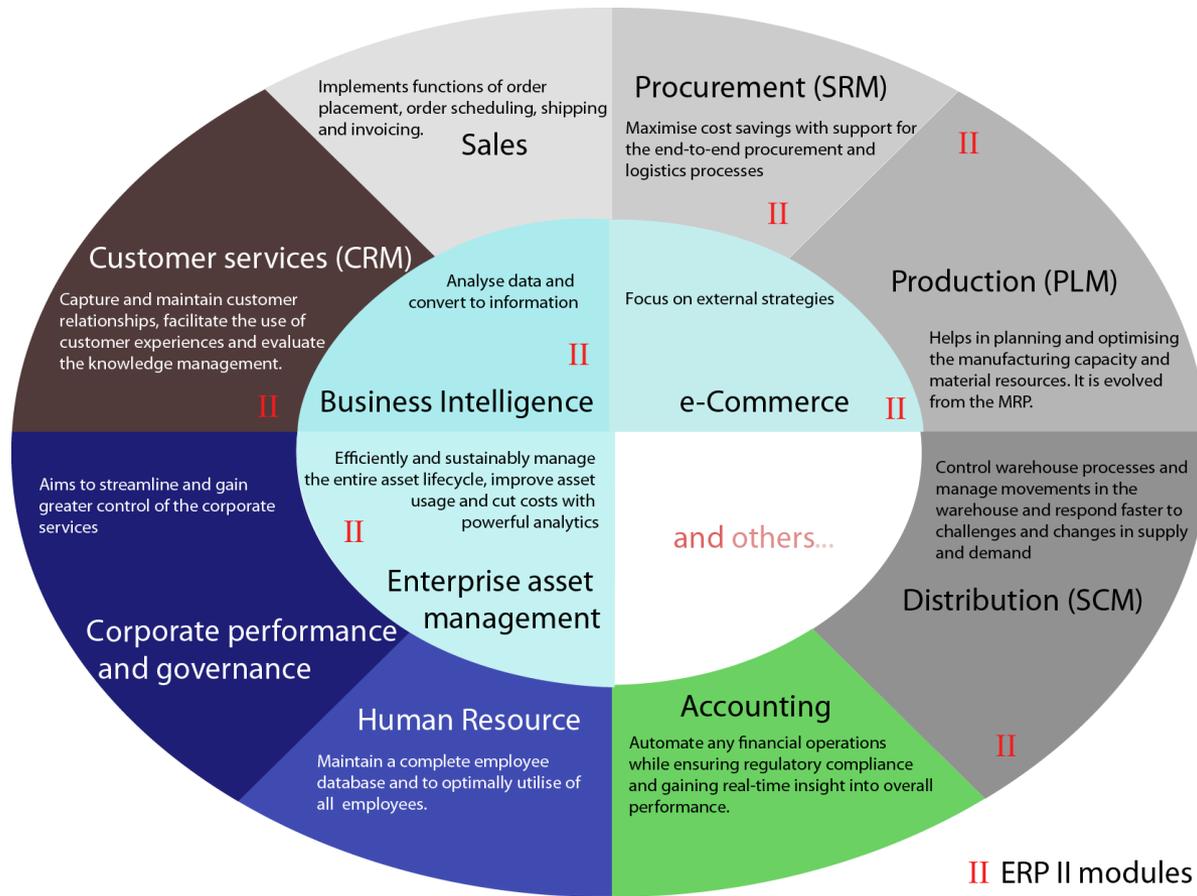
- Refiere a las habilidades, tecnologías, prácticas para una continua e iterativa exploración e investigación de los datos del rendimiento pasado de una organización, para obtener conocimiento y permitir mejores decisiones empresariales.

Beller, Michael J.; Alan Barnett (2009-06-18). "[Next Generation Business Analytics](#)". Lightship Partners LLC



# ¿Dónde están los datos?

Internos



## ¿Dónde están los datos?

Externos



[datos.gub.uy](https://datos.gub.uy)



Google  
Finance

Windows Azure  
Marketplace  
DataMarket



Quandl

INIA

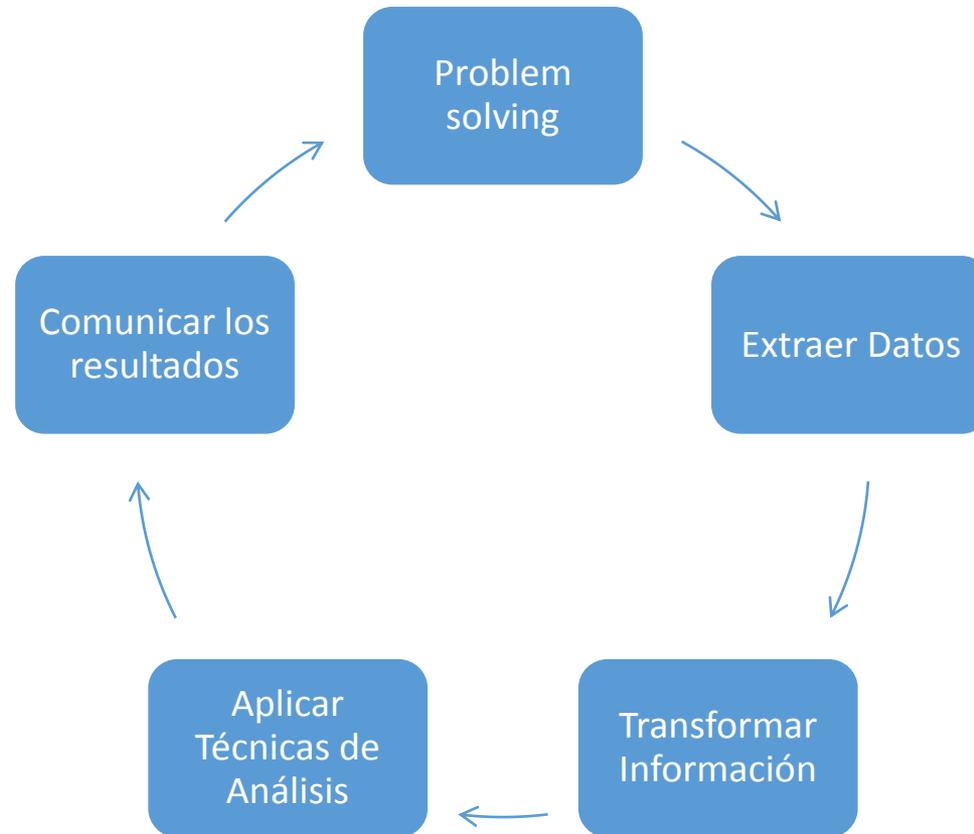


## Flujo del Análisis de Datos

- Problem Solving
  - Entender el problema
  - Evaluar las diferentes fuentes de información
  - Encontrar un método adecuado para realizar el análisis
- Extraer los Datos
- Transformar los datos (Generar Información)
  - Limpiar
  - Perfilar
  - Consolidar
  - Sumarizar
  - Aplicar reglas de negocio
- Aplicar técnicas de Análisis
- Comunicar los resultados



## Flujo del Análisis de Datos



## Potencialidades del Análisis de Datos

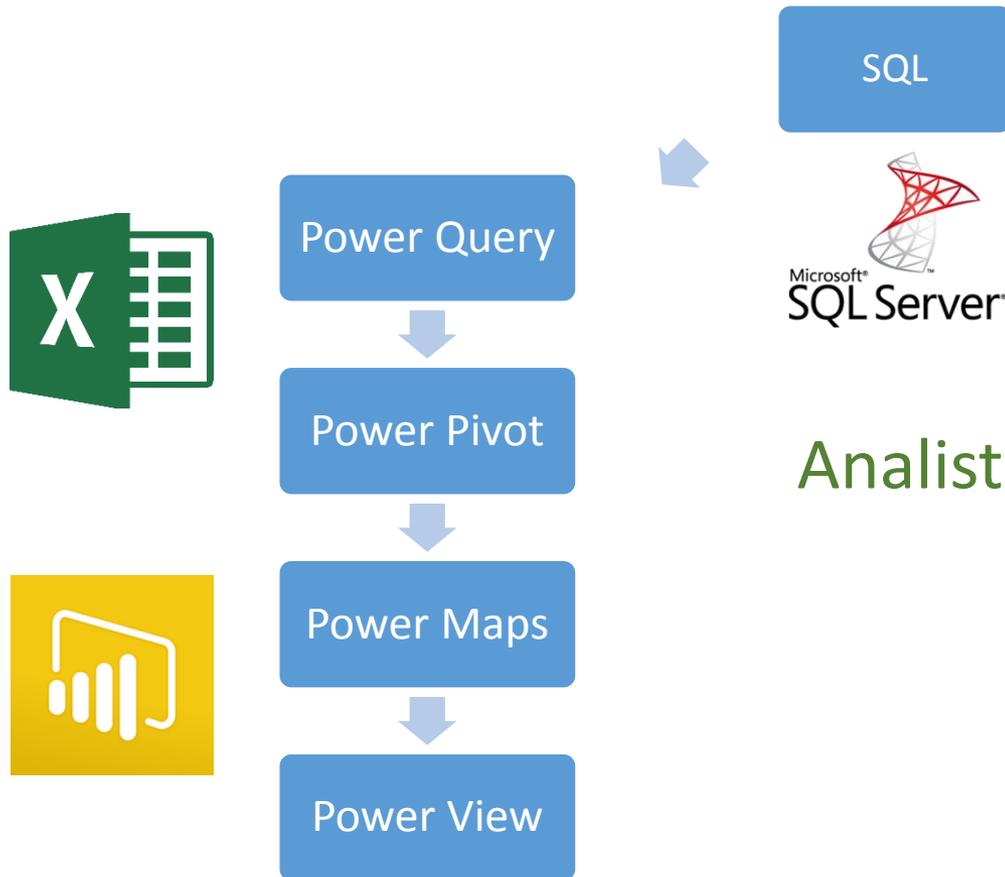
- En Marketing (Propensión de Compra)
- En Finanzas Minoristas (Detección de Mora)
- En Operaciones (Clasificación de Productos)
- En gestión de clientes (segmentación por Comportamiento)
- En e-commerce (Sistema de Recomendaciones)
- En el gobierno (Detección de Subfacturación)
- En la salud (Detección de enfermedades)
- En telecomunicaciones (Predicción de Cambios en Tráfico)



## Productos generados por el Análisis de Datos

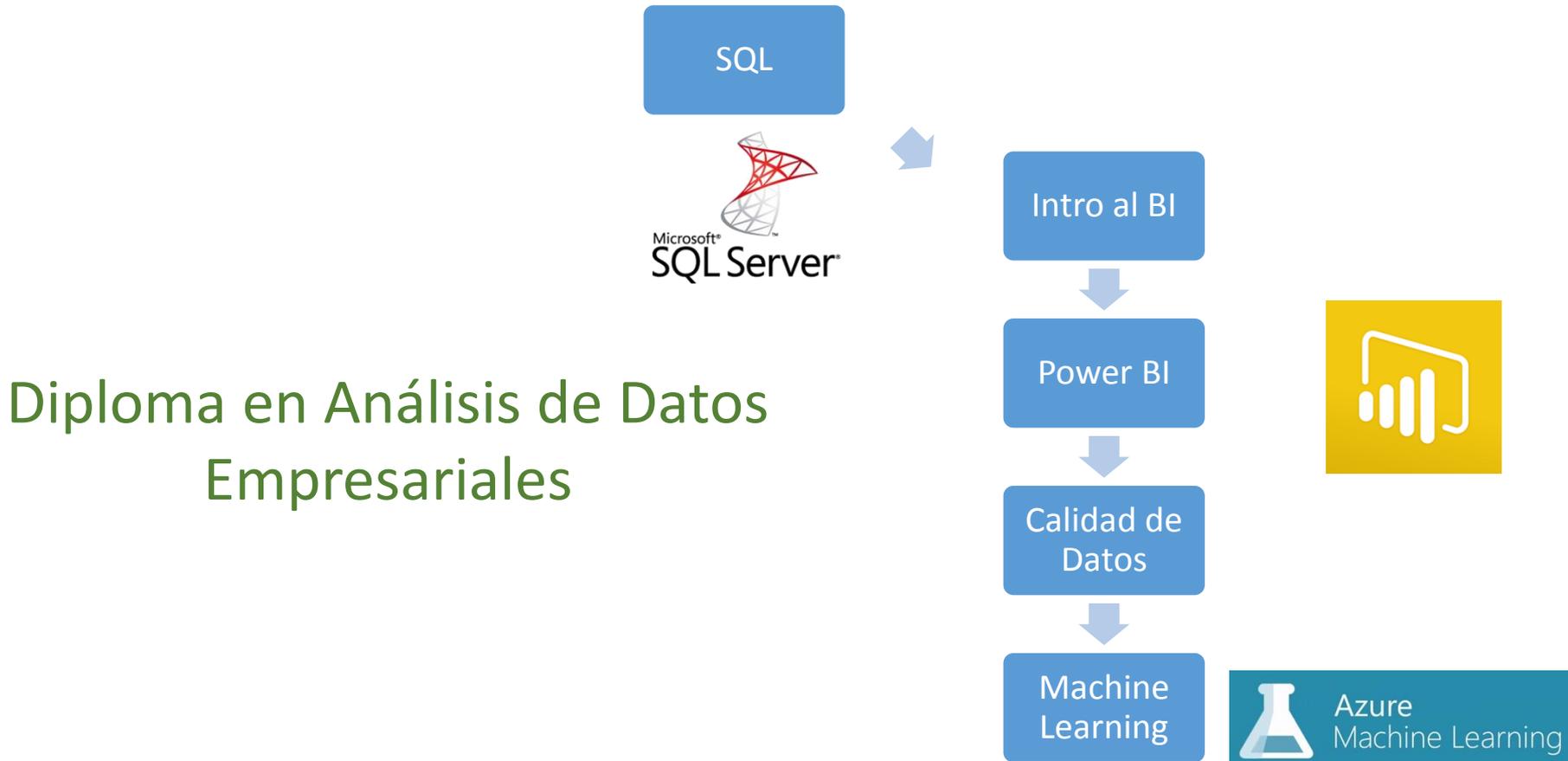
- Reportes estandarizados (Reporting Services)
- Reportes para la ocasión (ad-hoc) (SQL + Excel)
- Tableros dinámicos (Business Discovery) (Power BI)
- Modelos analíticos (Azure ML Studio)
- Implementación de resultados en sistemas (Azure ML)

## Planes de Capacitación



Analista Jr. En Base de Datos

## Planes de Capacitación



## El perfil del Analista de Datos

### Matemática y estadística

- Modelado estadístico
- Diseño de experimentos
- Inferencia Bayesiana
- Optimización
- Machine Learning



### Programación y Base de Datos

- Principios de computación
- Programación (Python)
- Paquetes estadísticos
- Algebra relacional
- Bases de datos SQL y NoSQL

### Habilidades blandas

- Pasión por el negocio
- Curiosidad por los datos
- Influencia sin autoridad
- Solucionador de problemas
- Estratégico, proactivo y colaborativo

### Comunicación

- Capaz de entender a la gerencia
- Habilidad de relatar los acontecimientos
- Diseño gráfico
- Conocimiento de herramientas de visualización

Fuente: MarketingDistillery.com



## Proyección del Analista de Datos

**Forbes**

### IBM Predicts Demand For Data Scientists Will Soar 28% By 2020

May 13, 2017

- Trabajos que requieren habilidades de Machine Learning pagan en promedio usd 114.000.
- Trabajos pedidos de Analistas de datos pagan en promedio usd 105.000 y usd 117.000 para Ingenieros de datos.
- 59% de los pedidos de analistas de datos son para los sectores de Finanzas, Seguros Servicios Profesionales e IT.
- La demanda anual para estos nuevos roles será de 700.000 puestos para el 2020.
- Los avisos de trabajo para analistas de datos se mantienen abiertos por 45 días en promedio. 5 días mas que el promedio de trabajos.

<https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2017/05/13/ibm-predicts-demand-for-data-scientists-will-soar-28-by-2020/#5d4cecb77e3b>



Muchas gracias

