

Big Data

Análisis de Datos

Temáticas del curso

- Introducción al Big Data
- Fundamentos tecnológicos
- Gestión de Big Data
- **Análisis en el Big Data**
- Situación y retos actuales

Análisis en el Big Data

- La cuestión clave no es tener la capacidad para recolectar y almacenar una gran cantidad de datos.
- Con la acumulación de los datos no se alcanzan ventajas competitivas: es necesario saber organizarlos, refinarlos, y convertirlos en información relevante que permita ganar posiciones en el mercado.
- Los datos tienen sólo valor potencial, es su análisis y sistematización el que permite incrementar la capacidad de innovar y obtener ventajas en las organizaciones.

Análisis en el Big Data

- Estas afirmaciones, nos lleva a hacer preguntas y encontrar respuestas, para la empresa y la sociedad.
- La gestión correcta de los datos genera una conciencia en las administraciones, empresas y ciudadanos, que los datos y su análisis son un activo de las sociedades modernas.
- Es evidente que se tienen que desarrollar nuevos perfiles para cuidar y sacar el máximo de esos activos.

Retos de la sociedad

- La sociedad no están del todo preparadas para afrontar los requerimientos técnicos y de gestión de datos que supone este desafío.
- La solución pasa por formar profesionales especializados en el análisis de datos, y en herramientas de gestión tecnológica que les permitan realizar un seguimiento en tiempo real, sistematización, y análisis de fuentes de información cada vez más diversas y complejas.
- En este entorno es donde las tecnologías de la información deben dar el salto.
- Tecnología y objetivos de negocios deberán alinearse para lograr depurar información de valor a partir de la Big Data.

Tecnologías de la información



Nueva Infraestructura Tecnológica

- Sea escalable de forma masiva a petabytes de datos (en la actualidad).
- Soporte y acceso a datos de baja latencia y toma de decisiones
- Tenga análisis integrado para acelerar el modelado de análisis avanzado y de los procesos.

Nuevas Infraestructura tecnológica

- La capacidad de aportar escalamiento de procesamiento masivo, permite la identificación continua de información útil sepultada dentro de Big data.
- Integrar metodologías y tecnología para el descubrimiento y entendimiento de información basado en fuentes altamente escalables. Por ejemplo, Open Data, Linked Data, Social Data, Sentiment Analysis, Online Stream Analysis, Web Intelligence.

Nuevas Infraestructura tecnológica

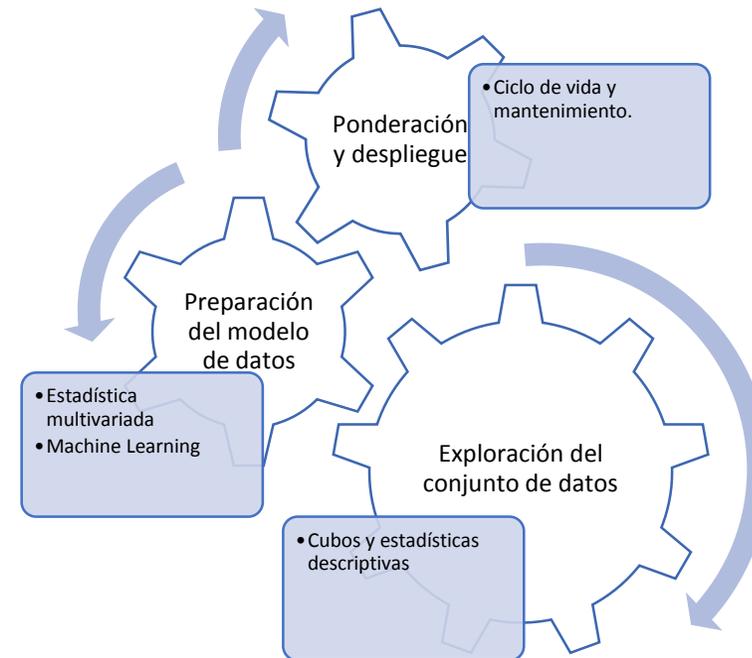
- Identificar las oportunidades de transformación y generación de valor basadas en el análisis de los datos, proveniente tanto de fuentes internas como externas a la organización.
- Desarrollar soluciones que permitan generar valor añadido y diferenciación a partir de los procesos de análisis de información sobre Big Data.

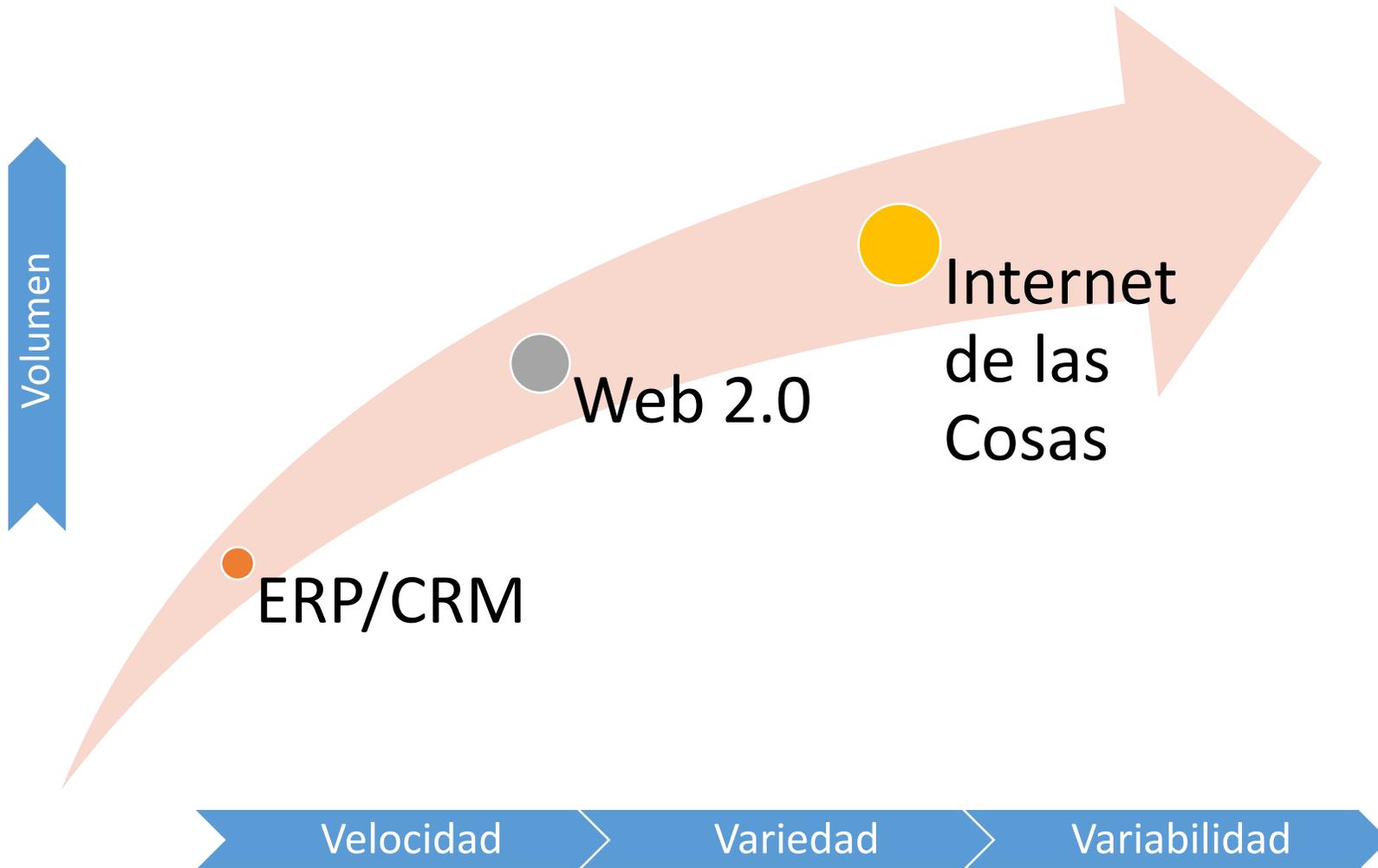
Inteligencia de Negocios & Big Data



¿Cómo se realiza el análisis ?

- Preparación de los datos.
- Exploración del conjunto de datos: Cubos y estadísticas descriptivas.
- Preparación del modelo de datos.
- Ponderación y despliegue.





¿Qué es Big Data?



Riesgos en el Análisis de Datos

- Uno de los riesgos que presenta la búsqueda de información en el Big Data, es el descubrimiento de patrones no significativos.
- Estos patrones no relevantes se conocen en la estadística como principios de Bonferroni.
- Una gran cantidad de datos como los que se analizan en los entornos Big Data, pueden “validar” cualquier patrón.

Herramientas y técnicas

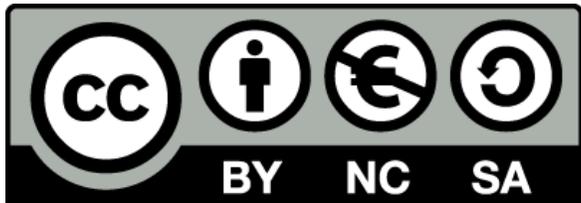
- En otros tópicos del curso hemos abordado las herramientas principales en los entornos abiertos.
- Haddo
- Ddd
- DD
- DDA qa
- D
- <http://m.intel.es/es/es/topics-overview/big-data-analytics.html>

Resumen

- Big Data no es simplemente acumular datos en las bases relacionales, normalmente son bases de datos no relacionales.
- Se necesitan mayores capacidades analíticas para transformar los datos en información de valor.
- Se realizan análisis operativos y en tiempo real para personalizar, segmentar, optimizar precios, relacionarse en tiempo real con los clientes y atender rápidamente los inventarios, así como para funciones de inteligencia como planificación, predicción y análisis de tendencias.
- En ciudades que han adoptado el concepto “Smart City” recogen información relativa al tráfico, suministros o estado de los servicios que ofrece a sus ciudadanos, teniendo siempre como objetivo anticiparse y mejorar.

Conclusiones

- El reto consiste en poder almacenar nuestros datos, relacionarlos con diversas fuentes de datos, y obtener información valiosa y competitiva para nuestra organización o la sociedad.
- El papel de los expertos en IT es relevante en este nuevo escenario, al igual que el desarrollo de nuevas técnicas, tecnologías y herramientas.
- Es posible que estemos frente a una nueva revolución, donde el Big Data lo explotan mejor, los más cercanos a la información que se “construye”.



Curso Introducción al Big Data. Tecnología libres by Dagoberto Castellanos Nieves & Belén Melián Batista is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).