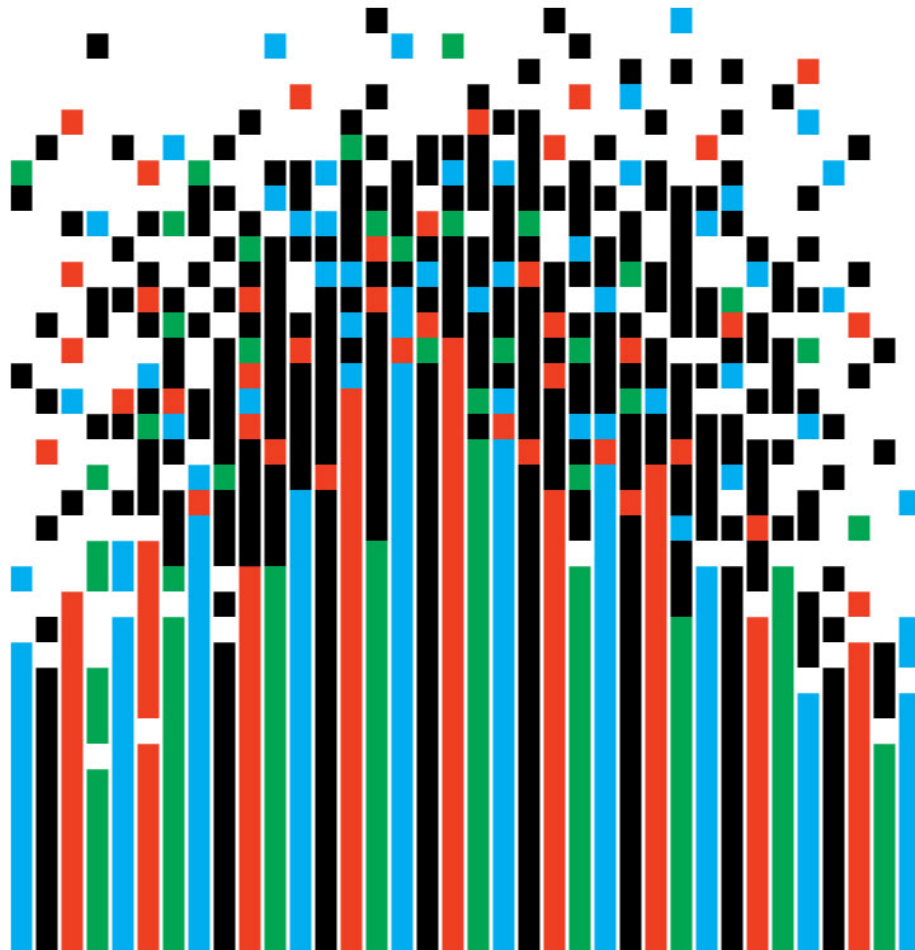


IV Foro Anual IBM Cognos para Sector Público

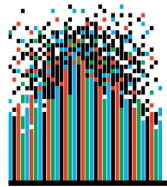


Análisis Predictivo en el contexto del Sector Público

José Ignacio Marín (jima)
Ingeniero Preventa
SPSS, an IBM Company

Business Analytics

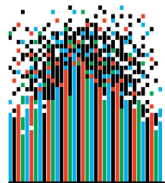
Cognos.
software



¿Qué es el Análisis Predictivo?

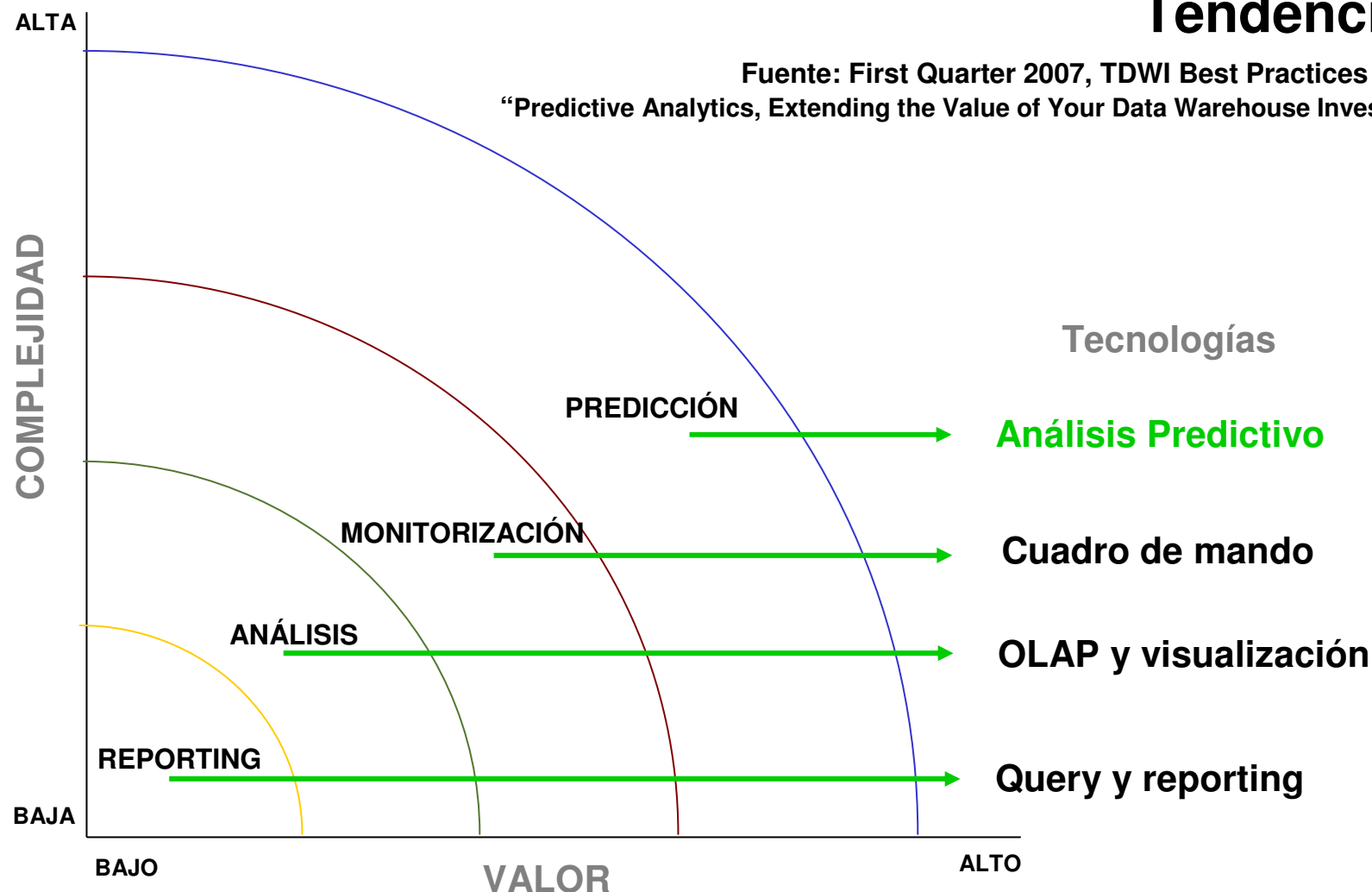
“El Análisis Predictivo ayuda a conectar los **datos** con la toma de **decisiones** extrayendo conclusiones fiables acerca de las circunstancias actuales y los eventos futuros”

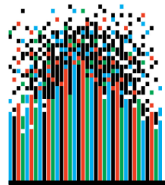
Gareth Herschel, Research Director, Gartner Group



Tendencias

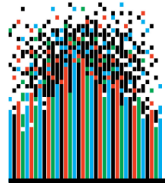
Fuente: First Quarter 2007, TDWI Best Practices Report
“Predictive Analytics, Extending the Value of Your Data Warehouse Investment”





Seguridad Ciudadana: Asignación Proactiva de Recursos

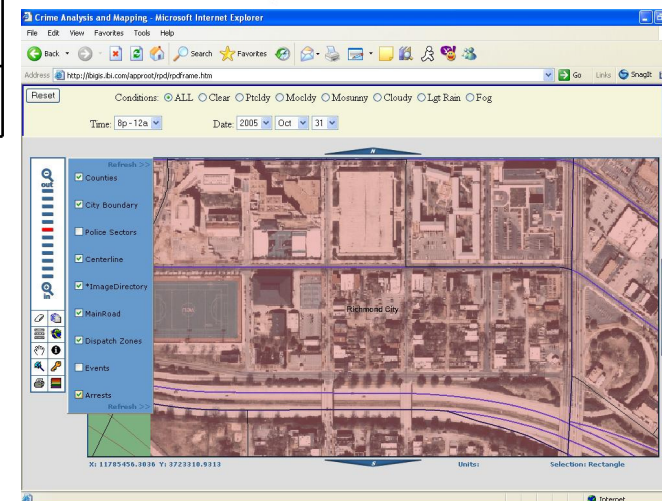
- ❑ Teniendo la capacidad de **predecir el riesgo de aparición de actividad criminal** en un determinado sector de patrulla para un momento del tiempo dado...
- ❑ Tendremos la capacidad de asignar los recursos necesarios a las zonas de mayor riesgo
- ❑ Estas capacidades suponen un impacto positivo en la prevención del crimen y unos mejores indicadores de Seguridad Ciudadana

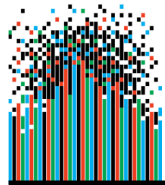


Ejemplo



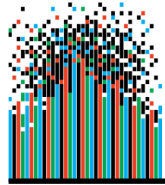
| | 2006 | 2007 | % Change |
|---------------------|------|------|----------|
| Murder (Victims) | 81 | 55 | -32% |
| Rape | 75 | 60 | -20% |
| Robbery | 998 | 973 | -3% |
| Aggravated Assault | 934 | 770 | -18% |
| Burglary | 2277 | 1869 | -18% |
| Motor Vehicle Theft | 1430 | 1251 | -13% |





Hacienda Pública: Priorización de Inspecciones

- ❑ La capacidad de **predecir niveles de ingresos o gastos** en función de características individuales a nivel de persona u organización facilita la asignación de los recursos de inspección
- ❑ La capacidad de **detectar indicios de anomalías** en las declaraciones permite también dirigir recursos a los casos que presenten una mayor probabilidad de fraude
- ❑ Estas capacidades permiten reducir la brecha que existe entre lo que se debería recaudar en teoría y lo que se recauda en la práctica

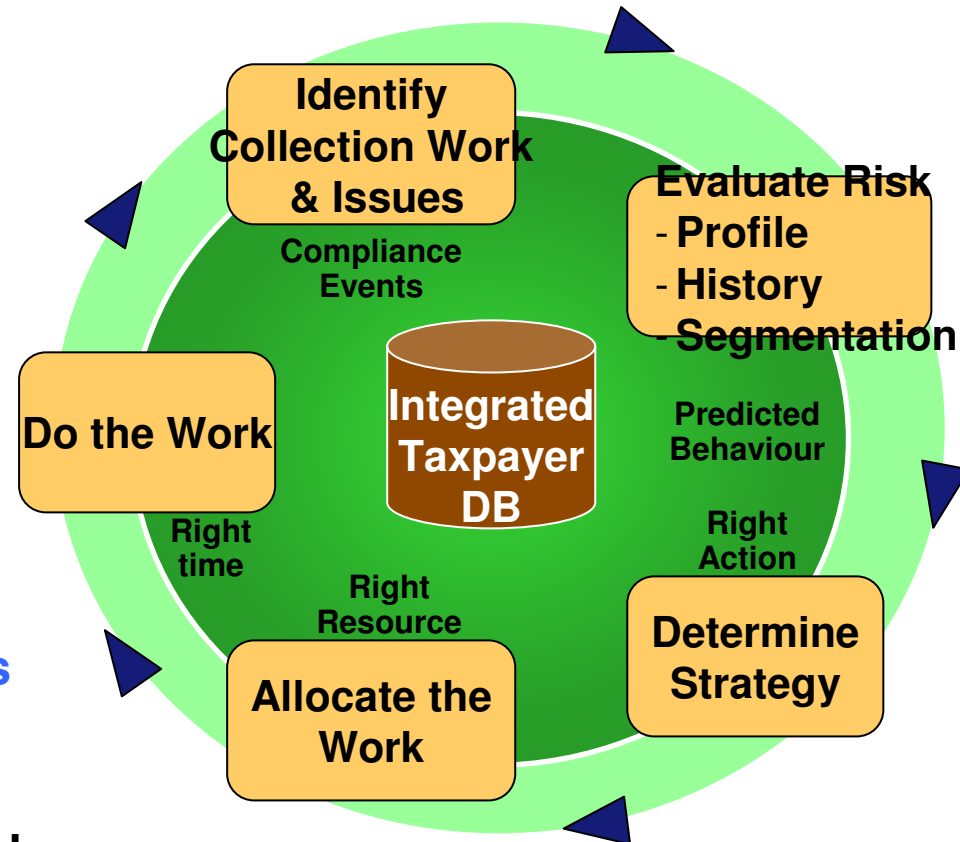


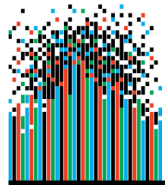
Ejemplo



Canada Revenue Agency

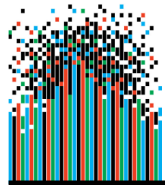
- Agencia Tributaria Canadiense
- Recoge ~25 B\$ en pagos
- Dota a ciertos programas sociales por valor de ~14.7 B\$
 - **Asignación inteligente en inspección con Minería de Datos**
 - **100 M\$ adicionales a recolectar anualmente** según el piloto del año 2004 para medir el impacto de los nuevos procedimientos





Sanidad: Gestión, Diagnóstico, Investigación...

- ❑ **Detección de patrones de fraude o mal uso** de los recursos Sanitarios
- ❑ Las capacidades del Análisis Predictivo se usan a la hora de mejorar las decisiones sobre **posibles diagnósticos y tratamientos** a seguir
- ❑ El Análisis Predictivo también puede servir para posibilitar la **detección temprana de brotes** epidémicos
- ❑ Todo esto redundará en un mejor uso de los recursos y en mejores índices de Salud Pública

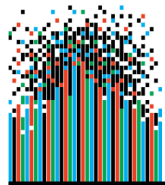


Ejemplo

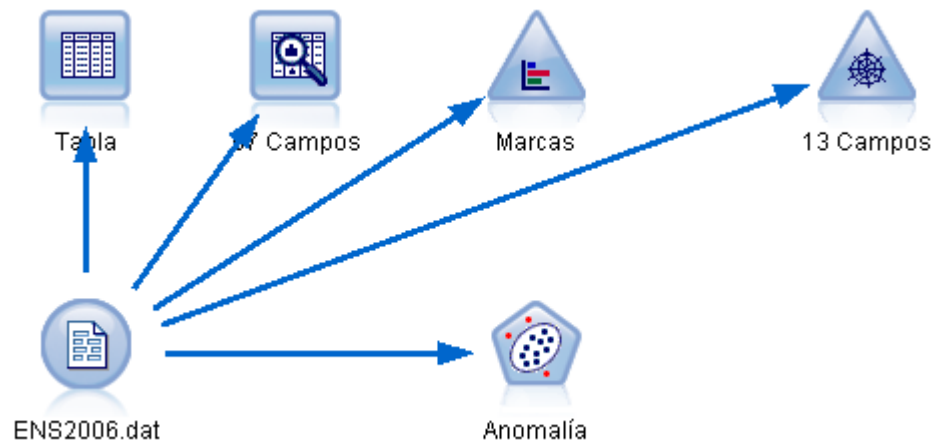


- Programa **Medicare**: problemas de fraude y sobregasto; el **10%** de gasto sanitario se estima está relacionado con asuntos fraudulentos
- Análisis de más de **10TB** de información de diversas ciudades con **Minería de Datos** en el contexto de DME (durable medical equipment)
- **237 M\$** recuperados en los primeros **6 meses** en <Ciudad Anónima>





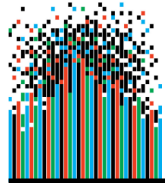
Demo



<http://www.spss.com/es/events/>

- Descubra el Análisis Predictivo para Sanidad
[Más Información](#)

<https://spssevents.webex.com/spssevents-sp/lsr.php?AT=pb&SP=EC&rID=1773362&rKey=e6f484338a274a93>



IV Foro Anual para Sector Público



© Copyright IBM Corporation 2008 All rights reserved. The information contained in these materials is provided for informational purposes only, and is provided AS IS without warranty of any kind, express or implied. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, these materials. Nothing contained in these materials is intended to, nor shall have the effect of, creating any warranties or representations from IBM or its suppliers or licensors, or altering the terms and conditions of the applicable license agreement governing the use of IBM software. References in these materials to IBM products, programs, or services do not imply that they will be available in all countries in which IBM operates. Product release dates and/or capabilities referenced in these materials may change at any time at IBM's sole discretion based on market opportunities or other factors, and are not intended to be a commitment to future product or feature availability in any way. IBM, the IBM logo, Cognos, the Cognos logo, and other IBM products and services are trademarks of the International Business Machines Corporation, in the United States, other countries or both. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

Business Analytics

Cognos.
software