

Gestión del Fraude

Pilar Sirvent, Arquitecto Senior de Software

Áreas de Apoyo – Gestión del Fraude

Grandes Cantidades de Datos (Big Data)

Volumen - Variedad - Velocidad

Análisis de Textos
Estudio de Documentos

Integración

Análisis de Sentimiento

Visión Única de Persona

Visión 360°

Gestión de Decisión Operacional-Analítica

Análisis de Contenidos

Gestión de Campañas

Gestión de Casos

Descubriendo Entidades y Relaciones (no obvias)

Metadatos - Trazabilidad

Análisis Predictivo

Calidad de Información

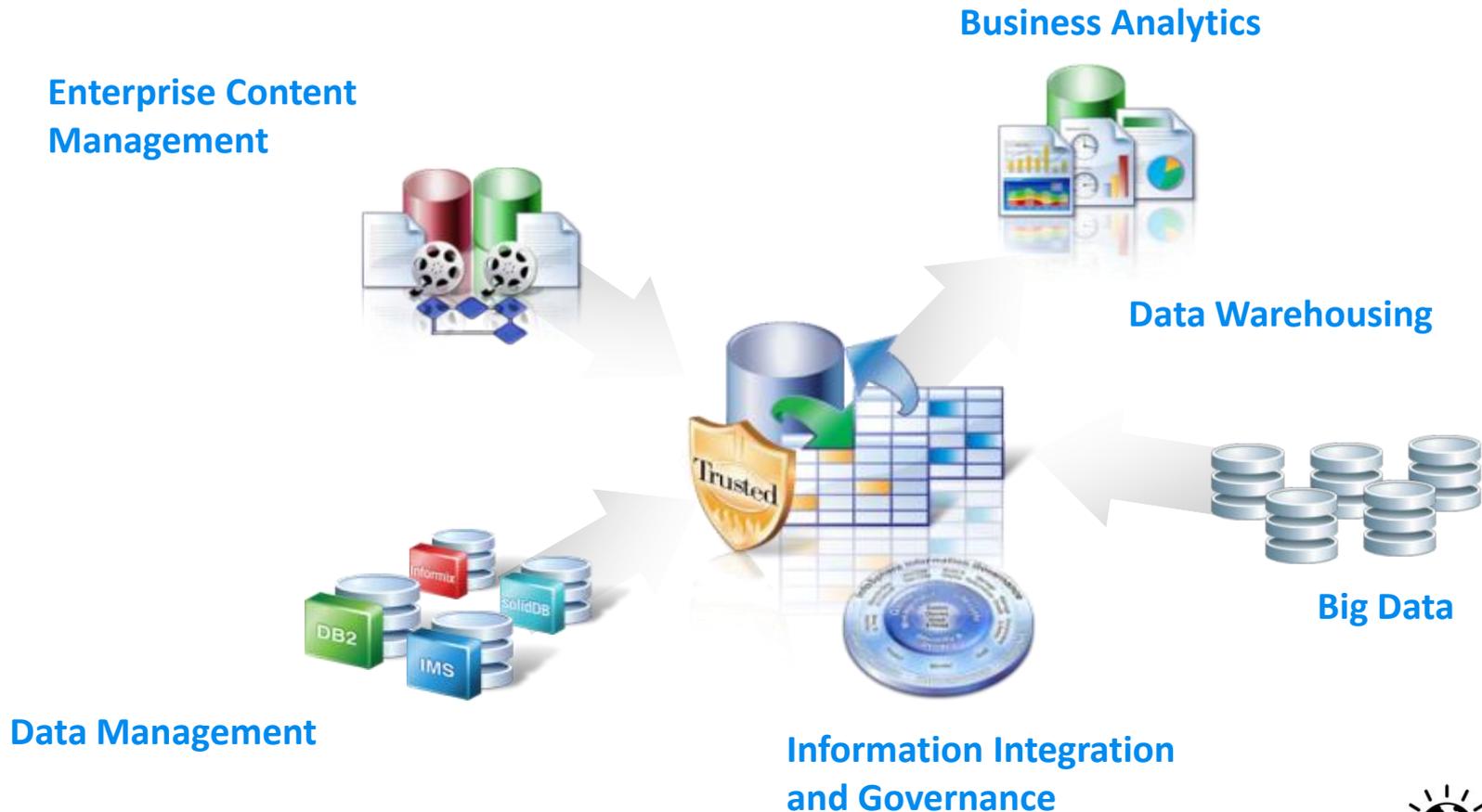
Depuración

Gestión Documental

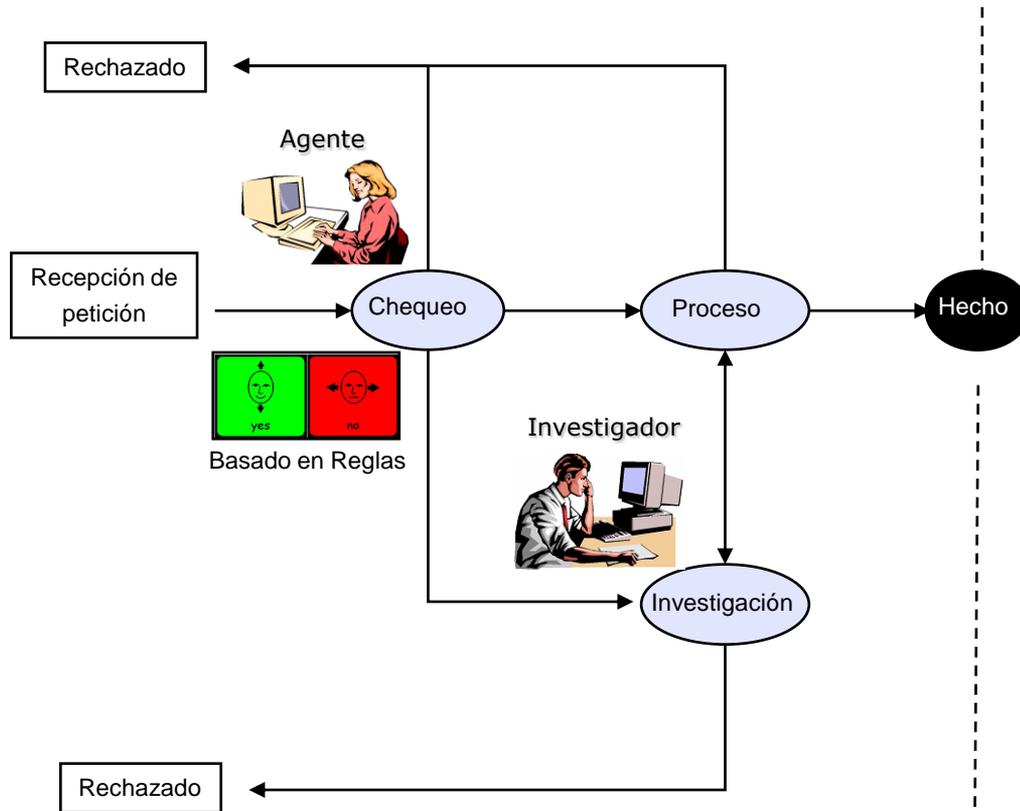
Modelos Corporativos

Convertir la Información en Conocimiento:

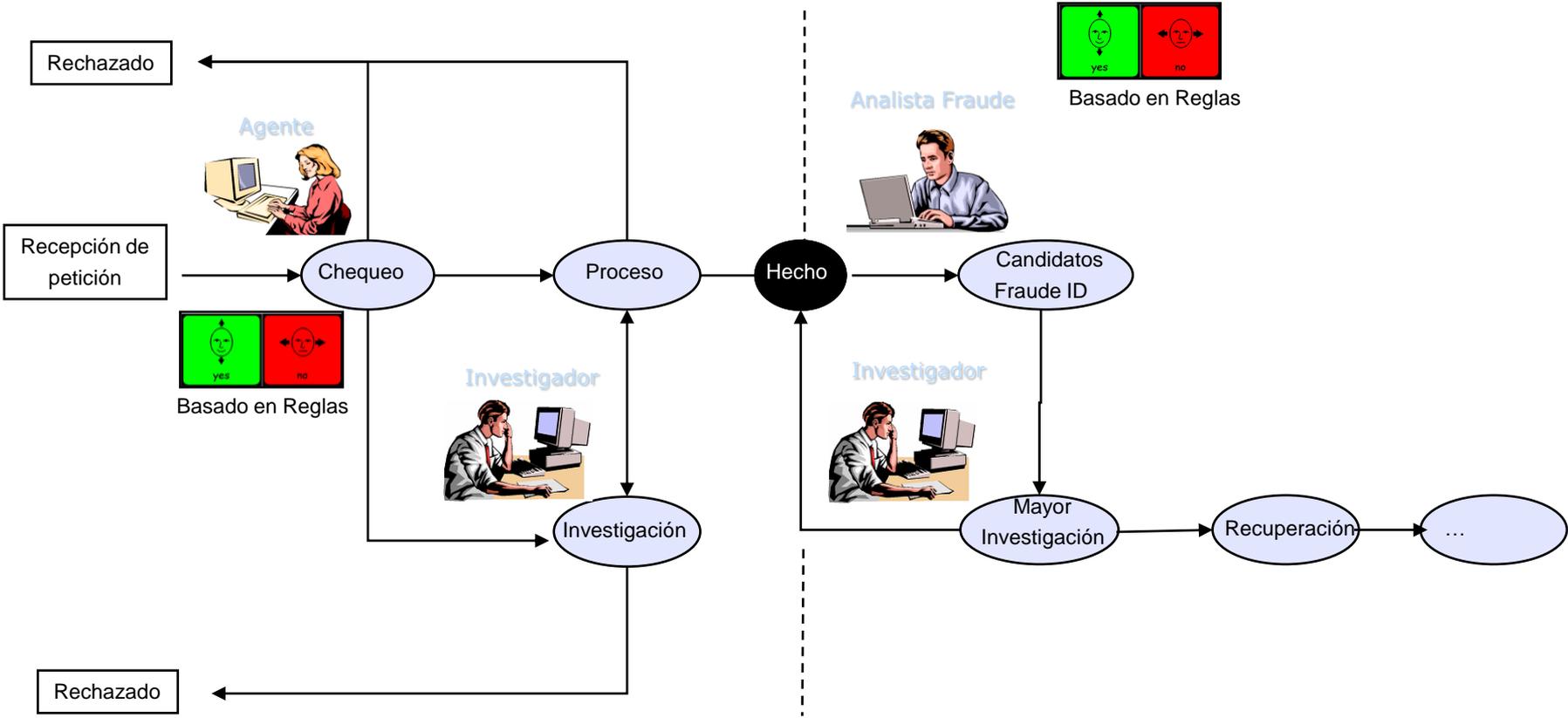
Mejorar la toma de decisiones, identificar y comprender las tendencias para reducir el riesgo accediendo y analizando los datos corporativos.



As Is: Proceso Pre detecta algunos Errores y Fraude

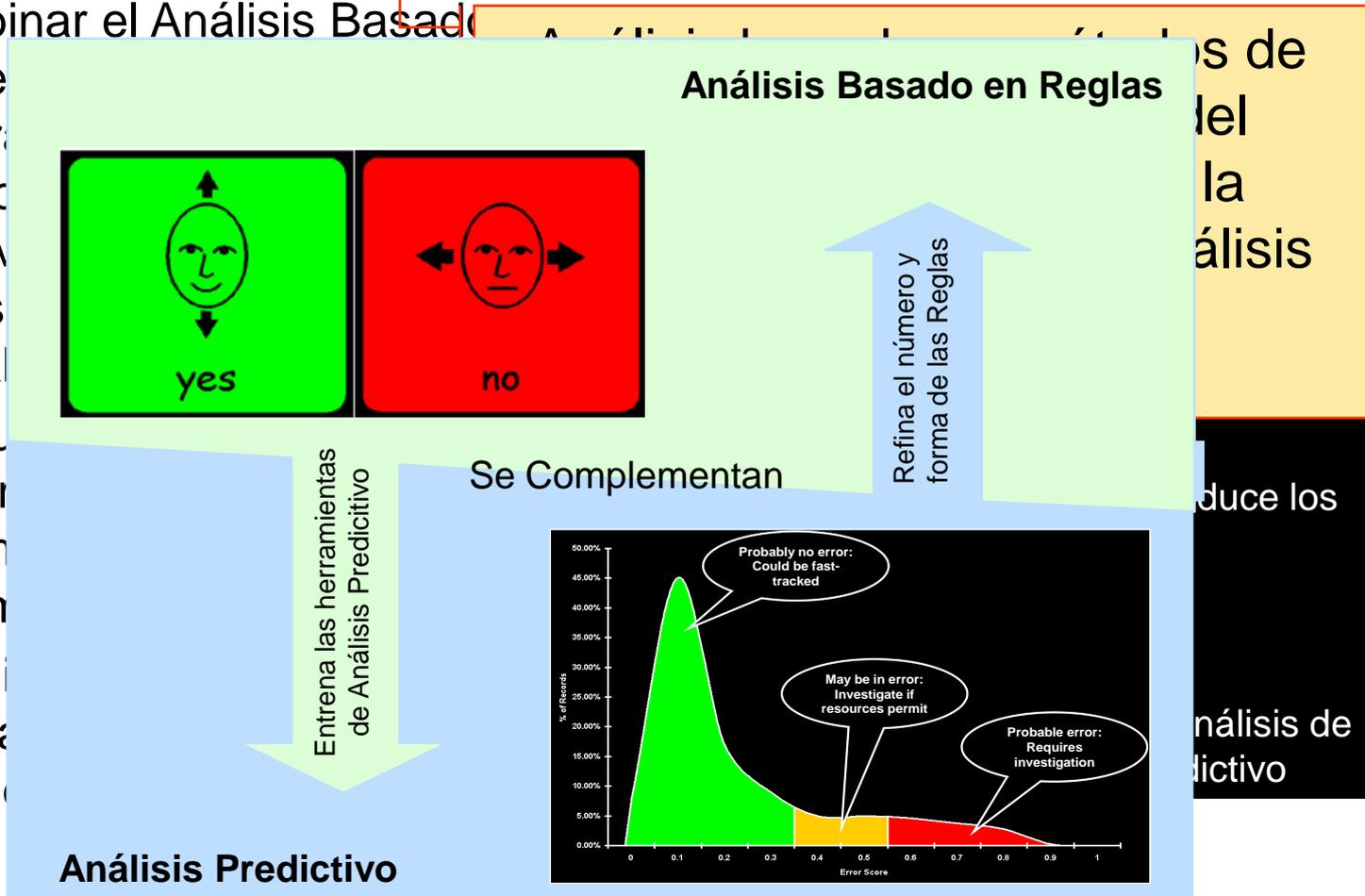


As Is: Post uso intensivo de reglas para detectar Error y Fraude

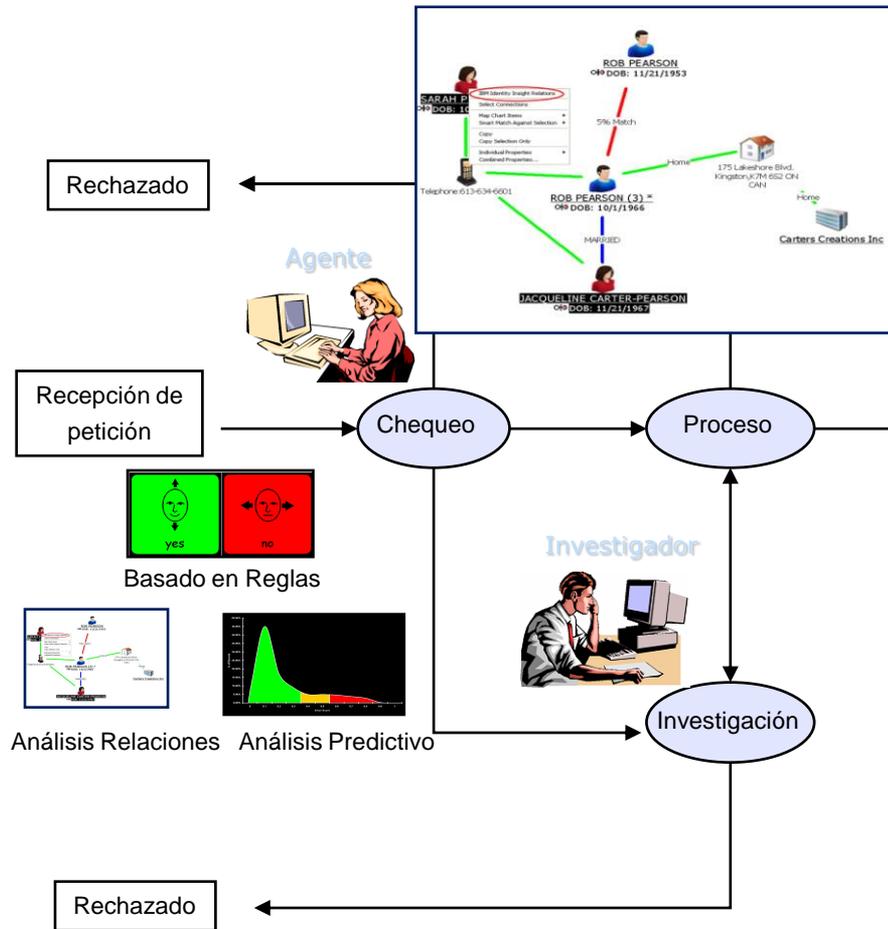


To Be: Detección Post usando **Análisis Predictivo** sobre Visión Única para focalizar mejor el esfuerzo de detección

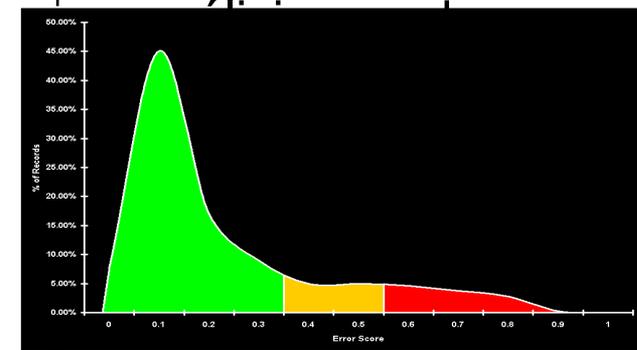
- Combinar el Análisis Basado en Reglas con el Análisis Predictivo para reducir el tiempo de depuración y mejorar la precisión de la detección
- Efectuar un análisis predictivo de los casos probables de error para reducir el tiempo de depuración y mejorar la precisión de la detección
- Estudiar directamente la parte de los casos que son probables de error para reducir el tiempo de depuración y mejorar la precisión de la detección



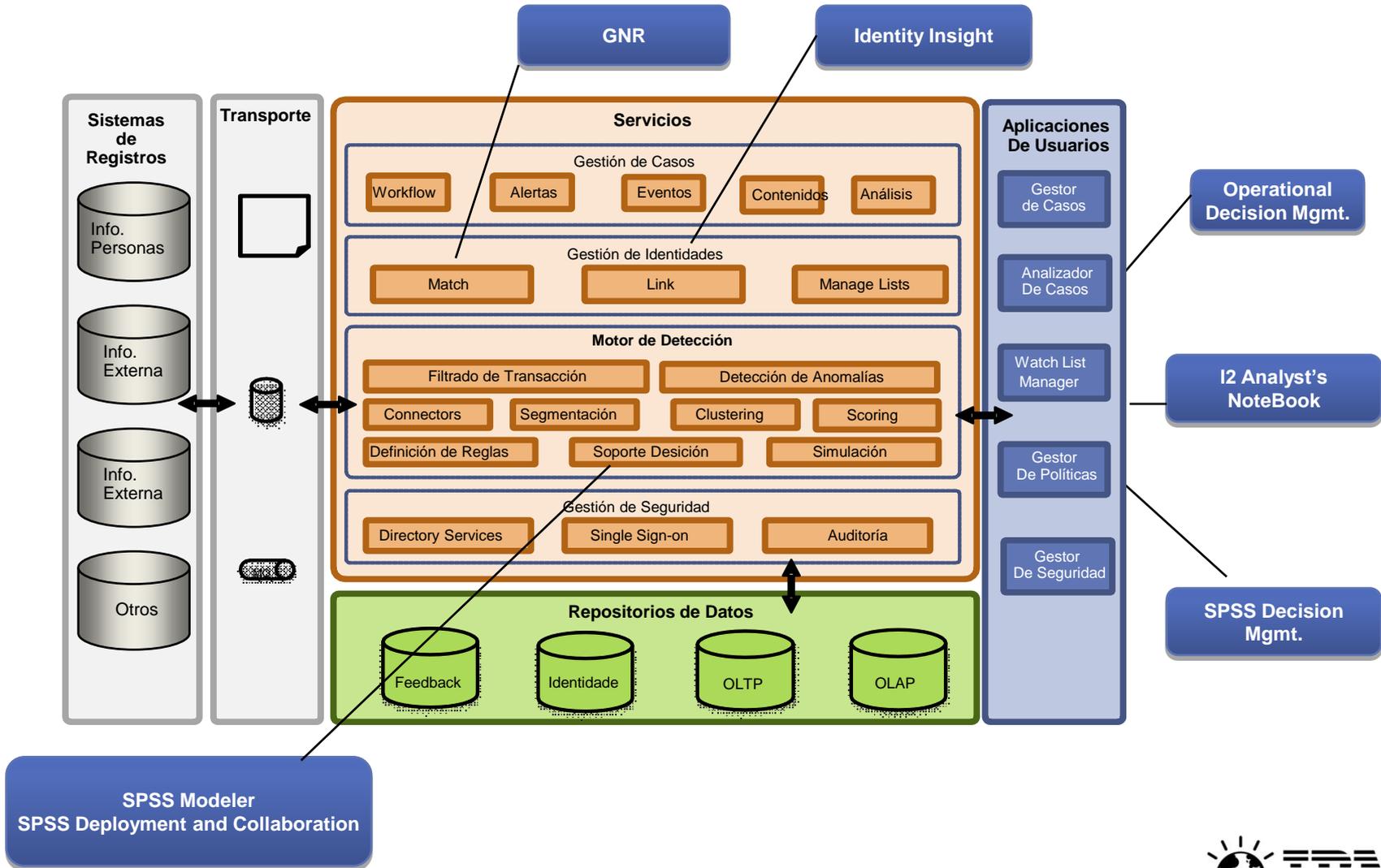
To Be: Proceso Pre utiliza Análisis Predictivo en tiempo real que proporciona un temprano filtrado del Fraude y Error



- Similar a Post utiliza el Análisis Predictivo como filtro inicial y lo combina con las reglas (estrategia potente en la detección de errores)
- Utilizar en la recepción los



Propuesta de IBM para Fraude

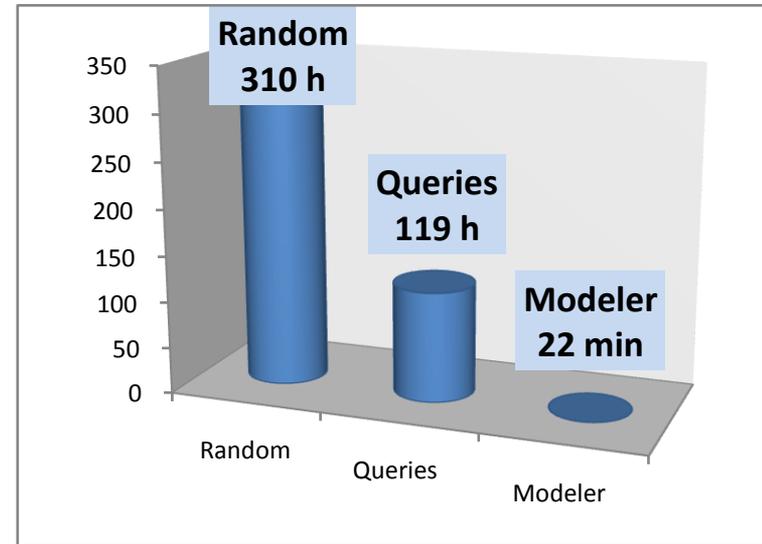


Comparación de Resultados, 2 meses después

	Consultas	IBM H. Predictiva	Comparación
Casos Reportados	6070	321	18.91 x menos
Casos Normales	6054	218	28.42 x menos
Fraude	10	40	4 x mejor
Errores, Abuso, Faltas...	5	54	10.8 x mejor
Fraudes conocidos	1	9	9 x mejor
Total de casos positivos	16	103	6.44 x mejor
Cantidad de los fraudes conocidos	28 226.76 €	94 823.83 €	3.36 x mejor
Carga de trabajo en horas	1077	218	4.93 x menos
Cantidad Total	9 022.49 €	610 247.64 €	67.64 x mejor
Precisión	0.26%	32.09%	121.73 x mejor

Efectividad del Análisis

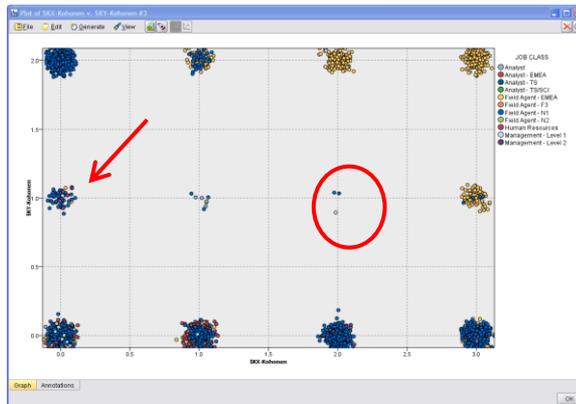
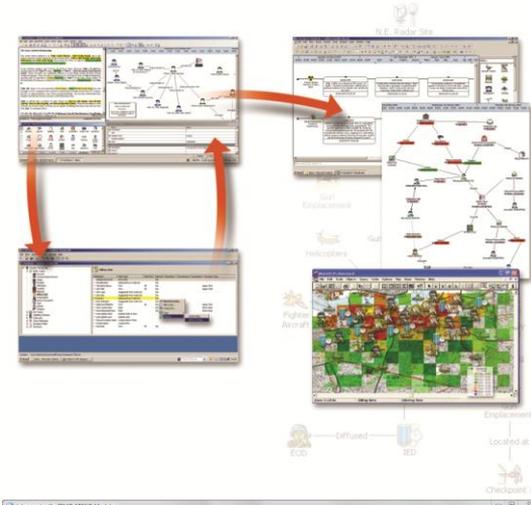
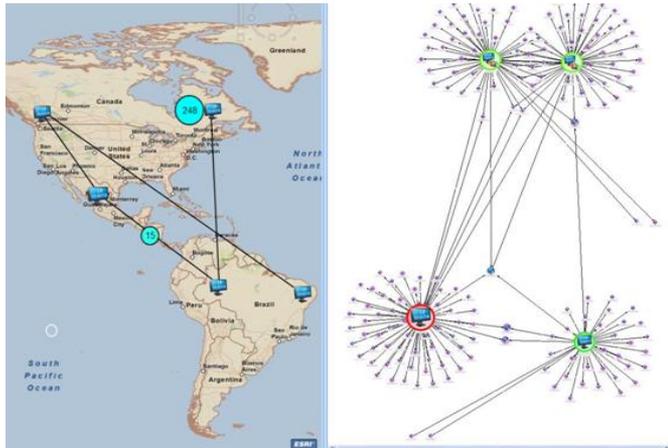
Se definió un indicador para medir la efectividad. Se definió el tiempo necesario para encontrar 1.000€ porque combina carga y cantidad de trabajo:



	Consulta	IBM H. Predictivas	Comparación
Carga de trabajo en horas	1077	218	4.93 x menos
Cantidad	9 022.49 €	610 247.64 €	67.64 x mejor
Efectividad	119.37 horas	22 min	333.77 x mejor

La Efectividad se multiplica por 333 para consultas y por 869 para aleatorio!

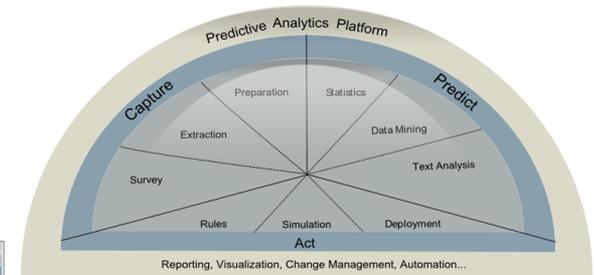
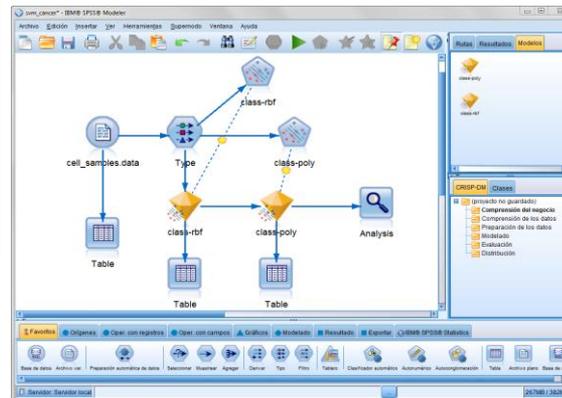
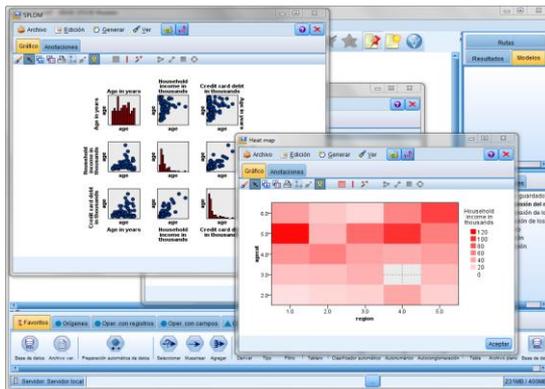
Gracias



Backup

¿Qué es IBM SPSS Modeler?

- Un conjunto de herramientas de minería de datos que permite desarrollar rápidamente modelos predictivos para mejorar la toma de decisiones
- Diseño que sigue el modelo CRISP-DM, estándar del sector
- Ofrece una gran variedad de métodos de modelado procedentes del aprendizaje automático, la inteligencia artificial y el análisis estadístico



IBM SPSS Modeler: Ventajas

- **Productividad** – herramientas fáciles de aprender que maximizan la productividad del analista
- **Velocidad de respuesta** – los analistas llegan a soluciones prácticas más rápido y pueden hacer frente a cuestiones que surgen en el día a día
- **Flexibilidad** – para evolucionar los modelos según lo requieran las circunstancias
- **Almacén de conocimiento** – los modelos quedan documentados y acumulan la experiencia de los analistas
- **Integración** – interactúa con la inversión en IT existente

