

9ª jornada de auditoría del sector público

Nuevas perspectivas del sector público

Sesión:

El nuevo Régimen de control Financiero de las entidades locales



Si buscas resultados
distintos, no hagas
siempre lo mismo



Contexto global

Estado actual



Analytics es un imperativo estratégico y ya no es simplemente algo deseable



La analítica de datos puede ser un catalizador para ayudar a acelerar la evolución de las funciones de control y auditoría en el Sector Público



Algunos de los beneficios incluyen:

- Mejorar la evaluación de riesgos a su vez mejora de la calidad de las auditorías para centrarse en los aspectos de importancia estratégica.
- Uso más eficiente de los recursos de auditoría y control.



Un elemento clave es enfocar el control a los problemas y riesgos de cada entidad

- A menudo se pierde valor cuando la atención se centra en la tecnología.
- Requiere un profundo conocimiento de la actividad llevada a cabo por la entidad pública y de los riesgos sectoriales.



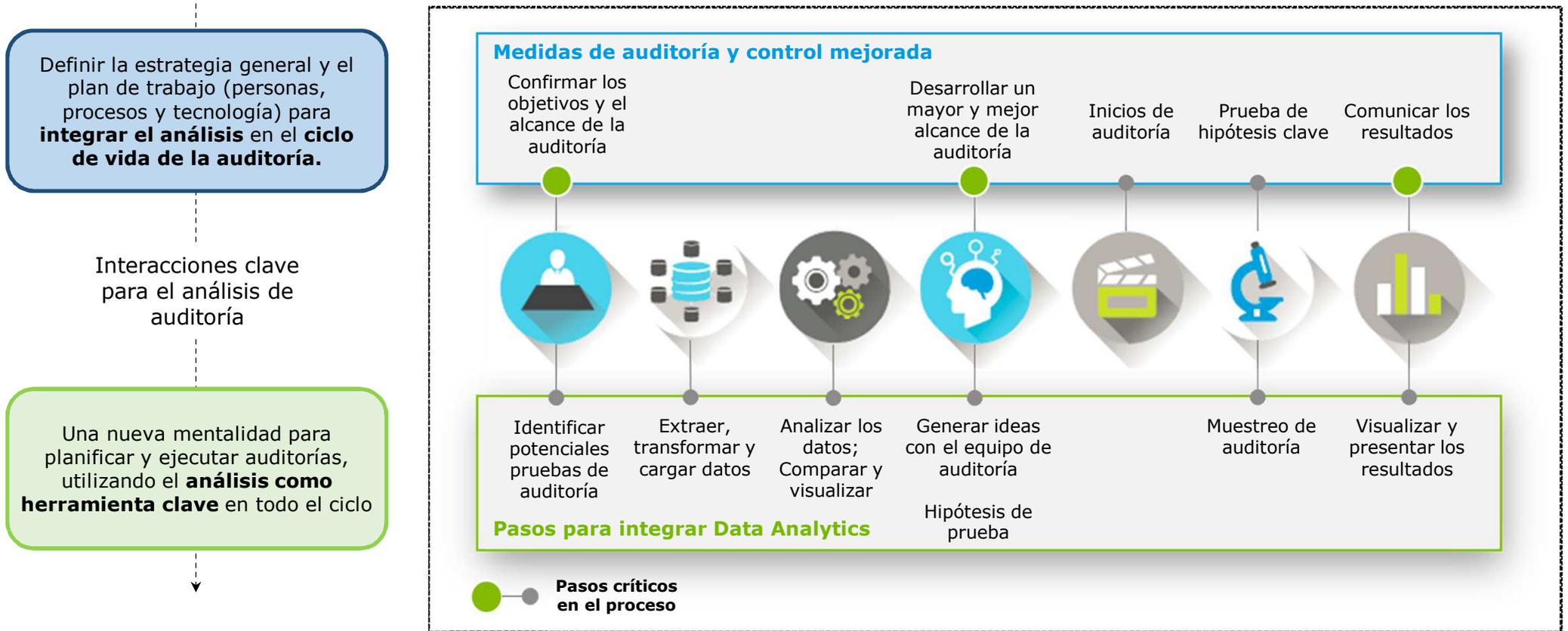
La tendencia del uso de analytics está aumentando. Actualmente el 38% de los encuestados usa análisis de datos en el 50% o más de sus auditorías internas, y se prevé que ese uso aumentará hasta el 58% en los próximos tres a cinco años.





Modelo de interacción en auditoría y control

Existen numerosos casos en los que los especialistas y analistas de datos pueden influir en los procesos para realizar auditorías y controles exitosos.

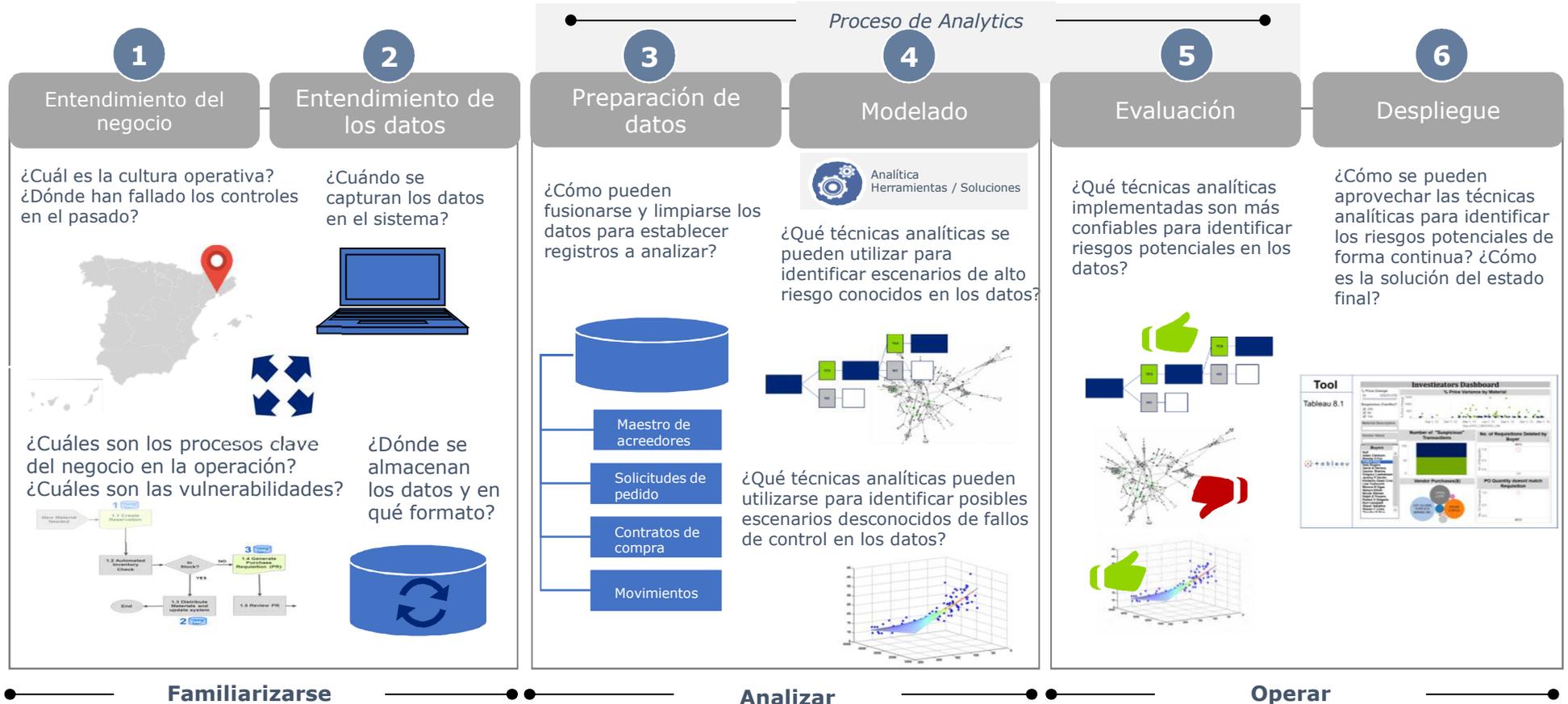




Auditoría y control impulsado

De la intuición a la acción

CRISP—DM: The Model Development Framework





Impulsores del cambio – Valor de Analytics

La analítica de datos puede jugar un papel crítico en auditoría y control: inteligencia de riesgos, última tecnología, tendencias emergentes, etc.

La función de auditoría y control tiene como retos:

- **Enfocarse** en los **riesgos** reales que son de mayor relevancia estratégica.
- **Mejorar** sustancialmente la identificación y **priorización** de riesgos, la cobertura de las auditorías y la eficiencia de los recursos.
- Impulsar la mejora de los esfuerzos de **supervisión** y del marco de gobernanza de las organizaciones.
- Utilizar los **recursos** de auditoría y de negocio de forma más **eficiente**, a la vez que se proporciona una cobertura más amplia de forma **continua**.

El análisis de datos puede permitir a la función de auditoría y control:

Proporcionar información a la Dirección mediante una **comprensión más profunda de los riesgos** de la actividad y las tendencias.

Adaptarse a los planes de auditoría orientados a los riesgos y centrar los recursos en las áreas que importan.

Obtener una **mayor cobertura** de auditoría mediante el análisis de toda la población de datos en comparación con el muestreo.

Evaluar la eficacia de los procedimientos y procesos de **supervisión** organizativa.



Los beneficios para la auditoría y el control

Confianza

¿Puedo aumentar la confianza que tengo en mis pruebas?

- Sustituir el muestreo manual por pruebas analíticas
- Aumentar el tamaño de la muestra a un 100% de cobertura



Impacto

Si se produce un fallo en el control, ¿cuál es el impacto resultante en el funcionamiento de la organización?

- Proporcionar un análisis de la medida en que un control ha fallado
- Permite cuantificar las debilidades de control



Percepción

¿Existen nuevas pruebas que pueda realizar para informarme mejor sobre mis riesgos y controles?

- Creación de pruebas a medida basadas en los riesgos identificados en la planificación de la auditoría
- Hacer uso de múltiples fuentes de datos



Causa principal

¿Cuál es la causa de una excepción encontrada en las pruebas? ¿Puedo identificar la causa de fondo?

- Análisis profundo de los fallos de control y las razones por las cuales ha fallado



Escoge batallas
relevantes como para
mejorar, pequeñas
como para ganar



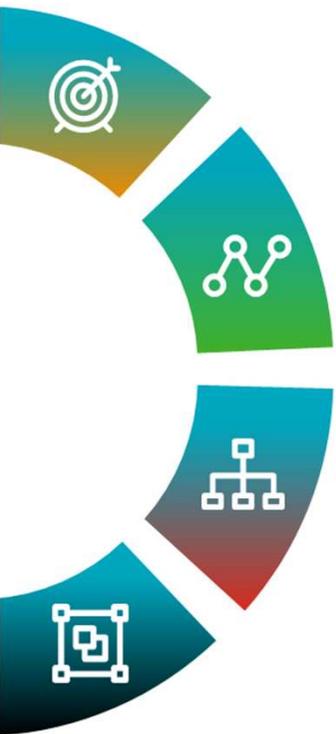
Modelo de madurez analítica





Analytics en auditoría y control – Buenas prácticas

Consejos para liberar el potencial





Análisis predictivo

Aplicar técnicas estadísticas y de aprendizaje automático para desarrollar resultados probabilísticos y proyecciones sobre conjuntos de datos

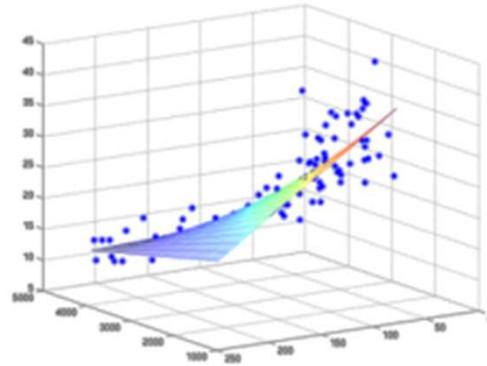
- **Adaptarse a la evolución** de los sistemas
- El enfoque supervisado **aborda patrones conocidos y ocultos**
- El enfoque no supervisado **identifica patrones nuevos y emergentes**



Modelado supervisado

Regresión:

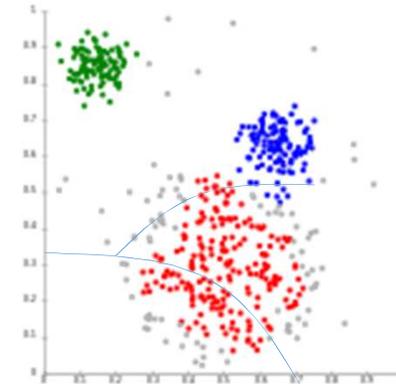
Descubra patrones complejos en datos históricos con modelos que describen cómo se relaciona el fraude con uno o más factores utilizando ecuaciones matemáticas.



Modelado sin supervisión

Agrupamiento:

Identificar patrones que son inconsistentes con la actividad "normal" con la elaboración de perfiles estadísticos.

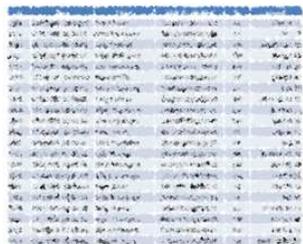




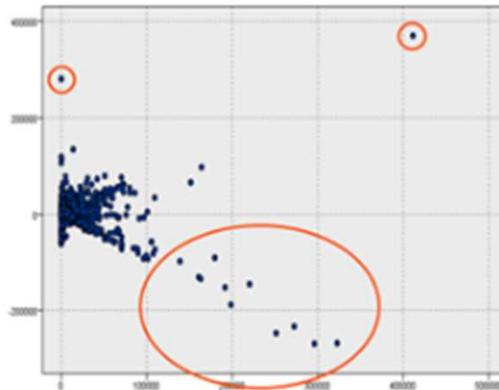
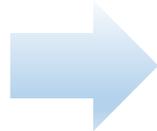
Detecció de anomalies

Identificació de elements, esdeveniments u observacions que no s'ajusten a un patró esperat u altres elements en un conjunt de dades

- **Enfoque de modelado** sin supervisió
- Crear grups de parells des dels quals se pot comparar una observació
- Pot **identificar tendències noves/emergents de frau** en els dades



Informació de devolucions de impostos



Les observacions que se desvien de la norma suggereixen que són anomalies



- ✓ Rendiments fraudulents
- ✓ Rentabilitat fictícia
- ✓ Crèdits excessius
- ✓ Ingresso inexacte
- ✓ Esquemes penals
- ✓ Fraude de preparador de devolucions

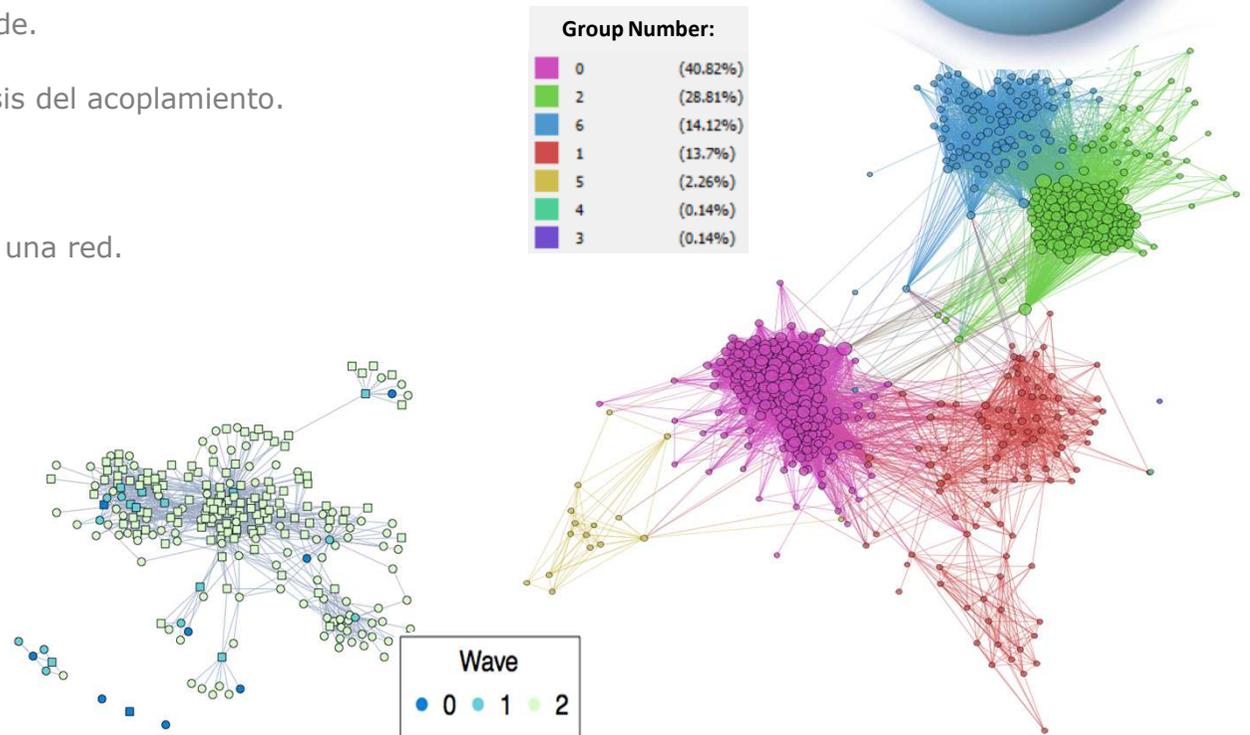
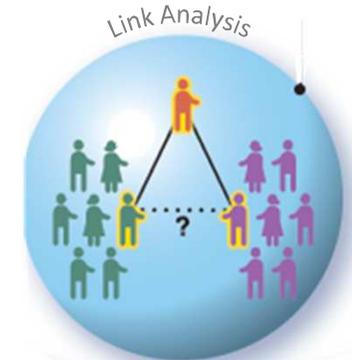
Tipos de anomalies



Análisis de redes

Mapeo de relaciones entre entidades para identificar redes temporales, de eventos y de asociaciones

- Revelar patrones normales y anómalos de interacción dentro y entre grupos.
- Exponer a los facilitadores y facilitadores del fraude.
- Siga los rastros de la transacción usando el análisis del acoplamiento.
- Identificar a las personas clave.
- Identificar vulnerabilidades potenciales dentro de una red.





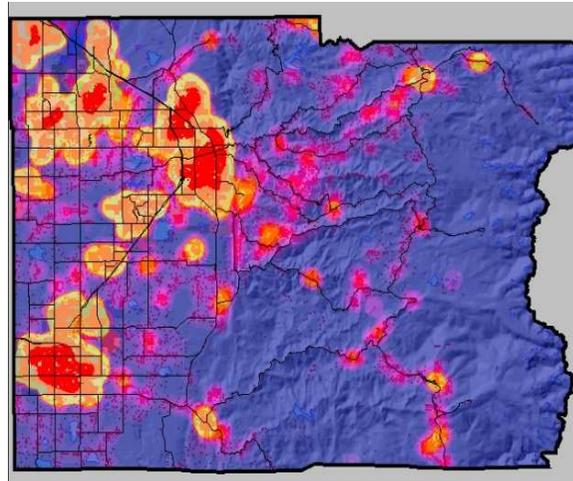
Análisis geoespacial

La adición de operaciones espaciales mejora la analítica con una dimensión adicional basada en patrones geoespaciales, relaciones e inferencias.

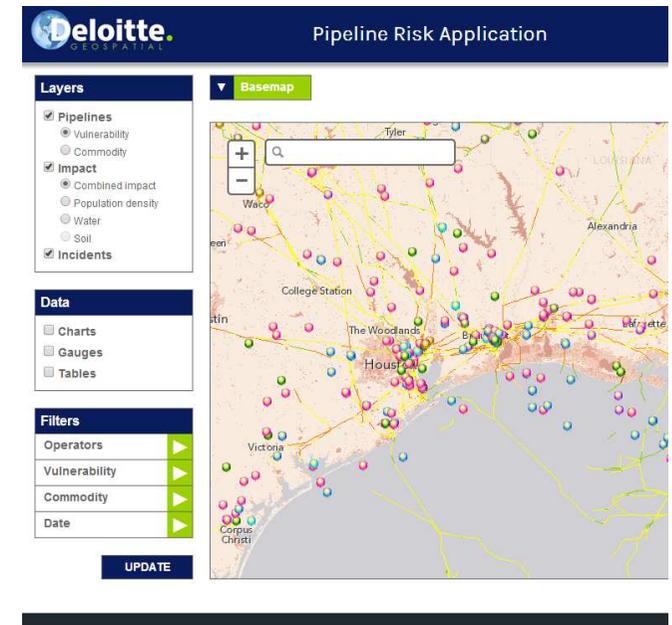
- A veces los datos 'planos' no cuentan toda la historia.
- Puede haber correlaciones que sólo son visibles en un mapa, identificadas usando los siguientes análisis:

- **Análisis de conglomerados**
- **Reconocimiento espacial**
- **Valores atípicos**

Data Discovery: Mayor percepción de la relación entre datos a través de las capacidades de visualización.



Mapa de densidad de incidencias



Puntos de vulnerabilidad

9ª jornada de auditoría del sector público

Nuevas perspectivas del sector público

¡Gracias!