



CANAL DE PANAMÁ

## Taller Regional sobre Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (SITS).

Estadísticas de servicios de transporte: experiencia de Panamá

# Agenda

- Integridad de la data
- VUMPA
- Integración de los sistemas

## Retos

 The picture can't be displayed.


- Desarrollos internos con herramientas de *machine learning*
- Interacción con datos externos

## Avances

 The picture can't be displayed.

- Aplicaciones de inteligencia artificial.
- Big data

## Oportunidades

 The picture can't be displayed.

# Principales retos y desafíos

## Retos:

Captura de datos de forma manual.


Falta de integración entre los diversos sistemas, silos de datos

Falta de calidad de la información tanto interna como externa

Intercambio de información entre diversas áreas a través de extractos no en línea

# Plataforma VUMPA

- El Canal de Panamá basa parte de su información en la que se recopila a través de la Ventanilla Única Marítima de Panamá (VUMPA)
- En esta plataforma es donde nuestros clientes y agentes indican las razones de la visita al Canal o los puertos que están dentro de aguas del Canal e introducen la información del buque, la carga, tripulación, pasajeros, últimos 10 puertos visitados y el Baplie (contenedores).

 The picture can't be displayed.



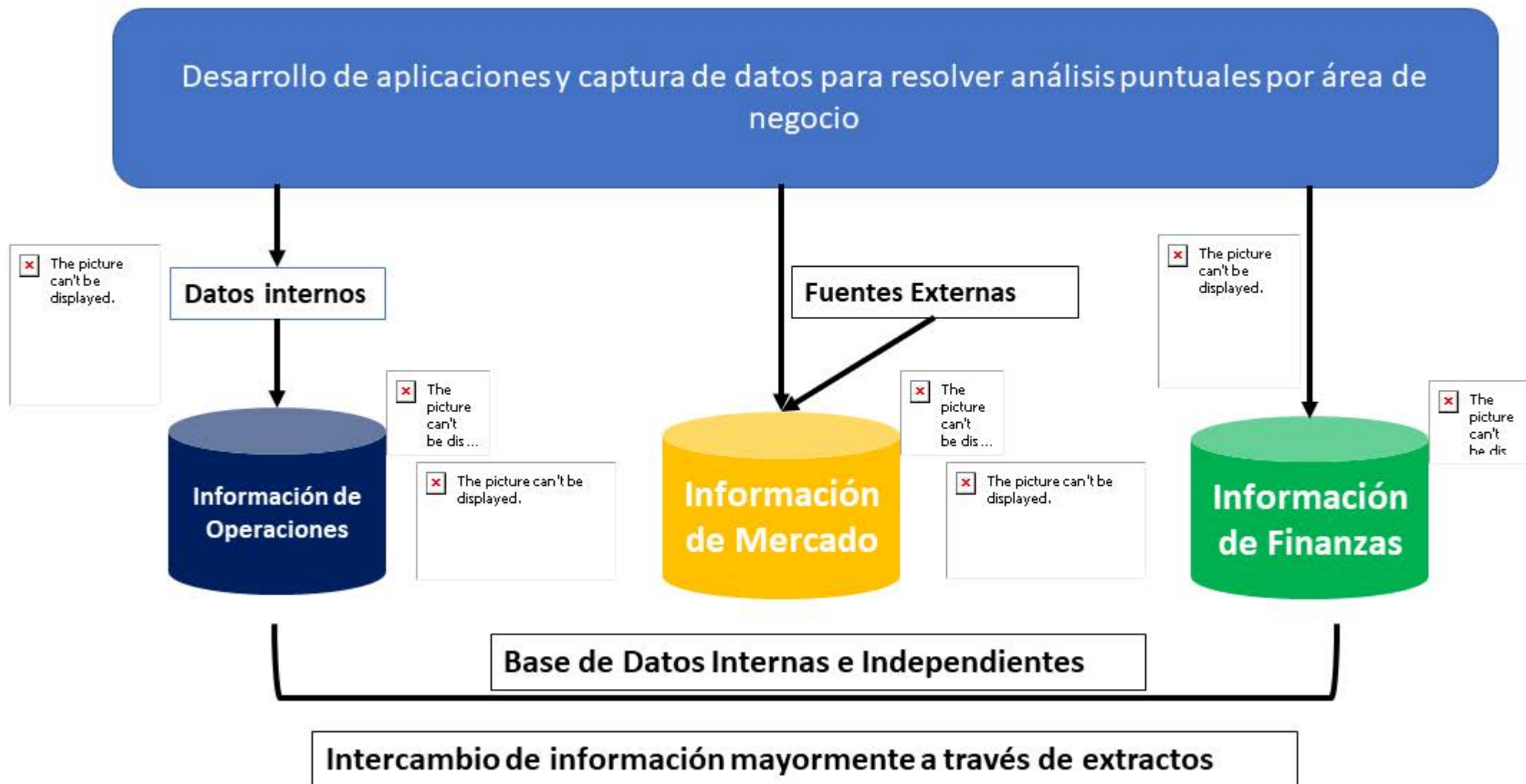
# Plataforma VUMPA - Retos

1. A pesar de tener una opción para la transmisión de esta información servidor a servidor (B2B) no todos nuestros clientes utilizan este método y la información es introducida de forma manual lo que permite un margen de error en lo que se introduce.
2. Falta de capacitación del personal que introduce la información, ya que son varias las pantallas que deben ser llenadas en la forma manual y el personal debe estar claro en la información que debe ser suministrada en cada módulo de la aplicación.
3. Al no haber una conexión constante de internet a bordo de los buques, la información es enviada a los capitanes vía email a través de sus agentes en hojas de Excel para que llene o complete la información, en muchas ocasiones el capitán es contratado por el dueño y no el chárter o el operador y este responde con la información que maneja por parte de quien lo contrata, lo que genera errores.
4. Existe una diferencia entre la información de carga con códigos armonizados y de carga peligrosa en donde cada una es introducida de manera separada y para la carga armonizada se está todavía siendo incluida utilizando la versión 2007 y la carga peligrosa se detallada con su UN CODE.

## Plataforma VUMPA - Retos

5. Diferentes en versiones de códigos armonizados de UN ocasionan que algunas de las mercaderías se cataloguen de manera diferente.
6. Utilización de códigos armonizados de 6 dígitos, lo que para algunos rubros, como graneles líquidos, no permiten una adecuada identificación y clasificación.
7. De igual manera, la carga peligrosa con los UN CODE muchas veces no permite una adecuada identificación del producto.
8. La información que manejamos a través de la plataforma es solo de lo que transita el Canal y no hay información comparativa de la carga que se queda en los puertos.
9. La falta de capacitación produce que se incluya información de los puertos de origen y destino del buque y no de la carga.

# Retos: silos de datos y captura de información manual





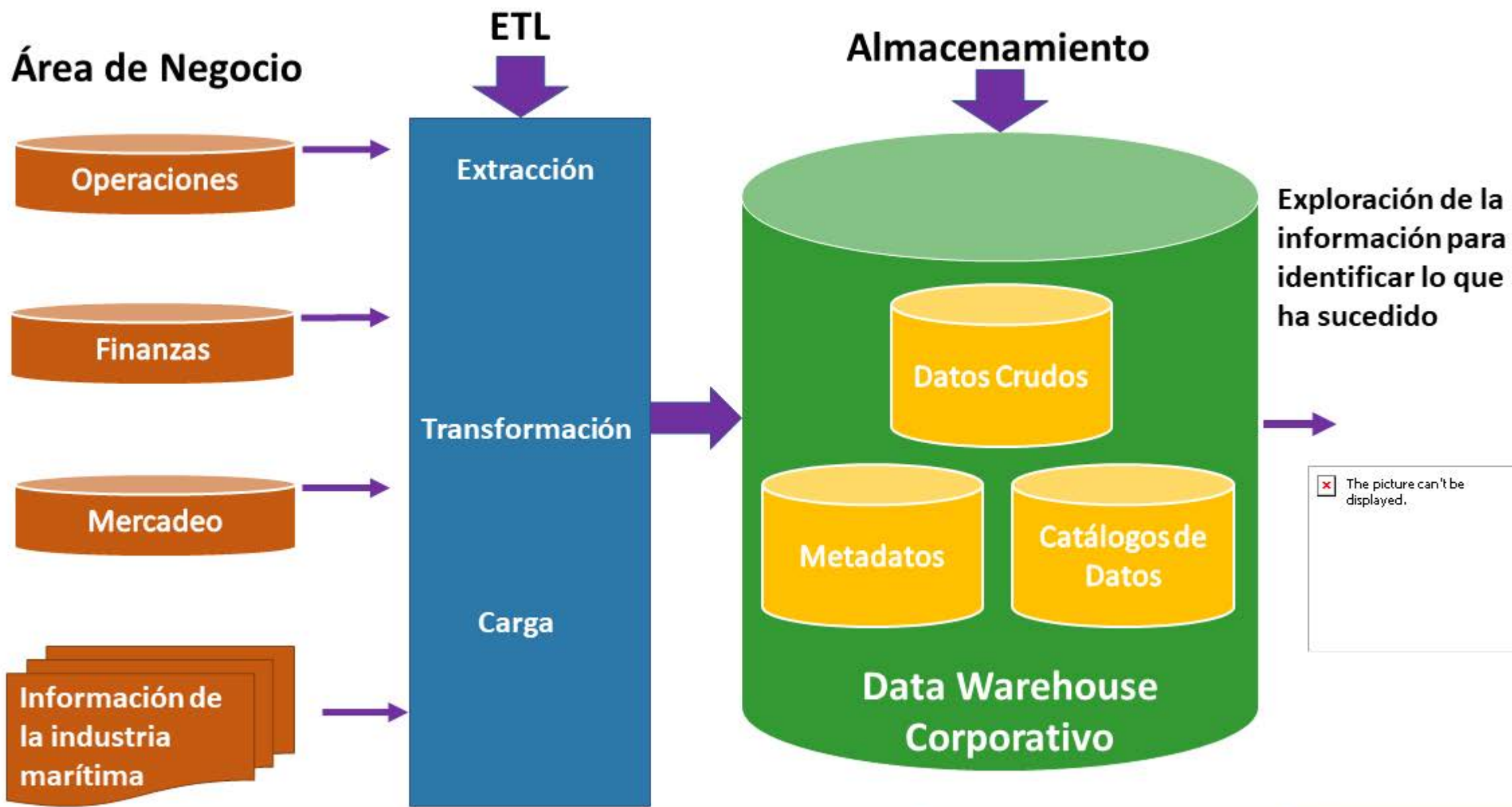
# Avances logrados

## Avances:

- Integración de fuentes de información en una bodega de datos corporativa.
- Utilización de herramientas multidimensionales para exploración de información tanto interna como externa que permiten responder preguntas sobre lo sucedido
- Utilización de herramientas de la cuarta revolución industrial para poder explorar, analizar planificar y predecir eventos



# Avances: Integración de datos internos y externos (data warehouse corporativo)



The picture can't be displayed.

# Avances: Herramientas para análisis multidimensional

## Análisis Multidimensional (Cubos de Información)

The picture can't be displayed.

The picture can't be displayed.

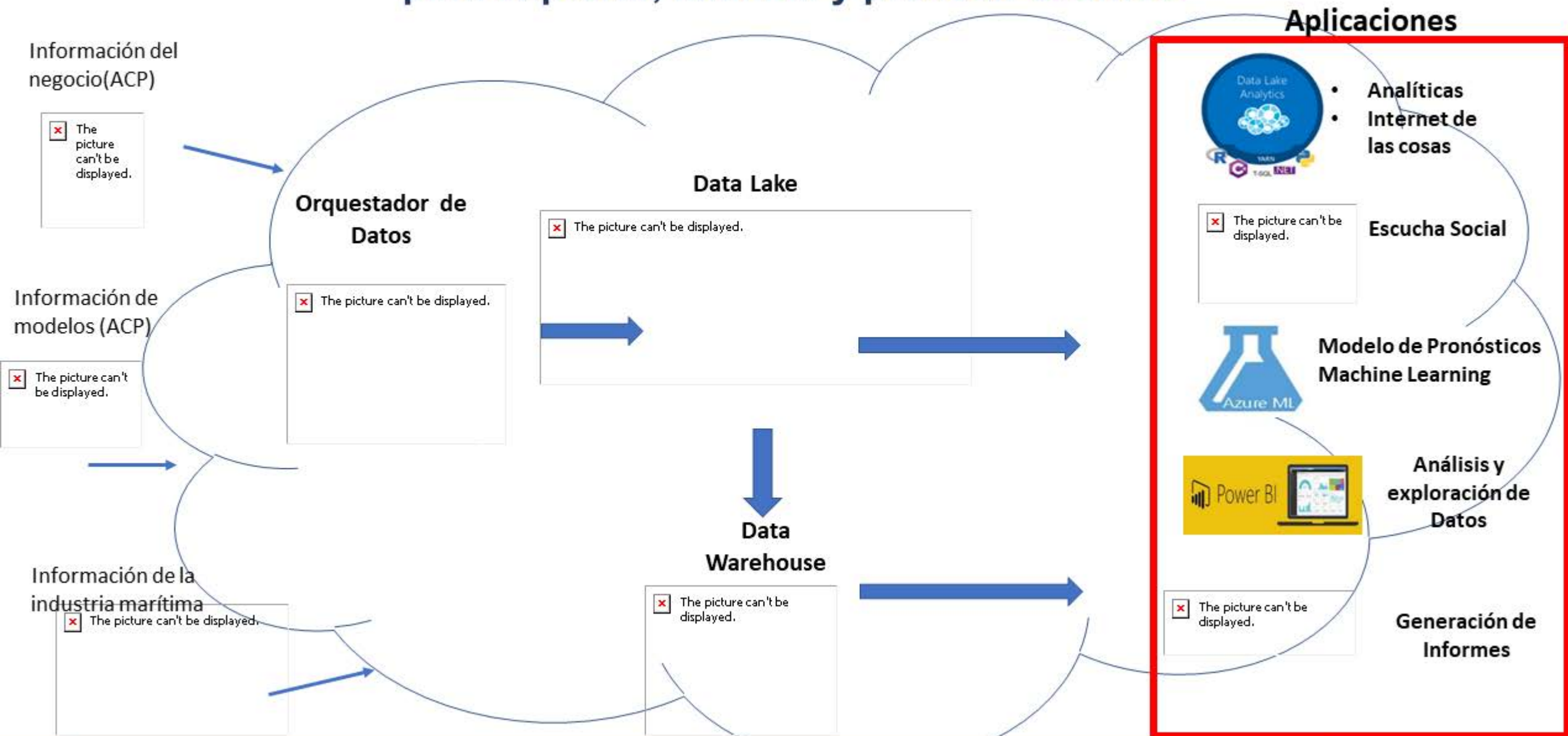
**Productividad:**  
Cruce de  
información y  
análisis complejos  
en tiempo récord



**Data Warehouse  
Corporativo**

- Reportes
- Exportación de información resumida para toma de decisiones

# Avances: Utilización de herramientas de la cuarta revolución industrial para explorar, analizar y predecir eventos






## Oportunidades

- Algunos silos de información persisten aunque en mucho menor grado.
- Mejorar la calidad de los datos marítimos relacionados a la carga. Generalmente tienen información incompleta, lo que obliga a depurar los datos antes de poder integrarlos a los sistemas de información interna. Esto sucede mayormente con información externa que se compra.
- Iniciativas como el gobierno de datos que permitirían la democratización de la información dentro de la organización y eventualmente eliminarían los silos restantes.



Gracias!!!

 The picture can't be displayed.

