



¿QUÉ ES

**kafka?**



1

**Software de código libre** en el que podemos retransmitir **grandes cantidades de datos en tiempo real.**

**Gran facilidad y compatibilidad con sistemas de comunicaciones** para, por ejemplo, generalizar los problemas de **alarmas**, o problemas de equipos, y poder redistribuirlo de forma inmediata a los sistemas.

2

3

Así, tanto partners como clientes, pueden detectar los errores de forma **inmediata.**



### TIENE UN PATRÓN PUBLISH-SUBSCRIBER

Por un lado, hay algo que se publica y, del otro, usuarios que se suscriben a estos datos.

### TIENE MUY BAJA LATENCIA

Es capaz de enviar grandes cantidades de datos sin que apenas se note el retardo.

### HACE COLA DE EVENTOS EN STREAMING

Kafka permite distribuir logs en tiempo real entre distintos hosts y sistemas a través de su cola.

### ES ALTAMENTE ESCALABLE

Se puede aplicar e integrar a cualquier tecnología.

### INTEGRACIÓN A MÚLTIPLES:

- Plataformas
- Sistemas
- BBDD
- Creación de múltiples topics/colas

1

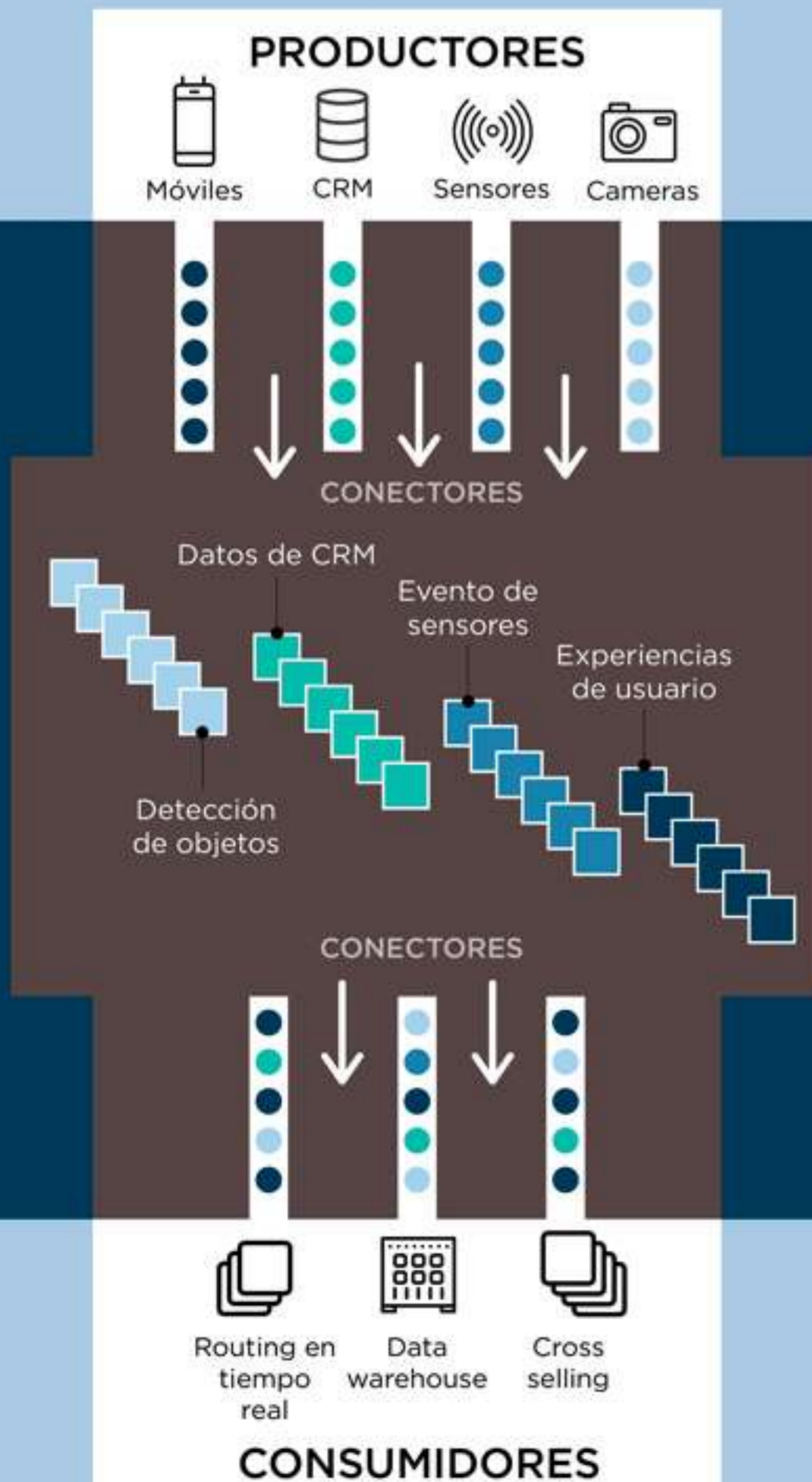
Contamos con un productor de datos que se ponen a la cola de eventos y se procesan.

2

También tenemos usuarios que están suscritos a una o varias colas o eventos.

3

Las colas se pueden separar gracias a un group ID que facilita la suscripción a los datos en función de las necesidades de cada usuario.



4

Kafka tiene integración con diferentes sistemas de aprendizaje de machine learning de forma directa, de tal forma que puede recoger datos y aprender sin necesidad de intermediarios.

5

Kafka permite un procesamiento de datos en tiempo real. Antes de la aparición de Kafka, las comprobaciones se realizaban una vez los datos estaban almacenados en la BBDD, con su correspondiente retraso; ahora, se pueden evaluar continuamente, detectando cualquier error en el momento en que se produce.

6

La rapidez y la baja latencia de Kafka hacen que estas soluciones en streaming sean muy rápidas y eficientes.



## ¿Por qué Kafka es útil en telecomunicaciones?

1

Las grandes empresas son capaces de monitorizar toda su parte de RAN y trabajar con grandes cantidades de datos.

Permite aplicar algoritmos de aprendizaje automático (machine learning) o exportarlo a diferentes sistemas.

2

3

Facilita la migración de datos sin consultar la base de datos interna de otros sistemas de monitorización.

Es muy versátil con múltiples bases de datos que permiten su integración directa.

Además de facilitar el intercambio de información entre diferentes departamentos, proveedores, etc.

4



# Kafka

Esta información ha sido desarrollada por el equipo de Ayscom:



**Rodrigo Aguirregabiria**  
Data Engineer



**Rodrigo Aguirregabiria**  
Data Engineer