

Visualización de data en lenguaje natural

Democratizando el análisis de datos en una aerolínea de Latinoamérica.

Una empresa líder en transporte aéreo de pasajeros enfrentaba un cuello de botella crítico: sus equipos de negocio dependían exclusivamente del área de BI para obtener respuestas sobre operaciones, ocupación de vuelos, rutas y comportamiento de pasajeros.

Novacomp implementó una solución basada en Amazon QuickSight con capacidades de análisis en lenguaje natural (Q in QuickSight), permitiendo que cualquier usuario de negocio formule preguntas en español y obtenga visualizaciones instantáneas sin escribir una sola línea de SQL.

Industria: Transporte aéreo de pasajeros

Resumen

El cliente operaba con un ecosistema de dashboards estáticos en herramientas BI tradicionales que mostraban indicadores predefinidos pero no permitían explorar preguntas ad-hoc del negocio. Cada nueva consulta —"¿cuál fue el load factor de la ruta SJO-MIA el último trimestre por día de la semana?"— requería abrir un ticket al equipo de BI, esperar entre 3 y 10 días y, frecuentemente, iterar varias veces hasta obtener el insight correcto. Novacomp diseñó e implementó una plataforma analítica moderna sobre Amazon QuickSight, configurando Q Topics sobre los dominios operacionales y comerciales clave, lo que habilitó a los usuarios de negocio para autoservicio analítico en lenguaje natural.

Principales desafíos

- Dashboards estáticos incapaces de responder preguntas ad-hoc del negocio.
- Dependencia total del equipo BI para cualquier análisis fuera del estándar.
- Tiempos espuesta de hasta 10 días por solicitud analítica.
- Datos operacionales, comerciales y de pasajeros dispersos en múltiples sistemas.
- Usuarios de negocio sin habilidades técnicas para consultar bases de datos directamente.
- Necesidad de operar en español como idioma principal de consulta.

Enfoque

Novacomp ejecutó una implementación en cinco fases sobre AWS:

Descubrimiento y modelado de los dominios analíticos prioritarios.	Consolidación de fuentes en un dataset unificado mediante Lake Formation.
Configuración de SPICE para acelerar la respuesta de queries sobre datasets de alto volumen.	Se realizó un plan de adopción con sesiones de capacitación.
Diseño de Q Topics en español con sinónimos, métricas calculadas y jerarquías del negocio aéreo.	

Resultados

- Usuarios de negocio habilitados para autoservicio analítico sin intervención de BI.
- Reducción del tiempo promedio de respuesta a consultas ad-hoc: de días a segundos.
- Costo de plataforma analítica optimizado bajo el modelo pay-per-session de QuickSight.

Tecnologías utilizadas

Amazon QuickSight (Q in QuickSight)

Amazon S3AWS Glue

Amazon LakeFormation



Conclusión

La combinación de Amazon QuickSight con capacidades de lenguaje natural transformó la cultura analítica del cliente: el área de BI dejó de ser un cuello de botella operativo para convertirse en habilitador estratégico, y los usuarios de negocio pasaron a ser consumidores activos de datos en lugar de receptores pasivos de reportes. Este caso demuestra cómo la democratización del análisis, sustentada en servicios gestionados de AWS, genera valor tangible y sostenible en industrias intensivas en datos como la aviación comercial.

Built on expertise. Driven by people.