

En XpertGroup apoyamos a nuestros clientes y colaboradores a

crecer y ganar





Somos un equipo de consultores en tecnología, apasionados por la innovación, la investigación, y el aprendizaje continuo. Ayudamos a nuestros clientes y colaboradores a ganar y crecer en su proceso de transformación digital a través de soluciones ágiles, seguras y de valor.

¿Quiénes somos?

Ofrecemos...

... acompañamiento tecnológico con el fin de que el cliente tenga una solución integrada de punta a punta:

1. Modelo en Estrella

2. Resultados Clave del Modelo Predictivo

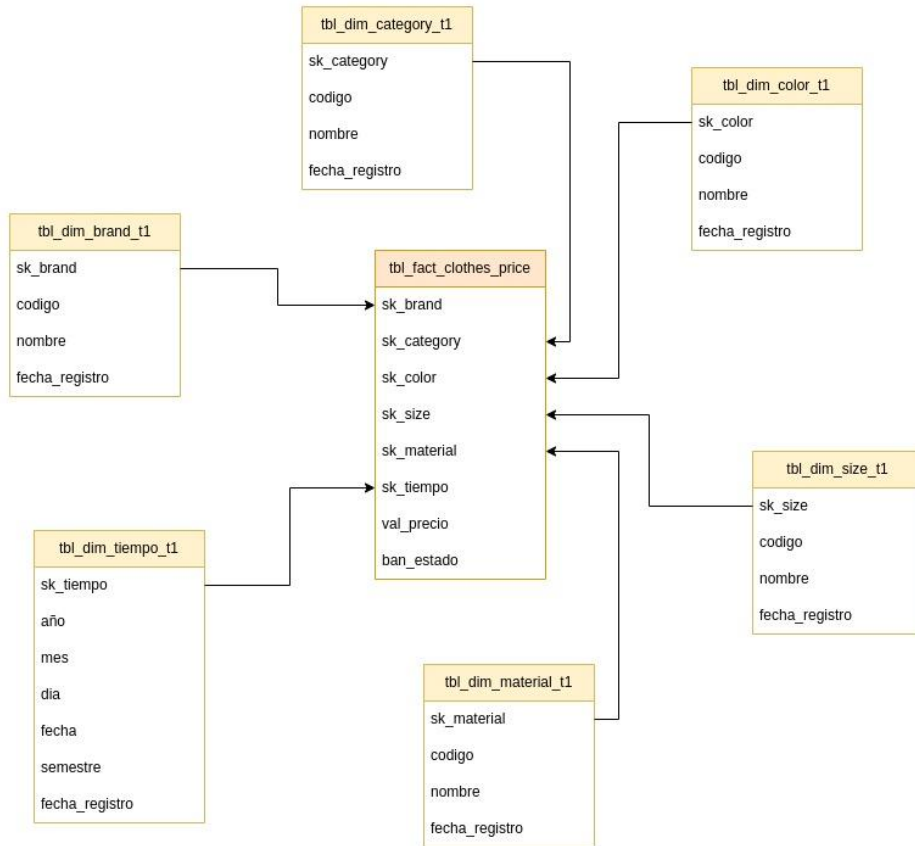
3. Beneficios Comerciales de la Solución

4. Diagrama Simplificado

5. ¿Cómo se Resuelve el Problema del Negocio?

6. Conclusión

Resumen

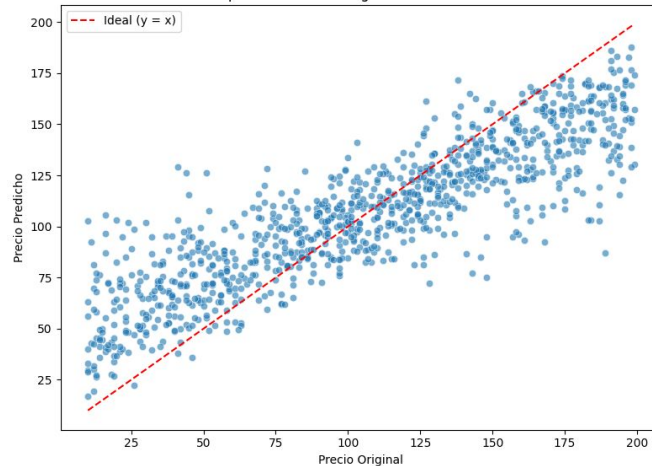


Beneficios

- Facilita análisis rápido y flexible por atributos.
- Compatible con herramientas BI como Power BI o Quick Sight.
- Escalable y optimizado para consultas analíticas.

"Este modelo permite a la empresa responder preguntas como: ¿Qué combinación de atributos genera los precios más altos?"

Comparación Precio Original vs Precio Predicho



Resultados

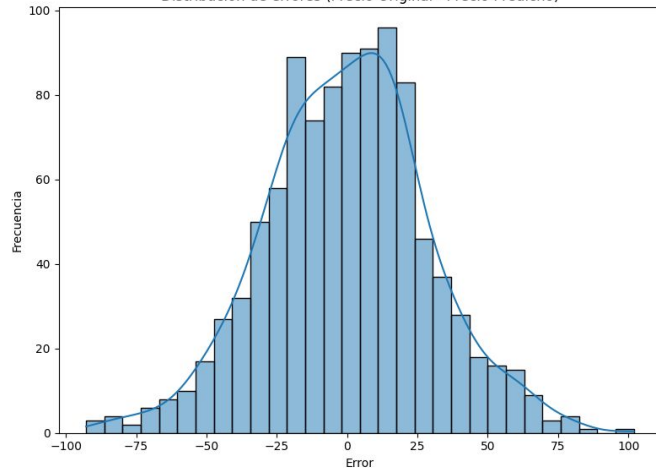
Modelos Evaluados:

- Linear Regression (MSE = 2810.90)
- Random Forest (MSE = 1335.81)
- **XGBoost (MSE = 839.06) ✓**

Casos de uso prácticos:

- Predicción de precios para nuevas combinaciones.
- Detección de precios fuera de rango.
- Soporte para promociones basadas en atributos (ej. telas premium o tallas escasas).

Distribución de errores (Precio Original - Precio Predicho)





Big data y Analítica



Arquitectura Cloud



Arquitectura de Soluciones



Staff augmentation-Desarrollo de Software

Beneficios

Toma de decisiones informada

Predicciones precisas guían políticas de precios.

Reducción de costos

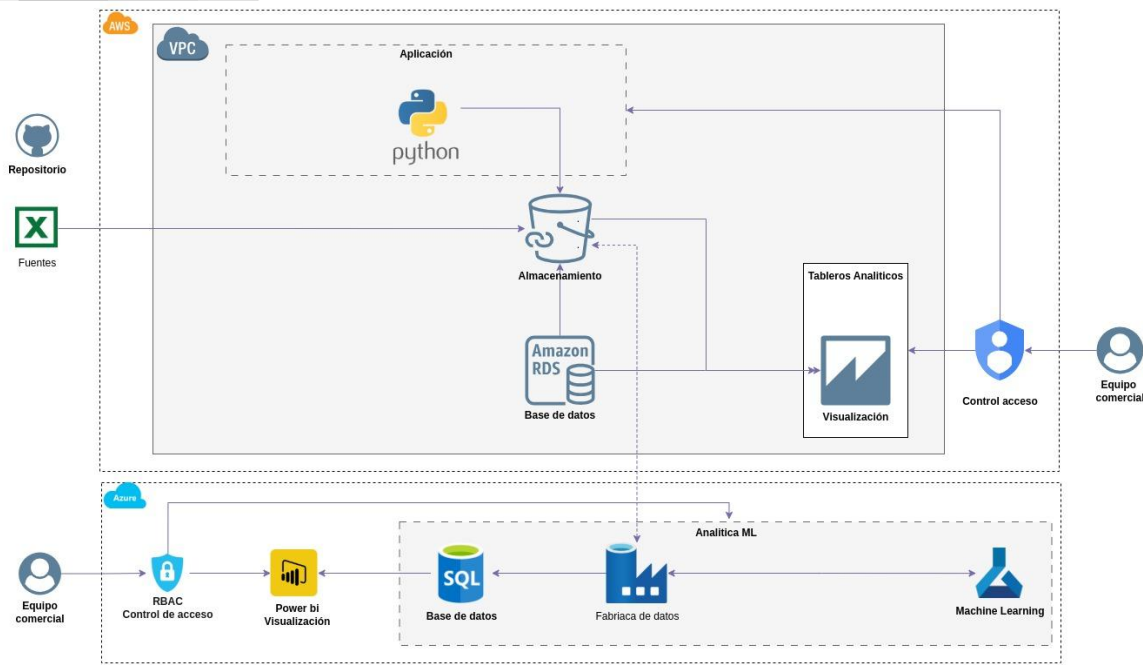
Automatización de análisis y modelos reduce trabajo manual.

Time-to-market

Validación rápida de nuevas categorías/productos.

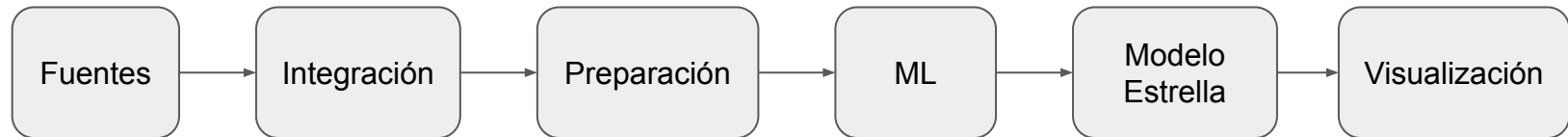
Satisfacción del cliente

Mejor ajuste de precios a la demanda percibida.



Componentes clave:

- **Azure:** Entrenamiento del modelo (Azure ML), visualización con Power BI, orquestación con Data Factory.
- **AWS:** Almacenamiento (S3), procesamiento (Glue), consultas (Athena), dashboards con QuickSight.
- **Interconexión:** VPN Gateway y federación de identidades para seguridad unificada.



Problema	Solución técnica	Resultado
Falta de criterio técnico en precios	Modelo de Machine Learning (XGBoost) entrenado sobre historial real de precios	Predicciones confiables basadas en patrones y atributos
Dificultad para analizar miles de combinaciones	Generación automática de todas las combinaciones posibles con predicciones	Exploración instantánea de escenarios de negocio
Datos no estructurados o dispersos	Modelo en estrella con integración en Parquet y JSON	Organización eficiente para análisis multidimensional
Silos de herramientas	Arquitectura Multicloud (Azure + AWS) con federación de identidad	Acceso seguro y unificado a dashboards y modelos
Limitada capacidad de análisis visual	Integración con Power BI y QuickSight	Visualizaciones para áreas comercial y gerencial en tiempo real
Repetición de tareas manuales	Automatización con pipelines (Glue, Data Factory, CI/CD)	Reducción de tiempo operativo y errores humanos

Resumen:

- Solución técnica robusta, comercialmente útil.
- Escalable, segura y automatizada.
- Permite **ajustar precios inteligentes** con base en datos históricos y atributos reales.

Próximos pasos:

- Validar integración con sistemas actuales.
- Propuesta de prueba de concepto (PoC).
- Escalado progresivo a producción.

