

Caso de Estudio 3

Muebles del Futuro: Optimización de Territorios y Rutas de Ventas

Antecedentes

Muebles del Futuro S.A. es una empresa de mobiliario con operaciones en Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala. Actualmente, cada vendedor gestiona sus clientes sin territorios definidos. Esto ha generado conflictos internos, superposición de cuentas y baja eficiencia en las visitas comerciales.

La dirección quiere optimizar la cobertura regional, diseñando territorios y rutas más efectivas, apoyadas en geolocalización y herramientas de Inteligencia Artificial (IA), para crecer en Centroamérica y preparar la expansión hacia México.

Problemas actuales

- Vendedores visitan clientes en las mismas zonas, generando conflictos de comisiones.
- > No existe un sistema de rutas; cada vendedor organiza su tiempo según conveniencia.
- > La empresa carece de datos centralizados para analizar patrones de compra o ubicar clientes estratégicos.
- > Los costos de desplazamiento son altos y el rendimiento desigual entre regiones.

Reto

La dirección busca un plan que:

- 1. Reduzca los conflictos entre vendedores mediante territorios claros.
- 2. Optimice rutas de ventas con apoyo de geolocalización y análisis de datos.

- 3. Aumente en 20 % la cobertura de clientes clave en las cuatro ciudades principales (Managua, San Salvador, Ciudad de Guatemala, Tegucigalpa).
- 4. Integre IA para planificación de visitas y predicción de demanda regional.

Actividad en Clase

Tiempo total: 50 minutos

- 1. Analicen (10 min)
 - Ventajas y desventajas de la situación actual sin territorios definidos.
 - ¿Qué criterios usar para dividir territorios? (geografía, número de clientes, volumen de ventas, rentabilidad).
 - ¿Cómo la IA puede apoyar el diseño de rutas (ej. predicción de tráfico, prioridad de clientes estratégicos, reducción de tiempos)?

2. Diseñen (30 min)

- Propongan 3 territorios principales para Centroamérica y definan qué vendedores los cubrirán.
- Dibujen un mapa o esquema simple con territorios y rutas.
- Indiquen 2–3 formas de usar IA o geolocalización (ej. optimización de rutas con Google Maps, predicción de demanda por zona, alertas automáticas de clientes inactivos).

3. Impacto (10 min)

Expliquen cómo su propuesta mejorará:

- Eficiencia en las visitas de ventas.
- Reducción de conflictos internos.
- Cobertura y satisfacción de clientes clave.

Preguntas Guía

- ¿Qué criterios usaron para dividir los territorios?
- ¿Cómo resolverían el problema de superposición de vendedores en las mismas ciudades?
- ¿Qué métricas de éxito implementarían (ej. clientes visitados por semana, ventas por territorio, costo por visita)?
- ¿Cómo aprovecharían la IA para priorizar clientes o planificar rutas?

Entregable

Un mapa o esquema de territorios y rutas, más 3 puntos clave que expliquen:

- Diseño de territorios propuesto.
- Uso de lA y geolocalización.
- Beneficios esperados.

Presentación final

Cada equipo debe exponer su propuesta en una presentación de máximo 3 minutos.