

## **Asistente Virtual de Customer Health**

### **1. Problema operativo**

Las organizaciones suelen detectar el deterioro en la relación con sus clientes cuando el problema ya es visible a través de quejas, escalaciones o riesgo de pérdida, lo que deriva en una gestión reactiva y con baja capacidad de priorización. Aunque existen métricas clave como puntualidad, NPS, quejas e incidentes, estas se analizan de forma aislada y no permiten anticipar el riesgo. En entornos logísticos de alta complejidad, esta falta de visión integrada impacta directamente el cumplimiento de Acuerdos de Nivel de Servicio y la estabilidad operativa de cuentas estratégicas.

### **2. Lógica del modelo**

El Asistente Virtual de Customer Health integra métricas operativas y de experiencia del cliente para generar una evaluación estructurada y accionable del nivel de riesgo, mediante reglas de negocio y acumulación progresiva de señales. El modelo contrasta las métricas ingresadas contra umbrales definidos, identifica desviaciones y sus causas, clasifica al cliente en riesgo bajo, medio o alto y emite un diagnóstico sintético con una acción preventiva sugerida. Esta lógica refleja dinámicas reales de la operación logística, donde múltiples indicadores deben evaluarse de forma conjunta para priorizar clientes y anticipar desviaciones del servicio.

### **3. Impacto esperado**

La solución habilita una gestión preventiva del riesgo de clientes al facilitar la detección temprana de señales de deterioro, la priorización objetiva de la cartera y la reducción de clientes que dejan de operar contigo, cancelan contratos o reducen significativamente su volumen reactivo mediante intervenciones oportunas. En organizaciones logísticas de primer nivel, este enfoque reduce la improvisación operativa, mejora la continuidad del servicio y fortalece la relación con clientes clave a través de una comunicación preventiva basada en desempeño real. Adicionalmente, contribuye a una mejor asignación de recursos operativos, permite anticipar impactos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (Service Level Agreements) y en los niveles de servicio comprometidos, y genera una visión compartida del estado del cliente entre las áreas operativas y comerciales.

### **4. Limitaciones y siguientes pasos**

El prototipo no se encuentra conectado a sistemas productivos ni incorpora aprendizaje automático, por lo que la evaluación se limita a las métricas ingresadas por el usuario; como evolución del modelo, se contempla la integración con datos históricos, la automatización de alertas tempranas y el desarrollo de capacidades predictivas. Estos avances permitirán incorporar una visión longitudinal del desempeño del cliente, mejorar la anticipación de riesgos operativos y comerciales, y fortalecer la toma de decisiones preventivas en entornos logísticos complejos con altos niveles de volumen y variabilidad.