## UC-006 — Actualizar el estado de los envíos (Documento de Calidad)

**Escenario (Disponibilidad/Resiliencia):** Conductor confirma entrega y sube comprobante desde móvil, con conectividad variable.  
 **Medidas:** confirmación **p95 ≤ 2 s** con red; **sync ≤ 30 s** tras reconexión; pérdida de comprobantes **0%**.

**Requisitos (NFR del UC):**

* **Desempeño:** confirmación de entrega **p95 ≤ 2 s**; subida de comprobante **p95 ≤ 4 s** para archivos **≤ 3 MB**.
* **Disponibilidad/Offline-first:** **SLO 99%** (mín.) con **cola local**; **RTO ≤ 5 min**, **RPO ≤ 1 min**; sincronización automática **≤ 30 s** post reconexión.
* **Seguridad:** **MFA** para conductores; tokens con expiración **≤ 12 h**; cifra en tránsito **TLS 1.2+** y en reposo **AES-256**; **FAR ≤ 0.1% / FRR ≤ 1%** donde aplique.
* **Trazabilidad:** **log inmutable** de cada cambio de estado (timestamp, dispositivo, geolocalización si aplica) con retención **≥ 5 años**.

**Criterios de aceptación:** pruebas en red 4G/3G/offline; campaña de 1000 confirmaciones con **0% pérdida**; cumplimiento p95; verificación de reintentos y sellado de auditoría.