Propuesta Ejecutiva: Sobera, Nube Soberana y Servicio Mayorista de Correo y Documentos para el Gobierno del Estado

Versión v0.2.3

René "Rénich" Bon Ćirić **Iván Miguel Chavero Jurado**

04 de noviembre de 2026

1 Resumen Ejecutivo, Cumplimiento Normativo y Modelo Mayorista Estatal

Sobera, disponible en sobera.mx, es la plataforma mexicana de nube soberana desarrollada sobre software libre y estándares abiertos para **proveer al Gobierno del Estado el servicio administrado de correo electrónico institucional, calendario, directorio de contactos y gestión documental en formatos abiertos**, sosteniendo **200 GB por cuenta** con fluidez tipo Gmail. Está lista para desplegarse en gobiernos estatales como **Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán, Colima y Jalisco**:

- **El Gobierno del Estado como Cliente Mayorista para Dependencias y Municipios:** La arquitectura multi-inquilino permite que el **Gobierno del Estado** opere como **cliente mayorista y proveedor agregador**, suministrando el servicio tanto a sus secretarías, dependencias y organismos descentralizados como a los **municipios de la entidad** bajo esquemas de provisión o convenio interinstitucional. Cada municipio y dependencia conserva su propio dominio oficial, administración delegada y aislamiento criptográfico, mientras que el Estado consolida la soberanía y la contratación; para escalas de **20,000 cuentas o más**, el **precio mayorista por volumen queda sujeto a convenir**.
- **Cumplimiento de Leyes Estatales de Archivos, Datos Personales y Entrega-Recepción:** Al operar sobre estándares abiertos y formatos **ODF**, Sobera satisface las leyes estatales de archivos, transparencia, protección de datos personales en posesión de sujetos obligados y entrega-recepción mediante sellado de tiempo criptográfico **RFC 3161** auditable por la Contraloría y el órgano de fiscalización superior del estado, eliminando la exposición a leyes extranjeras como el *CLOUD Act*, los cargos por retiro de datos y el bloqueo de dominios `.gob.mx` en listas negras.
- **Transparencia sobre el Estado Actual y Prueba de Concepto de 1,000 Cuentas:** Sobera es una plataforma de nueva creación con ingeniería lista y entorno de demostración en demo.sobera.mx con datos de ejemplo; aún no cuenta con clientes en producción y ofrece un **bloque inicial de prueba de concepto productiva de 1,000 cuentas** a tarifa normal de **$320.00 MXN más I.V.A. por cuenta al mes**, cotizando por separado los despliegues de **20,000 cuentas o más** con precio mayorista por volumen a convenir.

2 Arquitectura de Correo, Documentos e Identidad sobre Software Libre

Ejecutada sobre **CentOS Stream 10/11** con confinamiento obligatorio **SELinux** y paquetes RPM firmados, la nube Sobera integra cuatro pilares:

1. **Correo, Calendario y Directorio Tipo Gmail:** Desarrollado en Rust con **Stalwart Mail**, protocolo **JMAP** e interfaz **Roxy** en **WebAssembly** con índice local `OPFS`/`BM25` para búsquedas instantáneas y consulta sin conexión; **PostgreSQL HA** sobre NVMe dedicado con caché **RocksDB**; **200 GB por buzón** en objetos **Ceph S3** con deduplicación, bloqueo inmutable **WORM** y borrado **NIST SP 800-88**; perímetro **HAProxy** con **DANE/DNSSEC**; filtrado **Rspamd** neuronal y difuso sin listas grises con antimalware **ClamAV/YARA** y bloques IP dedicados; y módulo experimental **OpenPGP** con **Sequoia-PGP** y custodia mancomunada en **OpenBao**.
2. **Gestión Documental, Ofimática en Formatos Abiertos y Entrega-Recepción:** Suite colaborativa **OpenCloud EU** y **Euro-Office** con soporte nativo de formatos abiertos **ODF** y compatibilidad con documentos existentes, bitácora forense encadenada SHA-256 y paquete criptográfico de entrega-recepción estatal y municipal con sello **RFC 3161**.
3. **Identidad Multi-Inquilino con Kanidm:** Directorio en Rust con espacios aislados para el Poder Ejecutivo Estatal y para cada municipio integrado, inicio de sesión único OIDC, segundo factor **WebAuthn/FIDO2** y revocación en menos de un segundo ante bajas de personal.
4. **Almacenamiento Ceph y Virtualización:** Almacenamiento **Ceph RGW/RBD** separado físicamente de los arreglos NVMe de **PostgreSQL HA**, con soporte para máquinas virtuales **KVM/KubeVirt** y contenedores Kubernetes.

3 Propuesta Económica, Opciones de Arranque y Garantías de Servicio

El bloque inicial de **1,000 cuentas de 200 GB** a **$320.00 MXN más I.V.A. por cuenta al mes** ofrece dos opciones; en ambas, **la adquisición o renta del equipo y la activación inician solo tras acreditar el pago en firme**, sin crédito ni pago diferido y con plazos desde la acreditación. Se pueden ampliar cuentas en cualquier momento adquiriendo capacidad adicional de almacenamiento tras el pago adelantado de las nuevas cuentas por trimestre o año con 15%, y si no continúan se entregan todos sus datos en formatos abiertos:

Modalidad para 1,000 Cuentas	Condiciones de Arranque, Continuidad y Escalabilidad Estatal	Importe en MXN más I.V.A.
Opción A Recomendada: Infraestructura Dedicada Propia	Pago adelantado de **3 meses** sin cargo de instalación; cuenta dentro del primer año y conserva el **15% anual**. Para los **9 meses restantes**, aplica el 15% sobre el año completo de $3,840,000.00 MXN, quedando en $3,264,000.00 MXN más I.V.A., y se abonan los $960,000.00 MXN pagados.	**$960,000.00 MXN** más I.V.A. primeros 3 meses; **$2,304,000.00 MXN** más I.V.A. los 9 restantes
Opción B: Infraestructura en Renta	Cargo único de puesta en marcha no abonable y mensualidad por adelantado de las 1,000 cuentas en renta, sin descuentos.	**$90,000.00 MXN** más I.V.A. puesta en marcha; **$320,000.00 MXN/mes** más I.V.A.
Provisión a Municipios, SLA y Salida	**99.95% SLA**, **RTO < 4 h**, **RPO < 15 min**, soporte 24/7 y entrega íntegra en formatos abiertos si no continúan. Escalas de **20,000+ cuentas** y provisión mayorista a municipios con **precio por volumen a convenir**.	**Incluido; $0.00 MXN de retiro; 20,000+ a convenir**

4 Próximo Paso: Mesas Técnicas y Carta de Intención No Vinculante

Solicitamos al **Gobierno del Estado** una sesión técnica y la suscripción de una **carta de intención no vinculante** para instalar las mesas de trabajo rumbo a la contratación del bloque inicial de 1,000 cuentas y el diseño del esquema mayorista para las dependencias y municipios de la entidad:

Integrante	Rol en sobera.mx	Contacto Directo
René «Rénich» Bon Ćirić	Dirección Técnica	renich@sobera.mx | +52 33 3576-5013 | t.me/renichbon
Iván Miguel Chavero Jurado	Sistemas Distribuidos	ivan@sobera.mx | +52 614 142-1775 | t.me/imcsk8