# Manual de administración 1.0

MEIK LABS · Licitación 1016-11-LE26 · Ministerio de Obras Públicas · versión congelada v1.1.0 · generado el 07-11-2026

**Producto:** ProcesIA · **Oferente:** MEIK LABS
**Licitación:** 1016-11-LE26 — Dirección de Planeamiento, MOP
**Versión del manual:** 1.0 · **Fecha:** 05-11-2026

## Alcance

Describe las tareas de administración de la plataforma: cuentas, licencia, cuotas, glosario, enmascaramiento, plantilla institucional, retención, almacenamiento, auditoría e integraciones.

**Dos lectores, dos partes.** El manual tiene dos partes y conviene saber cuál le corresponde antes de empezar:

| Parte | Para quién | Qué contiene |
|---|---|---|
| **A1 a A13** | Administrador funcional: la persona que da de alta cuentas, ajusta cuotas, mantiene el glosario, carga la plantilla y revisa la auditoría. | Tareas que se hacen en la plataforma, sin terminal ni servidores. |
| **Anexo T** | Equipo de TI del Ministerio o quien instale y actualice el release. | Instalación, actualización, respaldo, monitoreo y notas de versión en la máquina virtual. |

Se refiere a las funciones administrativas de la versión 1.0, conforme a los requisitos que el Anexo N°2 declare ofertados. No describe el levantamiento de procesos, que corresponde al manual de usuario.

**Convenciones.** Cada sección indica el requisito que cubre. Donde se menciona al «administrador», se entiende una cuenta de edición con el rol de administración asignado. Todos los cambios administrativos quedan en el registro de auditoría con usuario, fecha y detalle.

## Índice


| Sección | Contenido | Requisito |
|---|---|---|
| A1 | Tipos de cuenta y roles | RO-10, numeral 2.3 |
| A2 | Gestión de usuarios | RO-10, numeral 2.3 |
| A3 | Inicio de sesión institucional y cuenta de emergencia | RO-11 |
| A4 | Aprovisionamiento automático desde Microsoft Entra ID | RD-07 |
| A5 | Licencia y modo de solo lectura | RO-18, RO-19, RD-11 |
| A6 | Cuotas y consumo de IA | RO-09 |
| A7 | Glosario institucional | — |
| A8 | Enmascaramiento de datos personales | RD-13 |
| A9 | Plantilla institucional del documento | RD-14 |
| A10 | Plazos de conservación y eliminación | RD-16 |
| A11 | Almacenamiento y respaldos | RD-10 |

| Sección | Contenido | Requisito |
|---|---|---|
| A12 | Auditoría y trazabilidad | RO-08 |
| A13 | Configuración de integraciones | RO-15, RO-17 |
| *Anexo T* | *Instalación, actualización y respaldo — equipo de TI* | RO-13, RO-23, RO-26 |

## A1 · Tipos de cuenta y roles

**Para qué.** Que cada persona tenga los permisos mínimos que necesita.

| Tipo de cuenta | Puede | No puede |
|---|---|---|
| Edición | Crear y modificar procesos, insumos y artefactos; revisar y validar | Administrar la plataforma, salvo que tenga el rol de administración |
| Visualización | Consultar los artefactos y comentarlos | Modificar artefactos ni cambiar estados |
| Administración (rol) | Gestionar usuarios, licencia, cuotas, glosario, plantillas, retención, almacenamiento e integraciones | — |

**Reglas.** Las dos primeras son tipos de cuenta; la de administración es un rol que se asigna a una cuenta de edición. La cuenta de emergencia es la única que existe fuera del directorio institucional y su uso queda registrado.

## A2 · Gestión de usuarios

**Para qué.** Asignar, revocar y reasignar cuentas sin costo y sin trámite técnico.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Usuarios** → **Buscar** por nombre o correo institucional.
2. **Asignar**: elegir tipo de cuenta (edición o visualización), cuota de créditos y, si corresponde, el rol de administración.
3. **Revocar**: desactivar la cuenta. La persona deja de acceder y sus artefactos y registros se conservan con su autoría.
4. **Reasignar**: asignar la cuenta a otra persona del Ministerio; la titularidad de los procesos no cambia sin acción explícita del administrador.

**Reglas.**

- La licencia habilita al menos **5 cuentas de edición y 10 de visualización** simultáneas, nominativas y asociadas a las cuentas institucionales.
- La distribución puede cambiarse sin costo: cada cuenta de edición se reemplaza por al menos **dos** de visualización, y se puede volver a la distribución anterior. El cambio se aplica dentro de **5 días hábiles** desde la solicitud a la Contraparte Técnica.
- La licencia no limita el número de procesos, espacios de trabajo ni el almacenamiento dentro de la VM.
- Asignar y revocar cuentas no tiene costo y queda en auditoría.

**Verificación.** El panel de licencia muestra cuentas habilitadas por tipo, el máximo permitido y la fecha de vencimiento.

## A3 · Inicio de sesión institucional y cuenta de emergencia

**Para qué.** Que el acceso use la identidad del Ministerio y que exista una vía controlada de recuperación.

**Pasos.**

1. **Administración → Integraciones → Directorio**: registrar el identificador de aplicación, el emisor y los datos del servicio de identidad que indique el Ministerio.
2. Pulsar **Probar conexión**: el sistema informa si el descubrimiento, la firma de tokens y los grupos responden.
3. Definir el grupo o los grupos del directorio que tendrán el rol de administración.
4. **Cuenta de emergencia**: generar el secreto TOTP, entregarlo al responsable designado por el Ministerio y **sellar** la cuenta. La cuenta sellada no inicia sesión hasta que un administrador la habilita por un plazo acotado, y cada uso queda registrado con fecha, hora, motivo declarado y dirección de origen.

**Reglas.** Se soporta un protocolo estándar (OpenID Connect, SAML 2.0 o LDAPS) según lo que indique el Ministerio. No se almacenan contraseñas de usuarios institucionales. El uso de la cuenta de emergencia se revisa en cada auditoría.

**Verificación.** Inicio de sesión exitoso con una cuenta de edición, una de visualización y una de administración; rechazo de una cuenta sin rol; registro del uso de la cuenta de emergencia.

## A4 · Aprovisionamiento automático desde Microsoft Entra ID (RD-07)

**Para qué.** Que las altas, bajas y cambios de grupo en el directorio se reflejen sin intervención manual.

**Pasos.**

1. **Administración → Integraciones → Aprovisionamiento**: generar el token de SCIM y copiar la dirección del servicio.
2. En Microsoft Entra ID, crear la aplicación empresarial, cargar la dirección y el token, y asignar los usuarios y grupos que correspondan.
3. Definir el mapeo: grupo del directorio → espacio de trabajo y tipo de cuenta.
4. Ejecutar una **sincronización de prueba** y revisar el informe de altas, cambios y bajas.

**Reglas.** Una baja en el directorio desactiva la cuenta en la plataforma; no borra los artefactos ni la autoría. Los cambios de grupo ajustan el tipo de cuenta sin perder trabajo. Toda operación de SCIM queda en auditoría.

**Verificación.** Alta, cambio de grupo y baja de una cuenta de prueba, con su registro en auditoría.

## A5 · Licencia y modo de solo lectura

**Para qué.** Acreditar la capacidad contratada y garantizar que la información del Ministerio nunca se bloquea por vencer la licencia.

**Pasos.**

1. **Administración → Licencia**: cargar el archivo de licencia firmado que entrega MEIK LABS.
2. Revisar las cuentas habilitadas por tipo y la fecha de vencimiento.
3. Antes del vencimiento, el sistema avisa en el panel y por correo al administrador.

**Reglas.**

- La validación de la licencia es **local**: no requiere conexión a internet y no transmite documentos, grabaciones, transcripciones, instrucciones ni contenido operacional.
- Al vencer sin renovación, la plataforma pasa a **solo lectura y exportación durante al menos 90 días corridos**: no se elimina ni se retiene información, y el Ministerio conserva el acceso a todo su contenido.

- La licencia no limita procesos, espacios ni almacenamiento.

**Verificación.** Carga de una licencia de prueba, alerta de vencimiento y comportamiento en modo solo lectura con exportación disponible.

## A6 · Cuotas y consumo de IA

**Para qué.** Controlar el gasto de los servicios de la cuenta AWS del Ministerio por usuario.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Cuotas**: revisar el consumo del período por usuario y por servicio (transcripción e inferencia).
2. Asignar o ajustar los créditos de cada usuario.
3. Configurar las tarifas de conversión de minutos de audio y de miles de tokens a créditos.
4. Revisar el registro de invocaciones: usuario, fecha, servicio, modelo, región y volumen procesado.

**Reglas.** La cuota se reserva y bloquea **antes** de cada llamada externa; si el saldo no alcanza, la operación no se inicia y se informa al usuario. El saldo nunca queda negativo. Cada invocación se registra y es exportable.

**Verificación.** Agotar la cuota de un usuario de prueba y comprobar que la operación se rechaza antes de invocar el servicio externo, con el registro correspondiente.

## A7 · Glosario institucional

**Para qué.** Que la transcripción reconozca los términos del Servicio y que los documentos usen la denominación correcta.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Glosario**: agregar una entrada por línea, con la forma canónica y sus variantes.
2. Guardar y revisar el resumen de cambios.
3. Revisar el efecto en una transcripción nueva; las transcripciones ya guardadas conservan el texto original y ganan la vista normalizada.

**Reglas.** El glosario se aplica en dos momentos: al configurar el vocabulario personalizado del servicio de transcripción y como sustitución determinista de variantes por la forma canónica después de transcribir. El texto original nunca se sobrescribe. Todo cambio queda en auditoría y en el historial de versiones del glosario.

## A8 · Enmascaramiento de datos personales (RD-13)

**Para qué.** Evitar que datos personales salgan de la VM dentro de una solicitud de inferencia.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Enmascaramiento**: activar la función y elegir el alcance (global o por proceso).
2. Seleccionar los tipos de dato a enmascarar: RUT, teléfonos, correos y nombres de terceros.
3. Cargar o editar la lista de nombres de terceros.
4. Probar con un texto de ejemplo y revisar el resultado enmascarado.

**Reglas.** Los valores se reemplazan por marcadores estables antes de enviar el texto a los servicios de inferencia, y se restituyen localmente en la respuesta. Las tablas de restitución **no salen de la máquina virtual** y no se incluyen en las exportaciones del proceso.

## A9 · Plantilla institucional del documento (RD-14)

**Para qué.** Que el documento descriptivo salga con el formato de la Dirección de Planeamiento.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Plantillas**: cargar el archivo DOCX institucional.
2. Revisar el informe de marcadores detectados: el sistema indica cuáles encontró y cuáles faltan.
3. Activar la plantilla y generar un documento de prueba.
4. Al cambiar la plantilla, la versión anterior se conserva y los documentos ya generados no se alteran.

**Reglas.** La plantilla se versiona y todo cambio queda en auditoría. Un documento generado con una versión anterior de la plantilla conserva su estructura; se puede regenerar como versión nueva.

## A10 · Plazos de conservación y eliminación (RD-16)

**Para qué.** Cumplir los plazos acordados y poder eliminar los datos de una persona cuando corresponda.

**Pasos.**

1. **Administración** → **Plazos de conservación**: por tipo de insumo (audio, video, documento, imagen, nota y transcripción) escriba el plazo en días, elija el modo —**automático** o **asistido**— y pulse **Guardar**. Sin plazo definido, ese tipo no se toca: la plataforma no inventa plazos.
2. **Simular el barrido** informa cuántos insumos recibirían fecha, cuántos se borrarían y cuántos quedarían esperando una decisión, sin cambiar nada. **Ejecutar el barrido** aplica lo que esté en modo automático.
3. Revise la tabla **«Insumos que cumplieron su plazo»**: título, tipo, tamaño, la fecha en que cumplió y el modo de su política.
4. **Eliminar los datos de una persona**: escriba un nombre, un RUT, un correo o un teléfono y pulse **Buscar**. La búsqueda recorre el título, los nombres declarados, el texto de las notas y los segmentos de las transcripciones, e indica **dónde aparece** cada coincidencia.
5. Marque los insumos que correspondan, pulse **Eliminar los elegidos** y confirme. El aviso muestra cuántos se eliminaron y cuánto ocupaban. La eliminación no se puede deshacer.

**Reglas.** Toda eliminación queda en auditoría con usuario, fecha, objeto, tamaño, SHA-256 y motivo (`retencion` o `eliminacion_por_persona`); la auditoría no se borra. El modo asistido deja la decisión final en el administrador. Eliminar un insumo no elimina los artefactos ya generados ni el historial del proceso, porque son el registro del organismo. Un insumo que ya tiene fecha no se adelanta ni se retrasa al cambiar el plazo.

**Límite declarado.** La búsqueda es por patrón sobre el contenido, no un índice de personas: un dato escrito con errores de tipeo o partido en dos líneas puede no encontrarse. No permite deducir quién participó en un proceso.

**Verificación.** Definir un plazo, simular el barrido, ejecutarlo con un insumo vencido en modo automático, y eliminar un insumo buscándolo por un dato de su texto: en los cuatro casos queda el acta correspondiente en la auditoría.

## A11 · Almacenamiento y respaldos (RD-10)

**Para qué.** Ver la capacidad y el estado del respaldo sin entrar a la máquina virtual.

**Contenido del panel.**

| Indicador | Qué muestra |
|---|---|
| Capacidad | Espacio usado y disponible del volumen de datos |

| Indicador | Qué muestra |
|---|---|
| Uso por categoría | Grabaciones, transcripciones, documentos, artefactos y respaldos |
| Último respaldo | Fecha, hora, resultado y tamaño |
| Proyección | Días estimados de capacidad disponible al ritmo actual |

**Reglas.** El respaldo se ejecuta según la programación acordada, con cifrado en reposo, y existe una prueba de restauración documentada. El panel no permite borrar datos: la eliminación se hace en A10.

## A12 · Auditoría y trazabilidad (RO-08)

**Para qué.** Acreditar quién hizo qué y cuándo, sin poder alterar el registro.

**Contenido.** Accesos, modificaciones, eliminaciones, cambios de estado, generaciones, exportaciones, cambios administrativos e invocaciones a servicios externos. Cada registro indica usuario, fecha y hora, acción, objeto afectado, resultado y dirección de origen cuando corresponde.

**Reglas.** El registro es de **solo inserción**: la base rechaza la modificación y el borrado. Nunca almacena el contenido de los insumos ni credenciales. Es exportable junto con el resto de la información del proceso.

## A13 · Configuración de integraciones

**Integraciones y verificación.**

| Integración | Datos que pide | Prueba |
|---|---|---|
| Servicios de IA (cuenta AWS del Ministerio) | Región, identificadores de modelo autorizados, rol de mínimo privilegio | **Probar conexión** y una llamada de verificación de bajo costo |
| Transcripción | Región, vocabulario del glosario, límite de hablantes | Transcripción de un audio sintético de 10 segundos |
| Correo | Servidor SMTP institucional o API, remitente y credenciales | Envío de un correo de prueba |
| Directorio | Ver A3 | Descubrimiento y firma de tokens |

**Reglas.** Los cambios de región o de modelo solo se aplican si están autorizados por escrito por el Ministerio y quedan registrados en auditoría. Las credenciales se guardan cifradas en la máquina virtual y nunca en archivos de configuración versionados ni en las imágenes del release.

## Anexo T · Instalación, actualización y respaldo — equipo de TI

> **Para quién es este anexo.** Para el equipo de TI del Ministerio o para quien instale y actualice el release en la máquina virtual. **El administrador funcional no necesita leerlo**: las tareas de su día a día están en A1 a A13. Si en una reunión de administración aparece este anexo, corresponde derivarlo a TI.

**Instalación.** El release es un conjunto versionado de imágenes y archivos con manifiesto, sumas SHA-256 y firma. El script de instalación verifica la firma y las sumas, carga las imágenes, crea los volúmenes, aplica las migraciones, crea la cuenta administrativa de emergencia, instala la licencia y ejecuta la verificación de salud. La instalación completa en una máquina virtual limpia está dimensionada para **menos de 2 horas**.

**Actualización.** El script de actualización exige un respaldo previo, verifica la firma, aplica las migraciones y, si la verificación de salud falla, revierte a la versión anterior.

**Respaldo y restauración.** El respaldo incluye la base de datos y los archivos, con cifrado en reposo, y se guarda en un volumen de la máquina virtual. La restauración está documentada y probada; el resultado de la última prueba queda disponible para el Ministerio.

**Monitoreo.** El panel de salud muestra el estado de la API, del procesador de trabajos y de la base de datos, con la versión del release y la revisión de migraciones aplicada. Un desajuste entre API, procesador y base se rechaza al arrancar, en lugar de operar con un esquema inconsistente.

**Notas de versión y análisis de componentes.** Cada release incluye notas de versión y el resultado del análisis de vulnerabilidades de sus componentes, sin vulnerabilidades críticas abiertas.

## Soporte y contacto

**Soporte.** Mesa de ayuda en soporte@meiklabs.com, con número de ticket, en horario hábil de lunes a viernes de 09:00 a 17:00, y los plazos de primera respuesta y de solución comprometidos en la oferta.

Para instalación, actualización o respaldo, el punto de partida del equipo de TI es el anexo T. Para el día a día de la administración, A1 a A13.

---

**Contacto:** soporte@meiklabs.com · MEIK LABS, Santiago de Chile.