



Propuesta
Migración de Suite Uplabs AI a Infraestructura Local de
Nacional Seguros

Preparado por Kevin Moreno	v1.0	05 de mayo del 2026
Aprobado por Andres Cardozo	v2.0	05 de mayo del 2026



Resumen Ejecutivo

Esta propuesta describe el proyecto de migración integral de la suite Uplabs AI a la infraestructura local (on-premise) de Nacional Seguros, con el objetivo de asegurar continuidad operativa, cumplimiento regulatorio y soberanía de datos, manteniendo la funcionalidad y operación actual de los proyectos en producción.

El alcance contempla el despliegue local de la plataforma empresarial de ejecución de empleados IA de Uplabs AI, junto con N8N, bases de datos, flujos, automatizaciones, configuraciones y evidencias operativas (logs) asociados. Adicionalmente, se migrarán los datos operativos e históricos actualmente residentes en Uplabs AI —incluyendo memoria de la IA, históricos de ejecuciones y demás datos históricos de la plataforma— así como los servidores FTP en uso, asegurando la preservación íntegra del conocimiento operativo construido. La solución quedará operando de forma local bajo control de accesos, roles y permisos, y con trazabilidad auditable de ejecuciones, cambios y eventos críticos.

Adicionalmente, se contempla la implementación de un esquema de despliegue basado en Docker y CI/CD, con gestión por ambientes DEV / QA / PROD, que permitirá a Nacional Seguros administrar de manera controlada el ciclo de vida de la plataforma, garantizando despliegues consistentes, versionados y trazables.

El alcance excluye explícitamente la migración de los módulos de SIP troncal, telefonía, agentes voz, administración de colas de llamadas y servicios/tokens de Open AI. La infraestructura de llamadas IA permanecerá centralizada en Uplabs AI por dependencias técnicas de la infraestructura telefónica y de los modelos de voz, y será consumida desde Nacional Seguros mediante enlaces API seguros provistos por dicha plataforma. Se garantizará la interoperabilidad end-to-end entre el entorno local y los servicios centralizados, preservando los flujos de negocio existentes.

Objetivo del Proyecto

Realizar la migración completa de la suite Uplabs AI —incluyendo plataforma de gestión IA, N8N, bases de datos, flujos, automatizaciones desarrolladas, integraciones operativas, datos históricos (memoria de la IA, históricos de ejecuciones e información histórica de la plataforma) y servidores FTP— a la infraestructura local de Nacional Seguros, conservando arquitectura, reglas de negocio y operación actual, y garantizando la interoperabilidad con los servicios de telefonía, colas de eventos y procesamiento IA de Uplabs AI a través de APIs y servicios provistos, con validación end-to-end antes del Go-Live.

Asimismo, se establecerá un esquema de despliegue automatizado y gestionado mediante Docker y CI/CD, con ambientes DEV / QA / PROD diferenciados, asegurando una operación controlada, versionada y auditable de la plataforma sobre la infraestructura local de Nacional Seguros.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Problemas Identificados

- **Dependencia de infraestructura externa:** actualmente, la operación de la suite y sus activos digitales se ejecutan fuera del entorno de infraestructura controlado por Nacional Seguros.
- **Exposición operacional y de continuidad:** integraciones y flujos críticos dependen de conectividad, operación y disponibilidad de componentes administrados fuera del perímetro del cliente.
- **Requerimiento de soberanía y residencia de datos:** se requiere que la persistencia, el resguardo, la administración y el historial de información operen bajo normativa, auditoría y políticas internas de Nacional Seguros.
- **Riesgo en canales e integraciones:** los canales voice/text, APIs y orquestación de automatizaciones (N8N) requieren una operación plenamente administrada por el cliente, reduciendo puntos de dependencia y exposición.
- **Datos históricos fuera del perímetro:** la memoria de la IA, los históricos de ejecuciones, los datos operativos de la plataforma y los servidores FTP se encuentran actualmente fuera del entorno de Nacional Seguros, lo que limita el control directo sobre activos críticos para la operación.
- **Falta de un esquema de despliegue controlado:** la operación actual no cuenta con un pipeline formalizado de despliegue automatizado por ambientes, lo que dificulta la trazabilidad de cambios, el control de versiones y la gestión de promociones entre entornos.

Beneficios del Sistema

- **Soberanía y control total:** plataforma, canales, integraciones, credenciales y datos operan bajo administración exclusiva de Nacional Seguros.
- **Continuidad operativa garantizada:** replicación funcional 1:1 de los servicios existentes, manteniendo flujos, lógica y comportamiento actuales.
- **Aislamiento de infraestructura:** reducción sustancial de dependencias técnicas/operativas asociadas a infraestructura externa.
- **Cumplimiento normativo y auditoría:** operación, registros y persistencia alineados a políticas internas, requerimientos regulatorios y estándares de seguridad del cliente.
- **Gestión flexible por ambientes:** capacidad de administrar DEV / QA / PROD conforme al ciclo interno de pruebas, cambios y control de versiones de Nacional Seguros.
- **Despliegues automatizados y trazables:** el esquema de Docker + CI/CD permite despliegues consistentes, versionados, reproducibles y auditables, reduciendo errores de operación y tiempos de entrega entre ambientes.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Alcance de la Solución

La solución contempla la migración, despliegue y estabilización de la suite Uplabs AI en la infraestructura local de Nacional Seguros, manteniendo interoperabilidad segura con los servicios centralizados de Uplabs AI mediante APIs.

La plataforma actuará como capa de orquestación y ejecución local de empleados IA, mientras que telefonía, SIP, colas, agentes voz y Open AI se consumirán como servicios externos centralizados, sin mover dichos componentes al entorno on-premise.

Plataforma de Gestión IA y Automatización (On-Premise Nacional Seguros)

La plataforma será el núcleo central del ecosistema IA y concentrará la gestión operativa, técnica y de seguridad, ahora desplegada en los servidores propios de Nacional Seguros.

- Migración y despliegue de la plataforma core de gestión y ejecución de empleados IA de Uplabs AI en infraestructura local de Nacional Seguros.
- Replicación 1:1 de la configuración actual de la suite, preservando:
 - Estructura de proyectos y espacios de trabajo.
 - Configuración de módulos, agentes/empleados IA y parámetros operativos.
 - Flujos, reglas y comportamiento vigente en producción.
 - Políticas de acceso, perfiles y permisos definidos en la solución actual.
- Adecuación para operación aislada de la infraestructura de Uplabs AI, bajo:
 - Dominios, certificados TLS y redes internas de Nacional Seguros.
 - Controles de seguridad (segmentación, hardening, IAM) según estándares del cliente.
 - Estándares internos de monitoreo, logging y operación.
- Operación local dentro de la infraestructura de Nacional Seguros.
- Registro completo y auditable de:
 - Operaciones ejecutadas por módulos y automatizaciones.
 - Estados de procesos, resultados y decisiones relevantes.
 - Errores, reintentos, reprocesos y eventos del sistema.
 - Históricos operativos acordados (según alcance).
- Mantenimiento estricto de la lógica existente, sin rediseños:
 - Sin nuevas funcionalidades.
 - Sin cambios en las reglas de negocio.
 - Sin alteraciones en la experiencia operativa actual.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Migración de Datos Históricos y Servidores FTP

Como parte de la soberanía total de la operación, se migrarán los datos operativos e históricos actualmente alojados en Uplabs AI, así como los servidores FTP que dan soporte a los flujos productivos.

- **Memoria de la IA:** migración del conocimiento operativo y contexto histórico utilizado por los empleados IA, preservando la continuidad del comportamiento aprendido.
- **Históricos de ejecuciones:** migración de los registros históricos de ejecuciones de flujos, automatizaciones y procesos operativos.
- **Datos históricos de la plataforma:** migración de toda la información histórica almacenada actualmente en la plataforma de Uplabs AI (operaciones, estados, resultados, logs auditables y demás registros).
- **Servidores FTP:** migración de los servidores FTP utilizados por la operación, junto con su configuración, accesos, credenciales y contenidos asociados.
- **Validación de integridad:** verificación post-migración de la consistencia, integridad y disponibilidad de todos los datos e históricos migrados antes del Go-Live.

Integraciones N8N Migradas a Infraestructura Local

Las integraciones técnicas que actualmente operan dentro de N8N serán replicadas en la infraestructura local de Nacional Seguros, manteniendo el comportamiento funcional vigente.

- **Base de datos PostgreSQL:** migración de la integración y de la configuración de conexión hacia la instancia PostgreSQL local, incluyendo esquemas, credenciales y políticas de acceso.
- **Redis:** migración de la integración con Redis para la gestión de colas internas, caché y procesamiento asíncrono, desplegada localmente.
- **OpenAI:** ajuste de la integración con OpenAI para que el consumo del servicio se realice a través de los tokens y enlaces API provistos por Uplabs AI desde el entorno local.
- **WhatsApp:** migración de la integración con WhatsApp utilizada por los flujos operativos de N8N, asegurando continuidad de los canales de comunicación existentes.
- **Validación de integraciones:** pruebas funcionales de cada integración migrada para asegurar comportamiento 1:1 con el entorno actual.

Integraciones Selectivas con Infraestructura Centralizada Uplabs AI

La infraestructura de llamadas IA permanecerá residiendo en Uplabs AI por dependencias técnicas de la infraestructura telefónica y de los modelos de voz. Se mantendrán y optimizarán las integraciones API con dichos servicios centralizados.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Diseño y aseguramiento de enlaces API:

- Configuración de endpoints seguros entre Nacional Seguros y Uplabs AI.
- Autenticación y autorización (tokens, llaves, certificados y/o mecanismos acordados).
- Políticas de uso, rate limits, reintentos, timeouts y manejo de errores.
- Monitoreo de latencia, disponibilidad, performance y trazabilidad de llamadas.

Preservación y continuidad de integraciones existentes:

- Validación de flujos que involucran telefonía, colas y OpenAI.
- Ajustes necesarios para operar desde el entorno local sin pérdida de funcionalidad.
- Pruebas end-to-end.

CI/CD e Infraestructura como Código

Se implementará un esquema de despliegue automatizado basado en Docker y CI/CD, alineado a las políticas internas de Nacional Seguros, que permitirá administrar el ciclo de vida de la plataforma de forma controlada y trazable.

- **Contenerización con Docker:** empaquetado de la plataforma core, N8N y servicios asociados en imágenes Docker, asegurando despliegues reproducibles e independientes del entorno.
- **Pipeline CI/CD:** configuración de pipelines automatizados para construcción, validación y despliegue de imágenes hacia los distintos ambientes.
- **Gestión por ambientes (DEV / QA / PROD):** ambientes diferenciados con configuraciones, accesos y datos aislados, alineados al ciclo interno de pruebas y promociones de Nacional Seguros.
- **Versionado de imágenes y configuraciones:** control de versiones sobre imágenes Docker y archivos de configuración, permitiendo rollback controlado ante incidentes.
- **Despliegue controlado:** promociones entre ambientes mediante aprobaciones definidas, con registro de quién despliega, qué versión y en qué momento.
- **Stack de despliegue:** Servidor Linux / VPS administrado por Nacional Seguros, con herramientas de soporte como VSCode, SSH y Postman para operación y validación.
- **Justificación de elecciones:** todas las herramientas seleccionadas son de código abierto, lo que permite mantener un entorno completamente local, cerrado y bajo control directo de Nacional Seguros.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Principios de Diseño

- **Infraestructura local soberana:** la suite Uplabs AI se despliega y opera (en sus componentes migrables) dentro de la infraestructura de Nacional Seguros, cumpliendo políticas internas, normativas de protección de datos y soberanía de información.
- **Integraciones API desacopladas:** telefonía, SIP, agentes voz, colas de eventos y Open AI se consumen exclusivamente mediante APIs seguras, evitando acoplamientos directos al core local.
- **Continuidad operativa:** se preservan reglas, flujos y personalizaciones actuales, con transición controlada, mínima interrupción y criterios de aceptación claros.
- **Trazabilidad total:** registro auditable de ejecuciones, estados, errores, eventos y consumo de integraciones externas para auditoría y monitoreo continuo.
- **Seguridad y cumplimiento:** cifrado en tránsito y en reposo (según políticas de Nacional Seguros), control de accesos, segregación de roles y registros de actividad.
- **Despliegue controlado y por etapas:** migración progresiva por fases, con puntos de control, pruebas parciales, UAT y validación conjunta antes del Go-Live.
- **Automatización de despliegues:** uso de Docker + CI/CD como base para despliegues consistentes, reproducibles y auditables a lo largo del ciclo DEV / QA / PROD.

Requisitos No Funcionales

La solución se entregará cumpliendo con los siguientes requisitos no funcionales base:

- Cumplimiento con las políticas de seguridad, auditoría y protección de datos de Nacional Seguros.
- Cifrado en tránsito y en reposo, según lineamientos corporativos aplicables.
- Soporte para segregación de roles, IAM y control de accesos.
- Logging, monitoreo y trazabilidad completa de eventos e integraciones.
- Continuidad operativa con mínima interrupción durante la transición.
- Gestión por ambientes DEV, QA y PROD.
- Interoperabilidad estable con APIs externas centralizadas.
- Solución auditable, mantenible y alineada a estándares de operación interna.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Línea de Tiempo - Fase Preparación (18 días)

Día	Entregable
1-5	Kickoff técnico y de seguridad. Revisión de alcance, componentes a migrar, excepciones explícitas y criterios de aceptación con equipos de Sistemas y Seguridad de Nacional Seguros.
6-8	Relevamiento detallado de la suite actual Uplabs AI: módulos, flujos N8N, bases de datos, configuraciones, reglas operativas y dependencias externas.
9-11	Diseño de arquitectura on-premise objetivo: topología, ambientes (DEV / QA / PROD), requerimientos de red, certificados, seguridad y monitoreo.
12-14	Diseño del esquema de contenerización con Docker y definición del pipeline CI/CD para construcción, validación y despliegue de imágenes.
15-17	Diseño de esquema de integraciones API seguras entre entorno local y servicios centralizados de Uplabs AI (telefonía, colas, agentes voz, OpenAI).
18	Aprobación de arquitectura, plan de migración, esquema CI/CD y plan de pruebas.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Línea de Tiempo - Fase Desarrollo (84 días)

Día	Entregable
1-5	Provisionamiento de infraestructura local (servidores, redes, storage, accesos y certificados) según estándares de Nacional Seguros.
6-20	Configuración del pipeline CI/CD y de los ambientes DEV / QA / PROD sobre la infraestructura local.
21-31	Contenerización con Docker de la plataforma core y servicios asociados, validación de imágenes y pruebas de despliegue automatizado.
32-47	Despliegue on-premise de la plataforma core Uplabs AI y servicios base mediante el pipeline CI/CD (sin carga operativa).
48-51	Despliegue y configuración de N8N local, incluyendo motores de ejecución, colas internas y logging.
52-57	Despliegue y configuración local de los servicios de soporte: PostgreSQL, Redis y servidores FTP.
58-65	Migración de bases de datos, memoria de la IA, datos operativos almacenados, estructuras, historiales acordados y configuraciones operativas.
66-70	Migración de los servidores FTP y validación de integridad de los contenidos transferidos.
71-74	Migración de las integraciones de N8N (PostgreSQL, Redis, OpenAI, WhatsApp) hacia el entorno local, manteniendo comportamiento 1:1.
75-80	Validación del flujo de promoción de despliegues entre ambientes (DEV → QA → PROD) y pruebas del pipeline CI/CD.
81-83	Validación de integridad de datos migrados (memoria IA, históricos, FTP) y pruebas funcionales de integraciones.
84	Entrega del entorno local completo para inicio de pruebas funcionales.

Total - 102 días

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Fee de Implementación (Pago Único)

Concepto	Monto	Descripción
Fase de Desarrollo (50% Inicial)	\$3250	Costo único de desarrollo del sistema en versión inicial.
Fase de Producción (50% Restante)	\$3250	Ajustes finales, validación, despliegue productivo y go-live.
TOTAL	\$6500	Pago único por implementación completa del sistema.

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”



Garantías del Proyecto

Para asegurar la satisfacción y confianza de nuestros clientes, ofrecemos las siguientes garantías en el desarrollo de la Migración a Infraestructura:

Calidad del Producto

- Garantizamos que el sistema entregado cumplirá con las especificaciones y funcionalidades acordadas en el contrato.
- Si el producto final no cumple con las características acordadas, realizaremos las correcciones necesarias sin costo adicional hasta que se satisfagan los requisitos establecidos.

Confidencialidad de la Información

- Nos comprometemos a mantener la confidencialidad de toda la información compartida durante el proyecto.
- No divulgaremos ningún dato sensible a terceros sin el consentimiento previo del cliente.

Protección Financiera

- En caso de que no estemos en condiciones de cumplir con nuestras obligaciones, el cliente tendrá derecho a un reembolso del 100% proporcional del pago realizado, basado en el avance del proyecto hasta la fecha de la reclamación.
-

Cláusula de Confidencialidad: “Este documento de propuesta y todos los documentos e información relacionados proporcionados por Uplabs AI son confidenciales. Están destinados únicamente al uso del Cliente y sus representantes autorizados bajo esta cláusula de confidencialidad, que actúa como un Acuerdo de No Divulgación entre ambas partes. Esta información no debe compartirse, reproducirse ni utilizarse para ningún propósito distinto de su evaluación prevista sin el consentimiento previo por escrito de Uplabs AI”