



Project Scope Document

Versión: 1.1

Horizonte de desarrollo: 8 semanas

Modelo de negocio: Pay-per-use (1 token = 1 formulario completado)

Este documento define el alcance funcional, técnico y de negocio de la plataforma EZMig. Está diseñado para ser utilizado directamente por el equipo de desarrollo sin contexto previo.

1. Visión General

EZMig es una plataforma SaaS B2B multi-tenant para abogados y firmas de inmigración. Su objetivo es centralizar la gestión de casos, reducir errores en formularios USCIS, automatizar evidencias y traducciones, y ofrecer asistencia contextual con IA, manteniendo siempre el control legal en manos del abogado.

2. Modelo de Usuarios

2.1 Admin (EZMig)

Rol: Operador global de la plataforma

Permisos:

- Acceso a todos los tenants
- Métricas globales
- Auditoría y soporte
- Gestión de catálogos, prompts y feature flags

2.2 Distribuidores (infraestructura preparada) V2.0

Rol: Canal de adquisición de abogados

Estado: No activo en MVP

Funciones:

- Referral de abogados
- Tracking de atribución
- Estructura de comisiones (solo datos)

2.3 Abogado (Owner del tenant)

Rol: Cliente B2B

Permisos:

- Crear y gestionar equipo
- Crear clientes y casos
- Configurar templates
- Ver logs de IA
- Control de tokens y billing

2.4 Equipo del Abogado (Staff)

Rol: Operativo

Puede:

- Crear end users (clientes)
- Crear casos
- Generar referral links por trámite
- Ver y operar casos asignados

No puede:

- Crear otros usuarios del equipo
- Modificar billing o tokens
- Cambiar configuraciones críticas

2.5 End User (Cliente final)

Rol: Completar información

Permisos:

- Acceso por referral link
- Llenar formularios
- Subir evidencias
- Usar AI assistant
- Ver estado limitado del caso

3. Modelo de Negocio

- 1 token = 1 formulario COMPLETADO (submit)
- No consume token:
 - * Draft (Borrador)
 - * Incompleto
 - * Preview
- Trial de 7 días con tokens gratuitos
- Consumo atómico e idempotente con auditoría

4. Funcionalidades Principales

4.1 Landing Page SaaS

Descripción y propósito

Página pública de adquisición enfocada en conversión de abogados y firmas.

Alcance funcional

- Página pública informativa
- Mensaje claro de propuesta de valor
- Call-to-action a registro o demo

Requisitos clave

- SEO optimizado (meta tags, estructura semántica)
- Responsive design
- Registro directo al onboarding del abogado

Criterios de aceptación

- El abogado puede registrarse desde la landing sin fricción
- La landing carga correctamente en desktop y mobile

4.2 Clientes, Casos y Referral Link

Descripción y propósito

Eliminar asignaciones manuales y errores en la activación de formularios.

Flujo principal

1. Abogado o Staff crea un nuevo cliente
2. Selecciona el trámite
3. Genera referral link asociado al trámite
4. Envía el link al cliente
5. El cliente se registra y ve los formularios activos de inmediato

Reglas de negocio

- El referral link incluye: tenant, trámite y formularios
- El link no puede usarse en otro tenant
- No se requiere asignación posterior

Criterios de aceptación

- El cliente entra por el link y ve sus formularios activos
- El abogado recibe notificación de nuevo cliente registrado

4.3 Formularios USCIS Dinámicos

Descripción y propósito

Permitir el llenado correcto, guiado y sin errores de formularios USCIS.

Importante: Los formularios oficiales USCIS pueden cambiar en cualquier momento de versión, el mapeo debe ser fácil de ajustar ante cualquier versión nueva de formulario.

PLUS: Que nos notifique cuando cambian una versión de un formulario.

Formularios incluidos

Primera fase (ésta)

1. I-130
2. I-589
3. I-765
4. I-485
5. I-539

Segunda fase (siguiente)

1. I-140
2. N-400

Características funcionales

- Autosave por campo
- Soporte EN/ES sin pérdida de datos
- Lógica condicional (show/hide)
- Secciones repetibles (empleos, matrimonios, hijos)
- Validaciones estrictas por campo
- Prefill automático de partes del abogado (server-side)

Criterios de aceptación

- Ninguna respuesta se pierde
- No se puede hacer submit sin cumplir validaciones
- El idioma puede cambiarse sin resetear datos

4.4 Evidencias Dinámicas

Descripción y propósito

Solicitar solo las evidencias necesarias según las respuestas del formulario.

Alcance funcional

- Evidencias solicitadas dinámicamente por reglas
- Upload del documento original
- OCR automático
- Traducción automática a inglés
- Descarga del documento traducido en Word

Estados del documento

- Uploaded
- Processing
- Ready

Criterios de aceptación

- Las evidencias solicitadas corresponden a las respuestas
- El abogado puede descargar versión traducida usable para USCIS

4.5 AI Assistant Contextual (Formulario) Tentativo V2.0

Descripción y propósito

Ayudar al usuario a **entender la pregunta**, sin influir en su respuesta.

Reglas estrictas

- No brinda asesoría legal

- No recomienda respuestas
- No evalúa casos particulares
- Basado en instrucciones oficiales USCIS
- Idioma dinámico según el formulario

UX

- Ícono de ayuda junto a la pregunta
- Modal explicativo
- Disclaimer fijo visible

Criterios de aceptación

- La explicación es neutral y educativa
- Dos usuarios reciben la misma explicación para la misma pregunta

4.6 AI Assistance Log (Visible para el Abogado)

Descripción y propósito

Dar transparencia total al abogado sobre el uso de IA por parte del cliente.

Alcance funcional

- Todas las interacciones AI quedan registradas
- Visible solo para el abogado y su equipo
- Asociadas a caso, formulario y pregunta

Reglas

- Solo lectura
- El cliente no ve el log
- No genera notificaciones automáticas

Criterios de aceptación

- El abogado puede revisar todas las explicaciones vistas por el cliente

4.7 Cartas con IA (Templates) Tentativo V2.0

Descripción y propósito

Generar cartas de presentación personalizadas sin redacción manual repetitiva.

Alcance funcional

- El abogado crea templates base
- Inserta variables desde sidebar (tipo mail merge)
- La IA solo genera campos definidos (ej. resumen)
- Preview antes de exportar

Output

- PDF
- DOCX

Criterios de aceptación

- El abogado puede generar cartas sin editar código
- Las variables se reemplazan correctamente

4.8 PDFs USCIS

Descripción y propósito

Generar formularios USCIS oficiales editables.

Alcance funcional

- PDFs oficiales editables
- Versionado por caso
- Descarga individual o por caso

Criterios de aceptación

- El PDF cumple formato USCIS
- Los campos generados siguen siendo editables

4.9 e-Filing Piloto — Browser Automation (Draft-Only)

Descripción general y propósito de negocio

Este módulo permite **asistir y automatizar la preparación de filings ante USCIS en modo borrador (draft)** mediante **browser automation (Chrome Extension)**, con el objetivo de reducir errores manuales y tiempo operativo.

EZMig **NO envía, NO somete, NO finaliza** solicitudes ante USCIS.

La acción final de envío **siempre** debe ser realizada manualmente por el titular de la cuenta de USCIS.

Alcance funcional

Primera fase (MVP):

1. I-589
2. I-765

Segunda fase (post-launch):

1. I-130
2. I-539
3. I-140
4. N-400

Arquitectura de la solución

Componentes

- **Chrome Extension** (browser automation)
- **Backend EZMig** (validaciones, preparación del caso, logs)
- **Portal USCIS** (externo, no controlado)

EZMig no interactúa directamente con USCIS sin mediación del navegador del usuario.

Autenticación y control de cuenta USCIS (Regla crítica)

EZMig:

- **No almacena credenciales**
- **No inicia sesión**
- **No accede automáticamente** a cuentas USCIS

La automatización **solo se ejecuta cuando el usuario se autentica explícitamente** en su cuenta de USCIS.

La Chrome Extension opera **exclusivamente sobre la sesión activa en el navegador**.

Tipos de cuenta soportados

La automatización puede ejecutarse bajo cualquiera de los siguientes escenarios válidos:

1. Cuenta del abogado / law firm

- El abogado inicia sesión en su cuenta de USCIS.
- El borrador queda asociado a dicha cuenta.

2. Cuenta del cliente (End User)

- El cliente inicia sesión en su propia cuenta de USCIS.
- El borrador queda asociado a la cuenta del cliente.
- Este escenario es común cuando el preparador no posee cuenta de abogado.

EZMig es **agnóstico** al tipo de cuenta utilizada.

El sistema no decide ni fuerza qué cuenta se usa.

Flujo técnico (Draft-Only)

1. El abogado o su equipo prepara el caso en EZMig.
2. El sistema valida:
 - Formularios completos
 - Evidencias requeridas presentes
3. El caso se marca como **READY_TO_DRAFT**.
4. El usuario (abogado o cliente) **inicia sesión manualmente en USCIS**.
5. Desde EZMig, el usuario hace click en **“Prepare Draft in USCIS”**.
6. Se activa la **Chrome Extension**, que:
 - Detecta una sesión USCIS activa
 - Autocompleta los campos del formulario
 - Sube las evidencias correspondientes
 - Guarda el trámite **exclusivamente como borrador (draft)** en USCIS
7. EZMig registra el resultado y notifica al abogado.

Estados del filing

- **NOT_READY** – Faltan datos o evidencias
- **READY_TO_DRAFT** – Caso validado
- **DRAFT_IN_PROGRESS** – Automatización en ejecución
- **DRAFT_FAILED** – Error durante la preparación
- **DRAFT_CREATED** – Borrador creado exitosamente en USCIS

Reglas de negocio (explícitas)

- EZMig **nunca** ejecuta submit ni envío final.
- La Chrome Extension **no puede** finalizar un filing.
- El envío final **debe realizarse manualmente** en USCIS por el titular de la cuenta.
- Si ocurre un error:
 - **Notificación inmediata al abogado** (email + in-app)
 - El caso **no se bloquea**
 - El borrador **queda guardado** hasta donde ocurrió el error.
 - El usuario puede continuar manualmente
- El borrador queda asociado a la cuenta USCIS utilizada.

Notificaciones

Ante error (DRAFT_FAILED):

- Email + notificación in-app al abogado
- Contenido mínimo:
 - Caso
 - Formulario
 - Paso donde ocurrió el fallo
 - Acción sugerida (reintentar / completar manualmente)

Ante éxito (DRAFT_CREATED):

- Confirmación visual en el caso
- Registro del evento en historia
- Mensaje claro:
“Draft created. Final submission must be completed manually in USCIS.”

Logs y auditoría (obligatorio)

Registrar como mínimo:

- case_id
- form_id
- filing_method = **browser_automation_draft_only**
- timestamp
- resultado
- mensaje de error normalizado (si aplica)

Seguridad y consideraciones críticas

- La extensión:
 - Opera solo en dominios USCIS

- No guarda credenciales
 - Se activa únicamente por acción explícita del usuario
- Feature flag obligatorio (global o por tenant)
- Copy visible en UI:
“EZMig prepares USCIS drafts only. Final submission must be completed by the account holder.”

Criterios de aceptación medibles

- El sistema **solo crea borradores**, nunca envíos.
- La automatización no se ejecuta sin sesión USCIS activa.
- Funciona con cuenta de abogado o cuenta de cliente.
- El abogado recibe notificación inmediata ante errores.
- El caso nunca queda bloqueado.
- Todos los eventos quedan auditados.

4.10 Notificaciones

Descripción y propósito

Mantener informados a abogado y cliente sin fricción.

Canales

- In-app
- Email

Eventos (MVP)

- Nuevo cliente registrado
- Formulario completado
- Cliente inactivo

Criterios de aceptación

- Las notificaciones llegan correctamente
- No hay notificaciones duplicadas

4.11 Case Tracker — Integración USCIS Case Status API

Descripción y propósito

Seguimiento automático del estatus de los casos ante USCIS.

Alcance funcional

- Registro de USCIS Receipt Number por caso
- Llamadas automáticas a la API (default: semanal)
- Detección de cambios de estatus
- Historial de cambios (timeline)

Notificaciones

- Email e in-app al abogado y al cliente cuando el estatus cambia

Reglas de negocio

- No notificar si no hay cambios
- Fallos de API no bloquean el sistema
- Auditoría de consultas y errores

Criterios de aceptación

- El sistema detecta cambios de estatus
- El historial refleja correctamente los cambios
- Abogado y cliente reciben notificación solo cuando hay cambio

4.12 Pasarela de Pago y Tokens (Stripe)

Propósito

Habilitar compra y **recarga automática de tokens** bajo el modelo pay-per-use, garantizando continuidad operativa sin interrupciones.

Paquetes disponibles

- Individual (<10 tokens): el abogado elige cantidad (1–9)
- 10 tokens
- 25 tokens
- 50 tokens
- 100 tokens

Matriz de precios

Objetivo: mantener \$15 como ancla, incentivar volumen sin devaluar el producto.

Paquete	Formularios	Precio total	Precio por token	Descuento
Individual	1–9	\$15 × tokens	\$15.00	—
Starter	10	\$140	\$14.00	~7%
Growth	25	\$325	\$13.00	~13%
Pro	50	\$600	\$12.00	20%
Scale	100	\$1,100	\$11.00	~27%

Momentos de compra

- Durante el **sign-up**
- Desde **Billing / Credits** en la cuenta del abogado
- Auto

Auto-Recarga

Permite recargar tokens automáticamente cuando el balance cae por debajo de un umbral definido por el abogado.

Configuración (Abogado)

- Activar / desactivar auto-recarga
- Definir umbral mínimo (ej. 3 tokens)
- Seleccionar paquete de recarga (10 / 25 / 50 / 100)
- Método de pago autorizado

Comportamiento

- Al alcanzar el umbral → se ejecuta la compra automáticamente
- Asignación inmediata de tokens tras pago exitoso
- Notificación al abogado por cada recarga
- Si el pago falla → no se asignan tokens y se notifica

Reglas clave

- **1 token = 1 formulario completado (submit final)**
- No consume token: draft, preview, edición
- Tokens acumulables, no expiran (V1)
- Asignación automática tras pago exitoso
- Pagos fallidos no asignan tokens
- Operación idempotente

Permisos

- **Abogado:** comprar y ver balance/historial
- **Staff:** ver balance
- **Admin:** vista global de pagos y consumo

Criterios de aceptación

- Compra exitosa asigna tokens una sola vez
- Balance se actualiza inmediatamente
- Cada submit consume exactamente 1 token

4.13 Notificaciones Proactivas al End User (SMS / WhatsApp-ready) Tentativo V2.0

Descripción y propósito

Reducir abandono de casos y tiempos muertos mediante **recordatorios automáticos al cliente final**, sin intervención manual del abogado.

Eventos que disparan notificaciones (MVP)

1. Formulario incompleto

El end user inició un formulario pero no lo ha completado.

- Disparo:
 - T + 48 horas sin actividad
 - Recordatorio adicional configurable (ej. 5 días)

2. Evidencias pendientes

- Existen evidencias requeridas en estado **NOT_UPLOADED** o **INCOMPLETE**.
- Disparo:
 - T + 48 horas desde que se solicitaron
 - Reintentos configurables

3. Cambio de estatus en USCIS

- Cambio detectado vía USCIS Case Status API.
- Disparo:
 - Inmediato tras detectar el cambio
 - Solo si el estatus es distinto al anterior

Canales de notificación

MVP

- SMS (obligatorio)

Futuro (infraestructura preparada)

- WhatsApp
- Otros canales (push, email avanzado)

La arquitectura debe permitir agregar nuevos canales sin refactor.

Contenido de mensajes (lineamientos)

- Lenguaje claro, no legal
- Sin asesoría ni interpretación
- Siempre informativo y neutral
- Incluye:
 - Nombre del cliente
 - Acción pendiente o cambio detectado
 - CTA claro (ej. "Ingresa a tu portal para continuar")

Ejemplo (Formulario incompleto):

"Hola {{nombre}}, tienes información pendiente en tu caso de inmigración. Ingresa a tu portal EZMig para continuar."

Ejemplo (Cambio de estatus USCIS):

"Actualización: USCIS ha cambiado el estatus de tu caso. Ingresa a EZMig para ver el detalle."

Reglas de negocio

- El abogado puede:
 - Activar / desactivar notificaciones al cliente

- Configurar frecuencia básica (MVP)
- El cliente:
 - Debe autorizar el canal SMS (consentimiento explícito)
- No enviar mensajes duplicados para el mismo evento.
- Fallos en envío:
 - No bloquean el sistema
 - Se registran para auditoría

Diseño de datos (mínimo)

notification_event

- event_type (form_incomplete / evidence_pending / uscis_status_change)
- case_id
- user_id
- last_triggered_at

notification_delivery

- channel (sms / whatsapp)
- status (sent / failed)
- provider_response
- timestamp

Integración de mensajería (propuesta)

SMS (MVP)

- Twilio (recomendado)
- Alternativas: Vonage, AWS SNS

WhatsApp (futuro)

- Twilio WhatsApp API
- Meta WhatsApp Business API

Permisos y visibilidad

- **Abogado / Staff**
 - Ven estado de notificaciones del cliente
- **Admin**
 - Vista global de envíos y fallos
- **Cliente**
 - Recibe mensajes
 - No ve logs técnicos

Criterios de aceptación

- El cliente recibe SMS cuando:
 - No completa formulario
 - No sube evidencias
 - Cambia estatus USCIS
- No se envían mensajes duplicados
- El abogado puede desactivar notificaciones
- El sistema soporta agregar WhatsApp sin rediseño

5. Seguridad y Cumplimiento

- Encriptación en tránsito y reposo
- RBAC estricto
- Auditoría
- Cumplimiento GDPR / CCPA
- Guardrails estrictos para IA

6. Arquitectura

- Monolito modular recomendado
- Stack libre (Node / Python sugerido)
- PostgreSQL recomendado
- Storage tipo S3
- Auth con proveedor externo u open-source

7. Milestones

7.1 Milestone 1 — Fundaciones & Monetización (Semanas 1–2)

Objetivo:

Tener la plataforma operativa a nivel base y **monetizable desde el día 1**.

Incluye:

- Autenticación y autorización (RBAC completo)
- Modelo de usuarios:
 - Admin
 - Abogado (Owner)
 - Staff
 - End User
- Creación de tenants (law firms)
- Sistema de tokens:
 - Wallet por tenant
 - Consumo idempotente
- **Pasarela de pago (V1):**
 - Compra de paquetes (individual <10, 10, 25, 50, 100)
 - Compra durante sign-up
 - Compra desde Billing
- **Auto-recarga de tokens:**
 - Toggle ON/OFF
 - Umbral configurable
 - Paquete seleccionable
- **Admin básico:**
 - Vista de tenants
 - Vista de consumo y tokens

Criterios de aceptación:

- Un abogado puede registrarse, comprar tokens y ver su balance
- Un submit futuro consumirá exactamente 1 token
- Auto-recarga funciona solo con autorización explícita
- No hay dobles cargos ni dobles asignaciones

7.2 Milestone 2 — Clientes, Casos & Activación (Semanas 3–4)

Objetivo:

Permitir onboarding real de clientes y activación automática de casos.

Incluye:

- Creación y gestión de clientes (end users)
- Creación y gestión de casos
- Asignación de casos a staff
- Referral links por trámite
- Registro del cliente vía referral link
- Dashboards:
 - Abogado (overview de casos)
 - Staff (casos asignados)
 - Cliente (vista limitada)
- Notificación de nuevo cliente registrado

Criterios de aceptación:

- Un cliente entra por referral link y ve formularios activos
- Staff puede crear clientes pero no otros usuarios internos
- Abogado tiene visibilidad total de sus casos

7.3 Milestone 3 — Formularios, Evidencias & Validaciones (Semanas 5–6)

Objetivo:

Eliminar errores de llenado y preparación manual de casos.

Incluye:

- Formularios USCIS dinámicos (fase 1):
 1. I-130
 2. I-589
 3. I-765
 4. I-485
 5. I-539
- Autosave
- EN/ES
- Lógica condicional
- Secciones repetibles
- Validaciones estrictas
- Prefill del abogado
- **Evidencias dinámicas según respuestas**
- Upload de documentos
- OCR + traducción a inglés (**EZDocu**)
- Descarga en Word
- Consumo real de tokens al submit

Criterios de aceptación:

- No se puede hacer submit con errores
- Evidencias solicitadas son correctas
- OCR y traducción generan documentos utilizables (Depende de **EZDocu**)
- El token se consume solo en submit final

7.4 Milestone 4 — IA, e-Filing Draft & Case Tracking (Semanas 7–8)

Objetivo:

Cerrar el diferencial competitivo y dejar el producto listo para comercializar.

Incluye:

- **AI Assistant contextual en formularios**
- Guardrails legales (explicar, no aconsejar)
- **AI Assistance Log visible para el abogado**
- Generación de cartas con IA (templates)
- PDFs USCIS editables y versionados
- **e-Filing Piloto (Browser Automation – Draft Only):**
 - I-589, I-765
 - Chrome Extension
 - Autenticación explícita del usuario
 - Draft-only (no submit)
 - Logs y notificaciones de error
- **Case Tracker (USCIS Case Status API):**
 - Sync semanal
 - Historial de estatus
 - Notificaciones a abogado y cliente
- Notificaciones in-app y email (MVP)

Criterios de aceptación:

- El AI no da asesoría legal
- El abogado puede auditar todo uso de IA
- El e-Filing solo crea borradores
- Cambios de estatus USCIS generan notificaciones
- El sistema es estable y auditable