

# PRD - Módulo Intranet

**Propósito:** Este PRD especifica en detalle una **plataforma de intranet corporativa** para una empresa chilena, con capacidades comparables a plataformas modernas a **diciembre de 2025**, pero descritas **sin** referenciar productos o marcas externas.

**Alcance del documento:** Incluye visión, usuarios, arquitectura funcional, requisitos funcionales y no funcionales, modelo de datos, flujos, permisos, analítica, integraciones, criterios de aceptación, plan de releases y consideraciones de cumplimiento en Chile.

---

## 1. Resumen ejecutivo

### 1.1 Problema

La información y procesos internos suelen estar dispersos en múltiples herramientas (documentos, correos, chats, carpetas, sistemas de RRHH/TI/ERP). Esto genera:

- Baja encontrabilidad del conocimiento.
- Comunicación interna poco segmentada y saturación informativa.
- Tickets repetitivos a RRHH/TI.
- Onboarding lento.
- Fricción para personal de terreno/no escritorio.

### 1.2 Solución

Una **plataforma de intranet** como "Digital HQ" que unifica:

- Comunicación corporativa (noticias, campañas, anuncios urgentes).
- Gestión del conocimiento (wiki/KB, políticas, procedimientos).
- Documentos con versionado y gobernanza.
- Directorio de personas y estructura organizacional.
- Búsqueda unificada con respeto de permisos.
- Autoservicio (formularios, solicitudes, aprobaciones).
- Integraciones con sistemas corporativos.
- Analítica accionable de uso, contenido y búsqueda.

### 1.3 Resultado esperado

Un sistema plenamente funcional, escalable y gobernable, listo para uso real y crecimiento, con un **MVP** desplegable rápido y un roadmap hacia paridad completa.

---

## 2. Objetivos y métricas (KPIs)

### 2.1 Objetivos de producto

1. Ser el punto único de entrada ("hub") a información y recursos internos.

2. Reducir fricción operativa (autoservicio, menos tickets repetitivos).
3. Mejorar comunicación interna (segmentación, medición de alcance).
4. Aumentar la calidad del conocimiento (owners, revisiones, caducidad).
5. Asegurar seguridad, privacidad y auditoría conforme a buenas prácticas y normativa chilena.

## 2.2 Métricas clave

### Adopción

- MAU/DAU global y por segmento (oficina vs terreno).
- Retención 30/90 días.

### Eficiencia

- Reducción de tickets repetitivos (RRHH/TI).
- Tiempo medio para encontrar un documento/política.
- % solicitudes resueltas por autoservicio.

### Comunicaciones

- Alcance por audiencia (views, read-through).
- CTR (click-through) en campañas y anuncios.
- Engagement (reacciones, comentarios, compartidos).

### Búsqueda y contenido

- Tasa de búsquedas sin resultados.
  - % contenido con owner y fecha de revisión.
  - % contenido desactualizado vs vigente.
- 

## 3. Alcance

### 3.1 Funcionalidades incluidas (plataforma completa)

- Identidad, roles, permisos y auditoría.
- Home personalizada con widgets.
- Sitios/Áreas/Hubs con navegación.
- CMS de páginas y contenido.
- Noticias, campañas y newsletters.
- Biblioteca documental (versionado, aprobación, permisos).
- Base de conocimiento (KB/Wiki) con ciclo de vida.
- Búsqueda unificada y indexación.
- Directorio de personas y organigrama.
- Comunidades y social (post, comentarios, reacciones).
- Encuestas/polls.
- Eventos y calendario.
- Autoservicio: formularios, solicitudes, aprobaciones, catálogo de servicios.
- Notificaciones multicanal.
- Integraciones y extensibilidad (API, webhooks, conectores).
- Analítica y gobernanza.

- Multilenguaje y localización.
- Accesibilidad.

### 3.2 Exclusiones

- Contabilidad/finanzas, emisión tributaria.
  - Nómina completa (se integra con HRIS, no se reemplaza).
  - Gestión de proyectos avanzada (se integra con herramientas externas).
- 

## 4. Personas y roles

### 4.1 Personas

1. **Colaborador (oficina)**: consume noticias, busca políticas, usa autoservicio.
2. **Colaborador (terreno/frontline)**: requiere mobile, acceso rápido, notificaciones.
3. **Jefatura**: aprueba solicitudes, comunica a su equipo, gestiona área.
4. **Comunicaciones internas**: publica campañas segmentadas y mide impacto.
5. **RRHH**: políticas, beneficios, onboarding, encuestas.
6. **TI/Seguridad**: identidad, permisos, integraciones, auditoría.
7. **Steward/Owner de conocimiento**: mantiene espacios/KB y calidad.

### 4.2 Roles de sistema (RBAC)

- **SuperAdmin**: control total de tenant.
- **Admin de Plataforma**: configuración global, integraciones, seguridad.
- **Admin de Área**: gestiona un hub/área (navegación, permisos, contenido).
- **Publisher**: publica noticias/campañas.
- **Editor**: crea/edita contenido, prepara borradores.
- **Reviewer/Approver**: revisa y aprueba antes de publicar.
- **Steward KB**: administra espacios de KB (ciclo de vida, taxonomía).
- **Moderator**: moderación de contenido social/comentarios.
- **Viewer**: consume contenido.

**Nota:** Roles se pueden combinar por usuario y por área.

---

## 5. Principios de diseño

1. **Arquitectura por áreas/hubs** (no un monolito): navegación y gobernanza claras.
  2. **Personalización por audiencia**: reducir ruido, entregar relevancia.
  3. **Búsqueda como experiencia central**: un solo punto de búsqueda con filtros.
  4. **Gobernanza y ciclo de vida**: owners, revisión, caducidad, versionado.
  5. **Mobile-first** para no escritorio.
  6. **Integración por encima de reemplazo**: orquestar sistemas existentes.
  7. **Analítica operable**: decisiones basadas en datos.
-

## 6. Arquitectura funcional (módulos)

### 6.1 Módulos principales

1. Identidad & Acceso (IAM)
2. Home & Navegación
3. CMS de Páginas
4. Noticias & Campañas
5. Documentos & Políticas (DMS liviano)
6. Knowledge Base (KB/Wiki)
7. Búsqueda & Indexación
8. Directorio & Organización
9. Comunidades & Social
10. Encuestas & Escucha
11. Eventos & Calendario
12. Autoservicio (Solicitudes & Aprobaciones)
13. Notificaciones
14. Integraciones & Extensibilidad
15. Analítica & Gobernanza
16. Administración (Backoffice)
17. Multilenguaje
18. Accesibilidad

### 6.2 Principio de datos unificados

Todos los módulos comparten:

- Identidad (usuarios/grupos) y permisos.
- Taxonomía (categorías, etiquetas, áreas).
- Auditoría y analítica.

---

## 7. Requisitos funcionales detallados

### Convención de estados:

- Draft → In Review → Approved → Published → Archived/Expired

### 7.A Identidad, acceso y seguridad (IAM)

#### A1 SSO

- Soportar OIDC y SAML.
- Multi-IdP opcional (por tenant): principal + fallback.

#### A2 Gestión de usuarios y grupos

- Importación desde IdP.
- Grupos: sincronizados y locales.
- Atributos: cargo, área, ubicación, tipo contrato, manager.

#### **A3 RBAC + ABAC**

- RBAC (roles) + ABAC (atributos para audiencias):
- Permisos por área, por tipo de contenido, por recurso.
- Audiencias basadas en grupos/atributos.

#### **A4 Permission trimming**

- Todo listado, feed, widget y búsqueda debe filtrar por permisos.

#### **A5 Auditoría**

- Registrar: login, lectura de contenido restringido, cambios de permisos, publicaciones, aprobaciones, descargas.

#### **A6 Política de sesión**

- TTL sesión, refresh tokens.
  - MFA delegada al IdP.
- 

### **7.B Home, navegación y personalización**

#### **B1 Home personalizable**

- Widgets: noticias, accesos rápidos, documentos destacados, eventos, encuestas rápidas, anuncios urgentes, métricas para admins.
- Cada widget puede configurarse por audiencia.

#### **B2 Navegación global y por área**

- Menú superior: Áreas/Hubs + Búsqueda.
- Menú lateral contextual por área.
- Breadcrumbs.

#### **B3 Hubs/Áreas**

- Cada área tiene: landing page, navegación propia, owners, admins, branding opcional.

#### **B4 Personalización por usuario**

- “Recientes”, “Guardados”, “Recomendados” (reglas simples + señales).
  - Preferencia de idioma.
- 

### **7.C CMS de páginas**

#### **C1 Editor**

- WYSIWYG + bloques: texto, título, tabla, lista, callout, acordeón FAQ, imagen, galería, embed URL, archivo adjunto, botón CTA.
- Control de versiones (diff y rollback).

## **C2 Plantillas**

- Política, procedimiento, guía, FAQ, página de área, onboarding.

## **C3 Metadatos**

- Título, resumen, owner, área, categoría, tags, audiencia, idioma, fecha revisión, fecha expiración, estado.

## **C4 Workflow**

- Draft: visible solo para editores/owners.
- Review: asignar reviewer(s) + comentarios.
- Approval: aprobador(es) definidos por tipo/área.
- Publish: publicación inmediata o programada.

## **C5 Relaciones**

- Enlaces internos a páginas, documentos, artículos KB.
  - "Relacionado" automático por tags + manual.
- 

## **7.D Noticias, campañas y newsletters**

### **D1 Noticias**

- Publicación con audiencia y programación.
- Pinning (fijado) por área o global.
- Caducidad.

### **D2 Campañas**

- Agrupar assets: noticia(s), banners, notificaciones, newsletter.
- KPI por campaña: alcance, CTR, lectura.

### **D3 Newsletter**

- Constructor: seleccionar contenidos + plantilla.
- Segmentación por audiencia.
- Envío por email.
- Tracking: open/click (según capacidades del sistema de correo).

### **D4 Anuncios críticos**

- Banner top global con expiración.
  - Requiere confirmación de lectura ("must read").
-

## **7.E Documentos y políticas (DMS liviano)**

### **E1 Bibliotecas y carpetas**

- Estructura por área.
- Metadatos obligatorios.

### **E2 Versionado**

- Versiones mayores/menores.
- Historial y rollback.

### **E3 Aprobación**

- Estado: Draft/Approved/Published.
- Control de “vigente” (solo una versión vigente por política).

### **E4 Permisos**

- Herencia por carpeta.
- Excepciones por documento.

### **E5 Vistas**

- Por tipo, área, vigencia, tags, owner, fecha revisión.
- 

## **7.F Knowledge Base (KB/Wiki)**

### **F1 Espacios KB**

- Espacios por área (RRHH, TI, Operaciones).
- Páginas jerárquicas + árbol.

### **F2 Artículos KB**

- Plantillas: How-to, Troubleshooting, Política, Procedimiento.
- Campos: síntoma, solución, pasos, adjuntos, enlaces relacionados.

### **F3 Ciclo de vida**

- Owner + fecha próxima revisión.
- Alertas de contenido “stale”.
- Archivado con redirección.

### **F4 Feedback**

- “¿Fue útil?” + comentarios.
  - Reporte de artículos con baja utilidad.
-

## **7.G Búsqueda e indexación**

### **G1 Búsqueda global**

- Caja única.
- Autocomplete con sugerencias.

### **G2 Tipos indexados**

- Páginas, noticias, documentos, KB, personas, eventos, solicitudes (según permisos).

### **G3 Relevancia**

- Señales: coincidencia textual, frescura, popularidad, clics, “útil/no útil”, proximidad por área.

### **G4 Filtros**

- Tipo, área, fecha, tags, idioma.

### **G5 Permission trimming**

- Resultados filtrados por ACL.

### **G6 Gestión de sinónimos y stopwords**

- Panel admin para sinónimos.

### **G7 “No results”**

- Sugerir: contenido cercano, KB relacionada, formulario de solicitud.

### **G8 Indexación**

- Incremental + reindex.
  - Jobs y colas.
- 

## **7.H Directorio de personas y organigrama**

### **H1 Perfil**

- Datos: nombre, cargo, área, ubicación, contacto, manager, equipo, foto.
- Camposopcionales: habilidades, proyectos, bio.

### **H2 Organigrama**

- Vista árbol.
- Navegación por jerarquía.

### **H3 Búsqueda de expertos**

- Por habilidades/tags (P1+).
-

## **7.I Comunidades y social**

### **I1 Comunidades**

- Tipos: públicas, privadas, restringidas.
- Owners/moderadores.

### **I2 Posts**

- Texto, adjuntos, menciones, hashtags.

### **I3 Interacciones**

- Reacciones, comentarios, compartir.

### **I4 Moderación**

- Reportar contenido.
  - Cola de revisión.
- 

## **7.J Encuestas y polls**

### **J1 Quick polls**

- 1–3 preguntas rápidas.
- Visible en home por audiencia.

### **J2 Encuestas**

- Plantillas: clima, eNPS, onboarding.
  - Segmentación.
  - Resultados con anonimización configurada.
- 

## **7.K Eventos y calendario**

### **K1 Eventos internos**

- Crear/editar/inscripción.
- Recordatorios.

### **K2 Integración calendario**

- Sincronización con sistemas de calendario (ICS / API).
-

## **7.L Autoservicio: formularios, solicitudes y aprobaciones**

### **L1 Catálogo de servicios**

- Categorías: RRHH, TI, Operaciones.
- Cada servicio tiene: descripción, SLA, formularios, KB recomendada.

### **L2 Formularios dinámicos**

- Campos: texto, número, fecha, selección, adjunto.
- Validaciones.

### **L3 Flujo de aprobación**

- Reglas: por área/rol/importe/tipo.
- Estados: Submitted → In Review → Approved/Rejected → Fulfilled → Closed.

### **L4 Bandejas**

- Mis solicitudes.
- Aprobaciones pendientes.
- Administración (RRHH/TI): cola de trabajo.

### **L5 SLA y recordatorios**

- Alertas por vencimiento.
- 

## **7.M Notificaciones**

### **M1 Canales**

- In-app/web.
- Email.
- Push móvil (si app nativa).

### **M2 Preferencias**

- Ajustes por usuario (excepto "must read").

### **M3 Plantillas**

- Por tipo de evento.
- 

## **7.N Integraciones y extensibilidad**

### **N1 App launcher**

- Catálogo de enlaces a sistemas corporativos.
- Segmentación por audiencia.

## **N2 API**

- REST/GraphQL (definir uno) para:
- contenido, usuarios, grupos, búsqueda, solicitudes.

## **N3 Webhooks**

- Eventos: contenido publicado, solicitud creada, aprobación realizada.

## **N4 Conectores**

- Conectores a repositorios de documentos y sistemas de tickets (P1+).
- 

# **7.0 Analítica y gobernanza**

## **O1 Telemetría**

- Eventos: view, click, search\_query, search\_result\_click, download, reaction, comment, form\_submit.

## **O2 Dashboards**

- Global y por área.
- Por campaña.
- Por contenido (top, low engagement).
- Búsquedas sin resultados.

## **O3 Gobernanza**

- Reporte de contenido sin owner.
  - Reporte de contenido vencido.
  - Reporte de permisos excesivos.
- 

# **7.P Administración (Backoffice)**

## **P1 Gestión de estructura**

- Crear/editar áreas, navegación, páginas iniciales.

## **P2 Taxonomía**

- Categorías, tags, sinónimos.

## **P3 Permisos**

- Asignación de roles.
- ACL por recurso.

#### **P4 Moderación**

- Cola de reportes.

#### **P5 Auditoría**

- Búsqueda de eventos de auditoría.
- 

### **7.Q Multilenguaje**

#### **Q1 UI**

- Español por defecto.

#### **Q2 Contenido multilingüe**

- Relación entre versiones del mismo contenido.
  - Fallback a idioma por defecto.
- 

### **7.R Accesibilidad**

- Cumplimiento objetivo WCAG 2.2 AA.
  - Navegación por teclado.
  - Etiquetas ARIA.
  - Contraste.
  - Subtítulos/alternativos para media.
- 

## **8. Interrelación de datos y reglas de negocio**

### **8.1 Taxonomía unificada**

- **Category** y **Tag** se usan en: páginas, noticias, documentos, KB, eventos, servicios.
- Reglas:
- Cada contenido tiene 1 área.
- Puede tener N tags.
- Debe tener owner y fecha revisión.

### **8.2 Audiencias**

- Se definen por:
- Grupos IdP.
- Reglas ABAC (atributos del perfil).
- Se aplican a:
- Widgets de home.
- Noticias/campañas.
- Enlaces de app launcher.
- Encuestas.

### **8.3 Permisos (ACL)**

- Todo recurso tiene un ACL con:
- Principals (users/groups)
- Roles sobre recurso (view/edit/admin)
- Herencia:
- Área → subáreas → bibliotecas → documentos.
- Puede romperse con excepciones.

### **8.4 Workflows**

- Los workflows varían por tipo y área.
- Reglas:
- No se publica sin aprobación (configurable por tipo).
- Un documento “vigente” debe estar Published y Approved.

### **8.5 Búsqueda**

- IndexItem mantiene:
- Tipo
- Campos indexables
- ACL hash
- Señales de ranking

### **8.6 Solicitudes**

- Una solicitud puede vincular:
- KBArticle recomendada.
- Documento requerido.
- Aprobadores (por reglas).

---

## **9. Modelo de datos (entidades principales)**

### **9.1 Entidades y campos (mínimo)**

#### **User**

- id (UUID)
- email (unique)
- first\_name, last\_name
- display\_name
- job\_title
- department
- location
- phone
- manager\_id (nullable)
- attributes (JSON: contract\_type, cost\_center, etc.)
- preferred\_language
- status (active/inactive)
- created\_at, updated\_at

## **Group**

- id
- source (IdP/local)
- external\_id
- name
- description

## **RoleAssignment**

- id
- principal\_type (user/group)
- principal\_id
- role (enum)
- scope\_type (global/area/resource)
- scope\_id

## **Area (Hub)**

- id
- name
- slug
- parent\_id
- landing\_page\_id
- navigation\_config (JSON)
- branding (JSON)
- created\_at, updated\_at

## **Page**

- id
- area\_id
- title
- summary
- body (richtext/json blocks)
- language
- version
- status
- owner\_user\_id
- review\_due\_at
- expires\_at
- audience\_rule\_id (nullable)
- acl\_id
- created\_at, updated\_at

## **NewsPost**

- id
- area\_id
- title, summary, body
- language
- status

- publish\_at
- expire\_at
- pinned (bool)
- campaign\_id (nullable)
- audience\_rule\_id
- owner\_user\_id
- acl\_id
- created\_at, updated\_at

## **Document**

- id
- area\_id
- file\_ref (storage key)
- filename
- mime\_type
- size
- version\_major
- version\_minor
- status
- approved\_at
- effective\_from
- effective\_to
- tags
- category
- owner\_user\_id
- review\_due\_at
- acl\_id
- created\_at, updated\_at

## **KBSpace**

- id
- area\_id
- name
- slug
- owner\_user\_id
- acl\_id

## **KBArticle**

- id
- space\_id
- title
- body
- template\_type
- status
- owner\_user\_id
- review\_due\_at
- helpful\_count
- not\_helpful\_count
- acl\_id

- created\_at, updated\_at

## **Community**

- id
- name
- visibility (public/private/restricted)
- owner\_user\_id
- acl\_id

## **Post**

- id
- community\_id
- author\_user\_id
- body
- attachments
- created\_at, updated\_at

## **Comment**

- id
- post\_id
- author\_user\_id
- body
- created\_at

## **Reaction**

- id
- target\_type (post/comment/page/news)
- target\_id
- user\_id
- reaction\_type
- created\_at

## **Poll/Survey**

- id
- type (quick/long)
- title
- questions (JSON)
- audience\_rule\_id
- start\_at, end\_at
- anonymity\_mode

## **Event**

- id
- title
- description
- start\_at, end\_at
- location

- registration\_required
- capacity
- audience\_rule\_id
- created\_by

### **ServiceCatalogItem**

- id
- category
- name
- description
- sla\_hours
- form\_schema (JSON)
- recommended\_kb\_article\_ids
- audience\_rule\_id

### **Request (Ticket)**

- id
- requester\_user\_id
- service\_catalog\_item\_id
- payload (JSON)
- status
- assigned\_to\_user\_id (nullable)
- sla\_due\_at
- created\_at, updated\_at

### **ApprovalStep**

- id
- request\_id
- step\_order
- approver\_principal\_id
- approver\_principal\_type
- status
- decided\_at

### **Notification**

- id
- user\_id
- channel (web/email/push)
- type
- payload (JSON)
- status
- created\_at

### **AudienceRule**

- id
- name
- rule\_expression (DSL/JSON)

- preview\_count

## ACL

- id
- entries (JSON: principal\_id, principal\_type, permissions[])

## AnalyticsEvent

- id
- user\_id (nullable)
- session\_id
- event\_type
- object\_type
- object\_id
- metadata (JSON)
- occurred\_at

## AuditLog

- id
- actor\_user\_id
- action
- object\_type
- object\_id
- before (JSON)
- after (JSON)
- occurred\_at

## 9.2 Relaciones

- Area 1—N Page / NewsPost / Document / KBSpace / Event
  - KBSpace 1—N KBArticle
  - Community 1—N Post 1—N Comment
  - User 1—N RoleAssignment
  - ACL 1—N Recurso (Page/News/Document/KB/Community/etc.)
  - AudienceRule 1—N Recurso (News/widgets/polls/services)
  - ServiceCatalogItem 1—N Request 1—N ApprovalStep
- 

# 10. Flujos (User Journeys) y criterios de aceptación

## 10.1 Consumir noticias relevantes

**Flujo:**

1. Usuario entra a home.
2. Feed muestra noticias segmentadas por audiencia.
3. Usuario abre noticia y reacciona.

**Criterios de aceptación:**

- Usuario solo ve noticias donde cumple la audiencia.
- Registrar eventos: view, read, reaction.

**10.2 Encontrar una política**

**Flujo:**

1. Usuario usa búsqueda global.
2. Filtra por Documentos/Políticas.
3. Abre documento vigente.

**Criterios:**

- Resultados respetan permisos.
- Documento muestra versión vigente y fecha revisión.
- Registrar search\_query, search\_result\_click, download.

**10.3 Publicación editorial con aprobación**

**Flujo:**

1. Editor crea borrador.
2. Envía a revisión.
3. Reviewer comenta.
4. Approver aprueba.
5. Publisher publica o programa.

**Criterios:**

- No se puede publicar sin estado Approved si la regla aplica.
- Queda traza en auditoría.
- Versionado conserva historial.

**10.4 Solicitud de certificado (autoservicio)**

**Flujo:**

1. Usuario abre catálogo RRHH.
2. Completa formulario.
3. Flujo asigna aprobación a jefatura.
4. RRHH ejecuta y cierra.

**Criterios:**

- Bandejas de aprobaciones funcionan.
- Notificaciones por cambios de estado.
- SLA visible.

## **11. Requisitos no funcionales (NFR)**

### **11.1 Rendimiento**

- p95 home render < 2s (Chile).
- p95 búsqueda < 1.5s.

### **11.2 Disponibilidad**

- SLO 99.5% mensual (MVP), configurable.

### **11.3 Seguridad**

- TLS, cifrado en reposo.
- Principio de mínimo privilegio.
- Logs/auditoría.

### **11.4 Privacidad (Chile)**

- Minimización de datos personales.
- Propósito explícito.
- Retención y eliminación configurables.
- Control de acceso y secreto.

### **11.5 Observabilidad**

- Métricas, logs estructurados, trazas.

---

## **12. Permisos y control de acceso (detalle)**

### **12.1 Matriz de permisos por recurso**

**Acciones comunes:** view, create, edit, approve, publish, delete, manage\_permissions, moderate.

#### **Ejemplo (Page):**

- Viewer: view
- Editor: view/create/edit
- Approver: view/approve
- Publisher: view/publish
- Admin: manage\_permissions/delete

### **12.2 Herencia**

- Área define ACL base.
- Subrecursos heredan salvo excepción.

### **12.3 Regla “must read”**

- Requiere confirmación explícita.
- Registro de cumplimiento por usuario.

---

## **13. Analítica (esquema y reporting)**

### **13.1 Eventos mínimos**

- session\_start, session\_end
- page\_view, news\_view, doc\_view
- search\_query, search\_no\_results, search\_click
- download
- reaction, comment
- request\_submit, request\_status\_change, approval\_decision

### **13.2 Dashboards**

- Uso global y por área.
  - Rendimiento de campañas.
  - Contenido top/low engagement.
  - Búsquedas sin resultados (con queries top).
  - Cumplimiento de “must read”.
- 

## **14. Integraciones (detalle técnico-funcional)**

### **14.1 Identidad**

- SAML/OIDC.
- Provisioning (SCIM opcional).

### **14.2 Documentos**

- Integración por conectores (lectura) o migración (opcional).

### **14.3 Tickets/ITSM**

- Sincronización de solicitudes con sistemas externos.

### **14.4 Correo y notificaciones**

- Envío newsletter y notificaciones por SMTP/API.

### **14.5 API pública**

- Autenticación: OAuth2 client credentials + scopes.
  - Rate limiting.
  - Webhooks firmados.
-

## **15. Requisitos de interfaz (UX/UI)**

### **15.1 Navegación**

- Búsqueda visible siempre.
- Accesos rápidos.
- Migas de pan.

### **15.2 Editor**

- Autosave.
- Previsualización.
- Validación de metadatos obligatorios.

### **15.3 Mobile**

- Home responsiva.
  - Notificaciones.
  - Directorio y búsqueda accesibles.
- 

## **16. Seguridad de contenido y almacenamiento**

### **16.1 Almacenamiento de archivos**

- Object storage (S3 compatible).
- Antivirus scan en uploads.

### **16.2 Control de descargas**

- URLs firmadas.
- Expiración.

### **16.3 Data retention**

- Políticas por tipo de contenido.
- 

## **17. Plan de releases**

### **17.1 MVP (Release 1)**

- SSO + RBAC
- Áreas + navegación
- Home widgets (noticias, accesos, docs)
- CMS básico + plantillas + metadatos + versionado
- Documentos con versionado + aprobación simple
- Directorio + organigrama
- Búsqueda global (páginas, docs, personas)
- Notificaciones web/email
- Analítica básica

- Admin console v1

## 17.2 Release 2

- Campañas + newsletter
- Catálogo de servicios + formularios dinámicos
- Aprobaciones avanzadas + SLA
- KB con ciclo de vida + feedback

## 17.3 Release 3

- Comunidades + social + moderación
- Encuestas/polls avanzadas
- Eventos + calendario integrado
- Multilenguaje de contenido

## 17.4 Release 4

- Conectores federados de búsqueda
  - Recomendaciones avanzadas
  - Marketplace interno de widgets
  - IA asistida (opcional)
- 

# 18. Riesgos y mitigaciones

1. **Intranet sin contenido útil** → plan editorial, owners, plantillas obligatorias, objetivos por área.
  2. **Búsqueda pobre** → taxonomía, sinónimos, analítica de “no results”, tuning continuo.
  3. **Permisos caóticos** → reglas de herencia, limitación de excepciones, auditoría.
  4. **Baja adopción frontline** → mobile, accesos rápidos, notificaciones, contenido relevante.
  5. **Cumplimiento y privacidad** → minimización de datos, retención, controles.
- 

# 19. Definición de “Done” (DoD)

- Pruebas unitarias y de integración.
  - Cobertura de permisos y casos negativos.
  - Auditoría y telemetría implementadas.
  - Accesibilidad básica validada.
  - Documentación técnica y manual admin.
- 

# 20. Anexos

## 20.1 Glosario

- **Área/Hub:** espacio organizativo con navegación y gobierno.
- **Audiencia:** segmento de usuarios que recibe contenido.
- **ACL:** lista de control de acceso por recurso.
- **KB:** base de conocimiento.

- **SLA:** tiempo objetivo de resolución.

## 20.2 Listado de pantallas mínimas (MVP)

- Login/SSO
- Home
- Área landing
- Página contenido
- Noticias list/detail
- Documentos list/detail
- KB list/detail
- Directorio list/profile/org
- Búsqueda resultados
- Catálogo servicios + solicitud
- Bandeja aprobaciones
- Admin console