



LOGIC OS

Arquitectura digital · Ingeniería · Gestión tecnológica

PROPUESTA TÉCNICA

Propuesta Técnica

Diseño, desarrollo e implementación custom del portal institucional, CMS, mapa, directorio, documentos, crisis y noticias.

Oferente: Logic OS / Oscar Gabriel Mendoza Celle · RUC 5500120-3

Firmante: Oscar Gabriel Mendoza Celle

Equipo: Diego Laconich · Oscar Celle · Lucas Chamorro

Versión: 3.0 · Propuesta con alternativas cloud, ampliada y servidor interno

Propuesta Técnica

Diseño, desarrollo e implementación custom del portal institucional, CMS, mapa, directorio, documentos, crisis y noticias.

1. Resumen ejecutivo

Logic OS propone el desarrollo de una plataforma institucional custom para centralizar información, servicios, profesionales, recursos de crisis, noticias y documentos técnicos vinculados a salud mental y envejecimiento saludable. La solución se plantea como un portal público mobile-first con un CMS propio para gestión autónoma por parte de CRP.

Módulo requerido	Alcance Logic OS	Resultado esperado
Mapa interactivo	Visualización territorial de establecimientos, marcadores, filtros por región sanitaria, servicio, especialidad y búsqueda cercana.	Ciudadanía e instituciones ubican servicios de salud mental de forma simple y georreferenciada.
Directorio de profesionales	Fichas individuales, búsqueda avanzada, navegación por región, institución y especialidad, con control de consentimiento de datos publicados.	Directorio actualizado y administrable por CRP/instituciones autorizadas.
Repositorio documental	Biblioteca categorizada de leyes, guías, protocolos, investigaciones y recursos técnicos.	Base documental institucional confiable y organizada.
Recursos de crisis	Sección permanente y visible con líneas oficiales y contenidos estáticos validados por CRP.	Acceso rápido a orientación y canales oficiales sin recolectar datos clínicos.
Noticias y boletines	Gestión de campañas, comunicados, publicaciones, filtros y paginación.	Canal institucional de comunicación y actualización.
CMS	Panel administrativo propio con roles Administrador, Editor e Institucional, auditoría básica y flujos de publicación.	Autonomía operativa de CRP sin depender del proveedor para cambios diarios.

2. Enfoque metodológico



La metodología combinará análisis funcional, diseño orientado a usuarios, desarrollo iterativo, pruebas funcionales, revisión de seguridad, documentación técnica y capacitación. El enfoque será ágil y controlado, con entregas parciales verificables.

3. Alcance funcional

3.1 Portal público

- Inicio institucional con buscador principal y accesos a módulos.
- Mapa interactivo de establecimientos y servicios.
- Directorio de profesionales e instituciones.
- Repositorio documental categorizado.
- Recursos de crisis visibles en toda la plataforma.
- Noticias, boletines y campañas institucionales.
- Diseño responsive mobile-first.

3.2 CMS propio

- Gestión de establecimientos, profesionales, documentos, noticias y recursos de crisis.
- Roles diferenciados: Administrador, Editor e Institucional.
- Flujo de borrador, revisión y publicación.
- Historial básico de cambios y trazabilidad.
- Importación inicial de datos MSPBS/OPS mediante planilla estructurada.

4. Stack técnico propuesto

Capa	Tecnología propuesta	Motivo
Frontend	Next.js + TypeScript	Rendimiento, SEO, mantenibilidad y escalabilidad.
Estilos/UI	Tailwind CSS / componentes propios	Consistencia visual, rapidez y accesibilidad.
Backend	API interna / server actions	Integración segura con base de datos y CMS.
Base de datos	PostgreSQL	Robustez, open-source y soporte institucional.
Georreferenciación	PostGIS o coordenadas indexadas	Consultas geográficas y filtros por cercanía.
Mapa	MapLibre / Leaflet + OpenStreetMap	Alternativa open-source y flexible.
Contenedores	Docker / Docker Compose	Portabilidad entre cloud e infraestructura interna.
Seguridad	HTTPS, RBAC, validación, rate limiting	Protección y control institucional.

5. Seguridad, privacidad y datos

La plataforma evitará capturar datos clínicos de usuarios públicos. El sistema almacenará principalmente información institucional, contenidos públicos, datos de establecimientos, datos de profesionales autorizados y métricas anónimas de uso.

Tipo de dato	Ejemplos	Tratamiento recomendado
Datos de establecimientos	Nombre, dirección, región, coordenadas, servicios, horarios, contacto.	Validación institucional antes de publicación.
Datos de profesionales	Nombre, especialidad, institución, región, contacto publicado si existe consentimiento.	Consentimiento, minimización y solicitud de actualización/eliminación.
Contenido documental	Leyes, guías, protocolos, investigaciones, recursos técnicos.	Gestión exclusiva por CRP o usuarios autorizados.
Métricas de uso	Visitas, documentos descargados, búsquedas por región, módulos consultados.	Analítica agregada y no sensible.
Datos administrativos	Usuarios CMS, roles, logs, fecha de publicación.	Acceso restringido, auditoría y políticas de seguridad.

No se recomienda capturar: diagnósticos, síntomas, historias clínicas, datos de menores, mensajes de crisis personalizados ni información sensible de salud de la ciudadanía.

6. Cronograma propuesto

Fase	Duración	Entregable
1. Levantamiento y arquitectura de información	2 semanas	Mapa del sitio, navegación, matriz funcional, wireframes iniciales.
2. Diseño UI/UX	3 semanas	Mockups desktop/mobile, guía visual y prototipo navegable.
3. Desarrollo funcional	8 semanas	Portal público, CMS, roles, mapa, directorio, documentos, noticias y crisis.
4. Migración y georreferenciación	2 semanas	Carga inicial, normalización y validación de datos.
5. QA, seguridad y ajustes	2 semanas	Pruebas funcionales, responsive, seguridad básica, SEO y analítica.
6. Despliegue y capacitación	1 semana	Despliegue coordinado, manuales, capacitación y entrega.

7. Matriz de cumplimiento

Requisito	Cumplimiento propuesto
Desarrollo custom, no low-code/no-code	Next.js + TypeScript + PostgreSQL + CMS propio.
Responsive mobile-first	Diseño iniciado desde pantallas móviles y adaptado a escritorio.

Mapa interactivo y directorio	Georreferenciación, filtros, marcadores, fichas y búsqueda cercana.
Repositorio documental	Categorización, búsqueda, filtros y administración exclusiva.
Recursos de crisis	Sección permanente, visible y administrable por CRP.
CMS y roles	Administrador, Editor e Institucional.
SEO y analítica	Metadatos, sitemap, robots, URLs amigables, GA4 y Search Console.
Repositorio CRP	Código fuente transferible y sincronizado con repositorio institucional.
Docker/Kubernetes	Docker inicial; arquitectura preparada para Kubernetes futuro.
Seguridad y privacidad	HTTPS, RBAC, protección XSS/SQLi/CSRF, backups, consentimiento y eliminación.