

MÓDULO DE REPORTES CONTRAPLANO (MRC)

PRESENTACIÓN FINAL CAPSTONE

- **Carrera:** Ingeniería en Informática
- **Año:** 2022 - 2025
- **Sede:** Maipú

INTEGRANTES DEL PROYECTO

Marialejandra Méndez

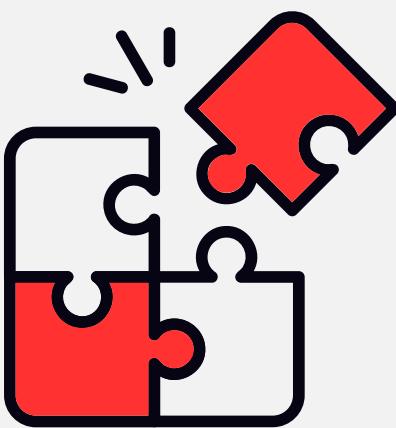
- 👉 Liderazgo
- 👉 Diseño de arquitectura
- 👉 Desarrollo completo
- 👉 Integración con Firebase y despliegue

Noel Saenz

- 👉 Testing
- 👉 Validación de CU
- 👉 Apoyo en documentación

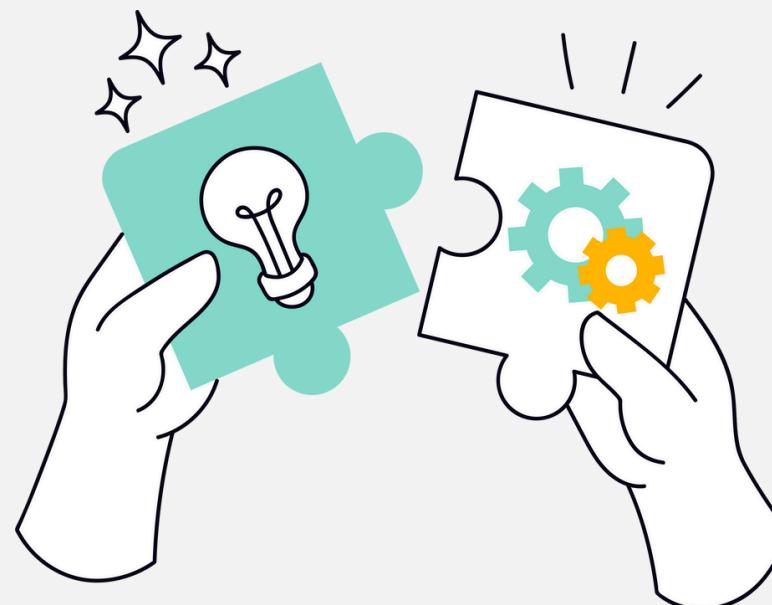
Problema

- No valida campos del formulario.
- Genera reportes duplicados.
- Descargas limitadas.
- Almacenamiento limitado.
- No existe barra de búsqueda.
- No hay CRUD del campo de bloque.
- No se puede administrar el historial de reportes.



Propuesta de solución

- Módulo de reportes Contraplano (MRC).
- Comprende el diseño, implementación y despliegue de una aplicación web, alojada en firebase hosting, pero embebida en un plugin de wordpress.



OBJETIVO GENERAL

- » Diseñar e implementar un módulo de reportes para Contraplanos que optimice la gestión, validación y control de reportes periodísticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- » Desarrollar el formulario de generación de reportes con validaciones avanzadas y deduplicación
- » Implementar el listado administrativo con filtros, orden, paginación y gestión de eliminación/restauración
- » Configurar y administrar el listado de bloques desde una interfaz
- » Gestionar roles y controles de acceso para proteger las operaciones del sistema
- » Asegurar la calidad del sistema mediante pruebas, bitácora de acciones y políticas de seguridad/retención
- » Desplegar e integrar el módulo en WordPress, operando desde Firebase Hosting

ALCANCES

- Módulo de reportes
- Validaciones avanzadas
- Filtros de búsqueda
- Configuración de roles
- Eliminación, restauración y descarga
- CRUD de bloques oficiales
- Despliegue web estable en Firebase Hosting
- Integración funcional con WordPress mediante plugin propio



LIMITACIONES

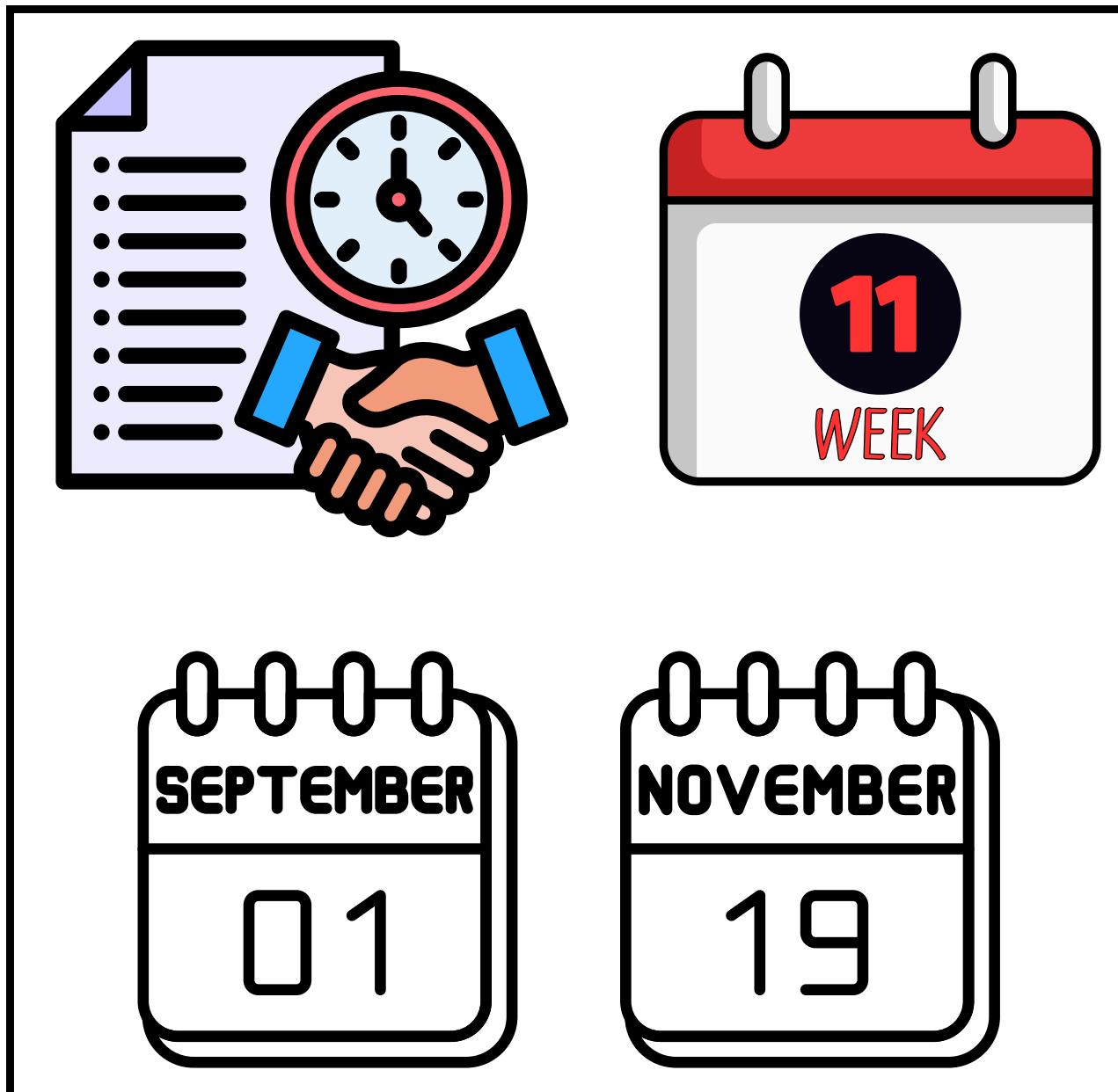
- Bitácora sin interfaz
- No se incluyó Dashboard ni newsletter
- Dependencia del ecosistema Firebase
- No se implementó Firebase Auth (sesión manejada por WordPress)



METODOLOGÍA DE TRABAJO

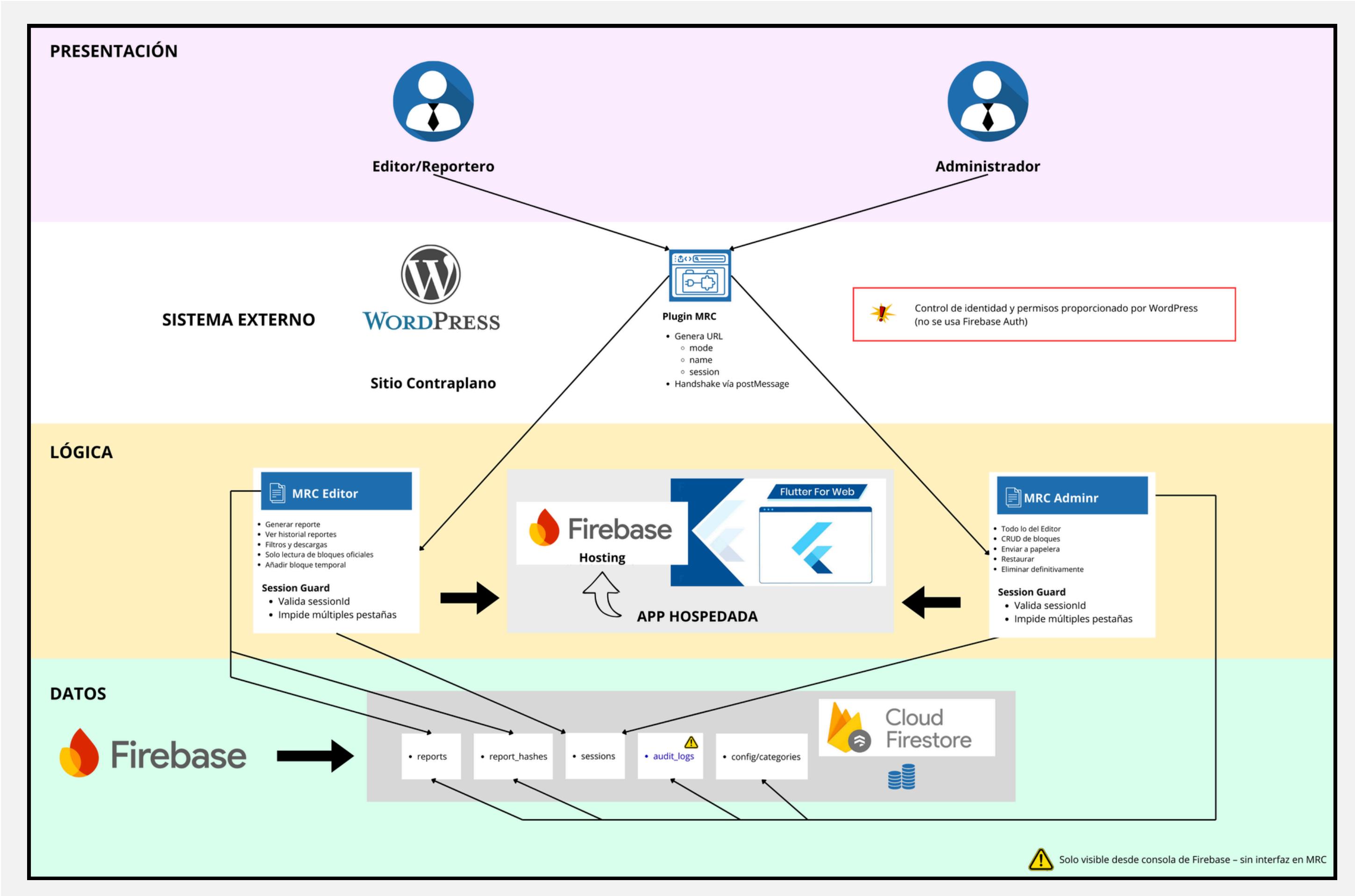


- Iteraciones cortas + priorización continua
- Backlog vivo, adaptado a cambios reales del cliente
- Entregas semanales con feedback por parte del cliente

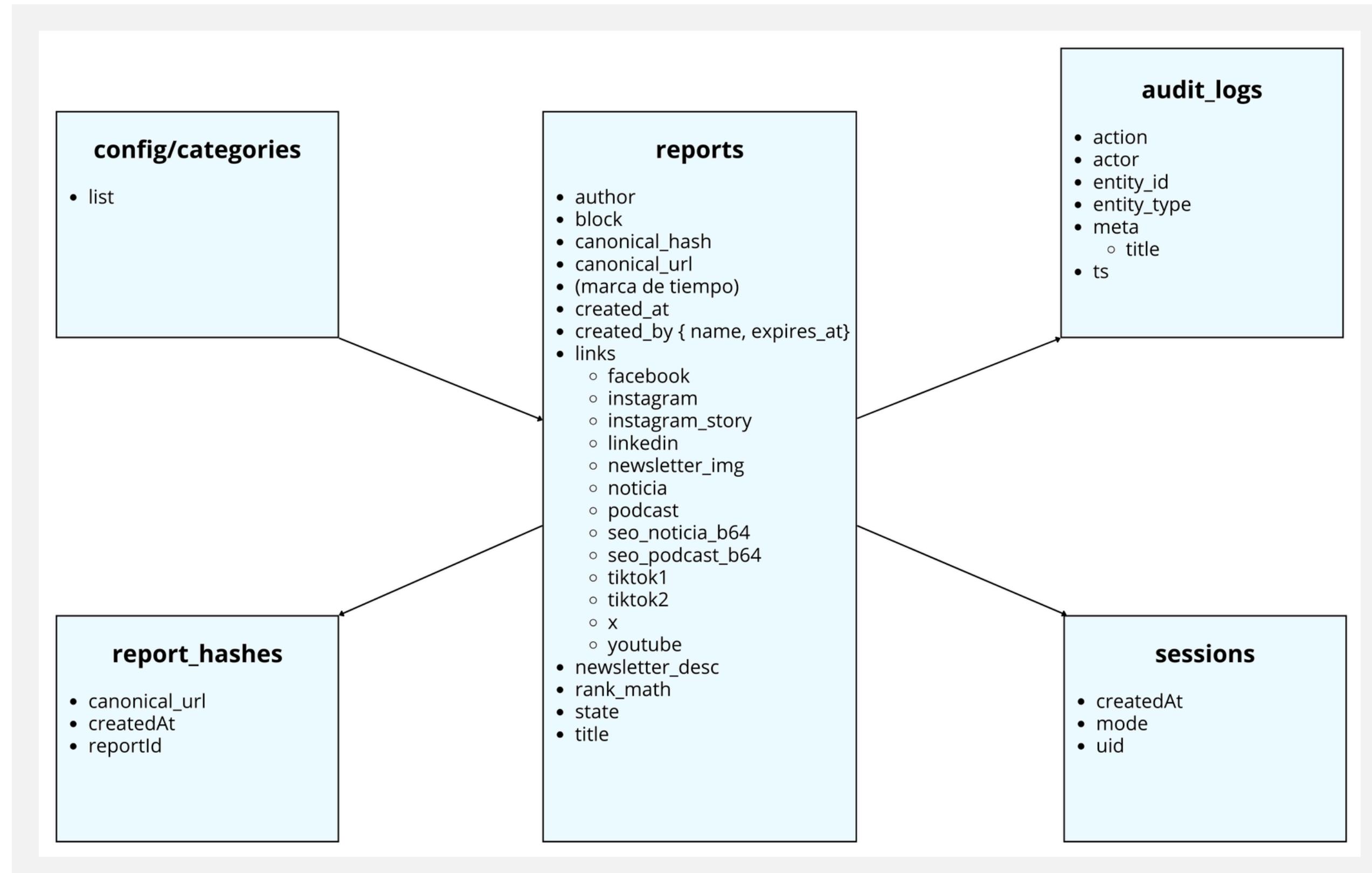


CRONOGRAMA

ARQUITECTURA CLIENTE – SERVIDOR + SERVERLESS



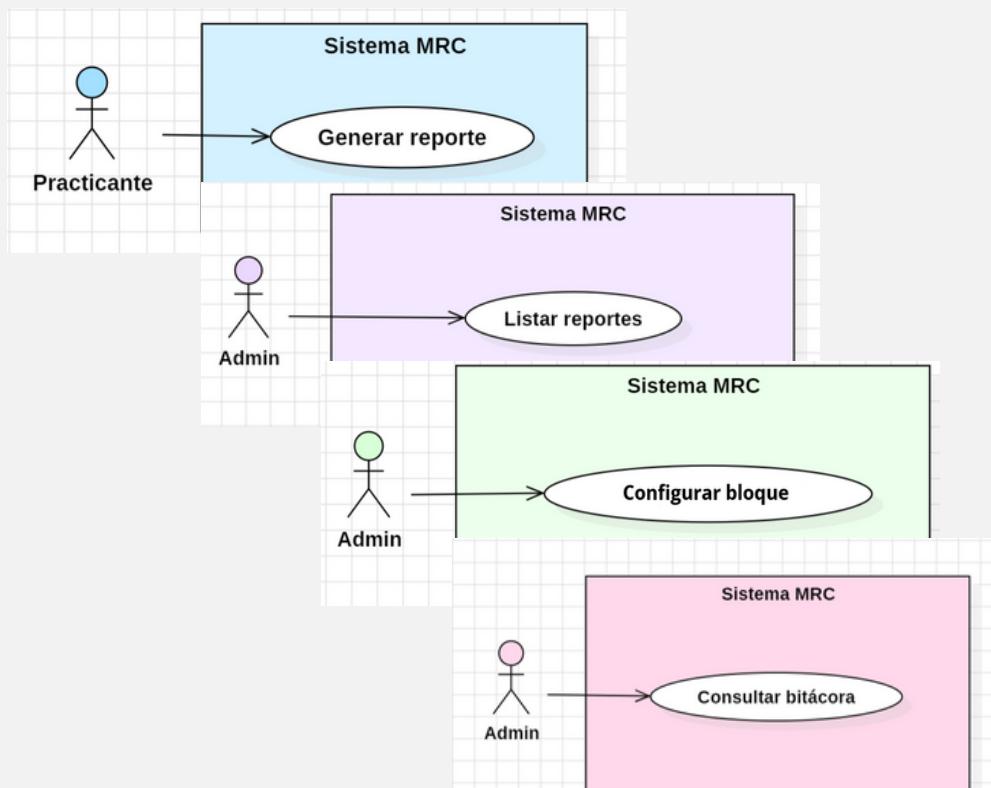
MODELO DE DATOS



CASOS DE USO

Implementados

- ✿ CU-01 Generar reporte
- ✿ CU-02 Listar reportes
- ✿ CU-04 Configurar bloque
- ✿ CU-05 Consultar bitácora (sin UI)



Descartados

- ✿ CU-03 Dashboard
- ✿ CU-06 Newsletter semanal
- ✿ CU-07 Revista mensual
- ✿ CU-08 Informe anual



TECNOLOGÍAS UTILIZADAS



Flutter Web + Dart
(Front-end principal)



Firebase Hosting
(Despliegue Serverless)



Cloud Firestore
(Base de datos NoSQL)



WORDPRESS

WordPress + Plugin propio MRC
(Integración y roles)



GitHub (Control de
versiones)

DEMOSTRACIÓN DEL RESULTADO DEL PROYECTO

Evidencias del Sistema

Sistema desplegado en Firebase Hosting

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open at the top. The active tab is 'modulo-de-reportes-contraplano.web.app'. The main content area is titled 'Generador de Reportes' and features a 'Reporte de Noticias' section. This section contains fields for 'Nombre' (filled with 'Marialejandra Méndez') and 'Título' (empty). Below these is a 'Bloque' dropdown menu set to 'Salud'. Another section, 'Contraplanos', includes fields for 'URL Noticia' (with a placeholder URL), 'URL Podcast' (with a placeholder URL), 'URL Imagen Noticia' (with a placeholder URL), 'Descripción Noticia' (containing the text 'Resumen breve del artículo...'), and two small sections for 'IMG SEO Podcast' and 'IMG SEO Noticia'. The bottom of the screen shows a taskbar with various application icons and the system clock indicating 4:28 on 19-11-2025.

Evidencias del Sistema

The screenshot shows a WordPress admin dashboard titled "MRC Editor — Generador de reportes". On the left, there's a sidebar with various menu items: ContraPlano, Escritorio, Activity Log, Simple History, Entradas, Medios, Páginas, Buscador de Noticias, Reportes Noticias, Comentarios, Practicantes, MRC Editor (which is highlighted in blue), Series (with a hand cursor icon), and Wiki Contraplano.

The main content area displays a notice about WordPress 6.9: "¡WordPress 6.9 está disponible! Por favor notifica al administrador del sitio." It also mentions the image size limit: "El tamaño máximo permitido para imágenes es de 460 KB."

A promotional banner for "Black Friday Plus deals are here!" offers up to 30% off on 5-site, 10-site license, and Support Plus subscription until December 5. A "Get 30% off" button is present.

At the bottom, there's a call-to-action: "Haz clic en el botón para abrir el módulo de generación y visualización de reportes en una nueva pestaña." followed by a "Generar/Visualizar Reportes" button.

The browser tabs show "MRC Editor < ContraPlano — W" and "MRC Contraplano". The address bar shows "contraplano.cl/wp-admin/admin.php?page=mrc-reportes". The top right corner shows the user "Hola, Marialejandra Méndez" with a profile icon.

Evidencias del Sistema

Evidencias del Sistema

Base de datos en firestore con su respectivas entidades y atributos

The screenshot shows the Firebase Firestore console interface. The left sidebar is titled "Modulo de Reportes ContraPlano" and includes sections for "Descripción general", "Accesos directos a proyectos", "Firestore Database" (which is selected), "Storage", and "Authentication". Below these are sections for "Categorías de producto", "Compilación", "Ejecución", "Analytics", "Herramientas de desarrollo relacionadas", and "Firebase Studio". At the bottom, there's a "Spark" section indicating "Sin costo (USD 0 al mes)" and a "Actualizar" button.

The main area is titled "Base de datos" and shows the "audit_logs" collection under the "Modulo de Reportes ContraPlano" database. The "audit_logs" collection contains documents with the following fields and values:

Field	Type	Value
action	String	"restore_report"
actor	String	"admin"
entity_id	String	"kMfHkk40V8C1jDD7YtpT"
entity_type	String	"report"
meta.title	String	"la peste negra"

At the top right of the main area, there's a "Cuenta de Google" message: "Modulo Reports ContraPlano MRC contraplano.mrc@gmail.com". A tooltip says: "Preguntarle a Gemini sobre los conceptos básicos para usar Firestore".

RESULTADOS OBTENIDOS



- Sistema en producción, estable e integrado a WordPress
- Eliminación de reportes duplicados
- Reducción de errores y validación de URLs
- Gestión completa del historial con filtros y papelera
- Roles con permisos diferenciados
- Operación 100% funcional desde la redacción de Contraplano
- Flujo editorial más rápido y ordenado
- Seguridad reforzada (session guard, roles, handshake).

OBSTÁCULOS PRESENTADOS DURANTE EL DESARROLLO



- Falta de experiencia en desarrollo real
- Integración con WordPress
- Problemas personales y tiempo limitado
- Ajustes de alcance que requirieron replanificar por poca organización de cp

SOLUCIÓN



- Investigación continua y pruebas iterativas
- Extensión de plazo acordada con el docente
- Scrumban para reorganizar prioridades
- Soporte del equipo y feedback de la empresa



PREGUNTAS DE LA COMISIÓN