SUGERENCIAS PARA ACTUALIZAR EL SISTEMA DE AGENTES CHAINGEMS

(Deduplicación y Automatización)

Fecha: 15 de julio de 2025

---

## 1. Deduplicación inteligente

1. \*\*Fusionar la documentación en un “ChainGems Handbook” único (docs‑as‑code).\*\*

• Crea un sitio estático (Jekyll o Hugo) y organiza los capítulos en carpetas: Gobernanza & Seguridad, Identidad de Marca, Framework de Prompting, Roles & APIs de agentes.

• El repositorio Git (rama `main`) será la fuente única de verdad; GitHub Pages publicará en tiempo real.

2. \*\*Metadatos \*front‑matter\* YAML en cada página.\*\*

Incluye `version:`, `owner:`, `last\_review:`; un script de CI lee estos campos y alerta si dos páginas cubren el mismo tema con distinta versión.

3. \*\*Linter antiparámetros duplicados en CI.\*\*

Añade un \*job\* de GitHub Actions (`dup-check.yml`) que ejecuta un detector de duplicados y bloquea el PR si la similitud de texto supera 85 %.

4. \*\*Etiquetas de reutilización “include/partial”.\*\*

Convierte listas estándar (p. ej. pasos SEO) en \*snippets\* Markdown que otros documentos “incluyan” en lugar de copiar‑pegar.

> \*\*Resultado esperado:\*\* una única fuente, sin copias, con versiones trazables y revisión automática antes de fusionar cambios.

---

## 2. Automatización proactiva de mejora continua

| Paso | Descripción | Herramienta | Trigger |

| -------------------------------- | ---------------------------------------------------------------------------------- | ------------------------------------- | -------------------------------------------- |

| \*\*a. Monitoreo de KPIs\*\* | Métricas (Helpfulness ≥ 8, precisión factual, CTR SEO) almacenadas en LangSmith | `langsmith.run\_evaluations()` | Cada hora o al desplegar modelo |

| \*\*b. Alertas semáforo\*\* | Si una métrica baja > 10 % vs. media móvil 7 d, envía webhook a Slack y abre issue | LangSmith + Zapier | Evento `metric\_drop` |

| \*\*c. Reentrenamiento ligero\*\* | Genera dataset con diálogos mal puntuados y relanza DPO/PPO‑RLHF | `openai.finetunes.create()` | Al cerrarse el issue o diariamente 03:00 UTC |

| \*\*d. Validación automática A/B\*\* | Ejecuta suite de pruebas y evalúa offline en dataset \*canary\* | GitHub Actions + `pytest --langsmith` | Pull Request |

| \*\*e. Blue‑Green deploy\*\* | Si la versión B supera A en ≥3 métricas, hace swap de rutas con feature‑flag | Traefik / Feature flags | Merge a `main` |

\*\*Claves técnicas\*\*

• \*Dataset incremental\*: usa bucles de feedback para etiquetar diálogos en caliente.

• \*Backtesting automático\*: corre experimentos con logs históricos antes de promover un modelo.

• \*Plantillas CI listo‑para‑pegar\*: reutiliza workflows “build‑test‑evaluate‑deploy” comunes a todos los agentes.

> \*\*Resultado esperado:\*\* el sistema se auto‑evalúa y ajusta sin intervención humana, manteniendo la precisión y el ROI SEO.

---

## 3. Próximos pasos rápidos

| Día | Acción | Responsable |

| --- | ---------------------------------------------------------------- | ----------- |

| 0‑1 | Crear repositorio `chaingems-handbook` y subir contenido inicial | DevOps |

| 0‑2 | Configurar GitHub Pages y Actions (`dup-check`, `build-docs`) | DevOps |

| 0‑3 | Migrar secciones del Word a Markdown, añadir \*front‑matter\* | Tech Writer |

| 3‑5 | Activar métricas en LangSmith y definir umbrales | Data/ML |

| 5‑7 | Probar pipeline completo con PR simulado | QA |

---

\*\*Fin del documento\*\*