

# Mapeo del Sistema ARESK-OBS Actual

---

## Identificación de Funcionalidad vs Jerga Innecesaria

---

**Fecha:** 26 de Enero de 2026

**Checkpoint Actual:** e64751b2

**Objetivo:** Identificar qué funciona, qué es jerga, y qué realmente aporta

---

## 1. Estado del Backend (Base de Datos y Lógica)

---

### 1.1 Schema Actual ( `drizzle/schema.ts` )

Tablas implementadas:

```

// TABLA: sessions
- id, userId, perfilPlanta (tipo_a, tipo_b, acoplada)
- purpose, limits, ethics (Capa 0)
- isTestData, timestamp

// TABLA: messages
- id, sessionId, role, content, timestamp

// TABLA: metrics
- id, sessionId, messageId
- coherenciaObservable // ← Métrica  $\Omega$ 
- entropiaH // ← Métrica  $\epsilon$ 
- funcionLyapunov // ← Métrica V
- timestamp

// TABLA: cycles (Gobernanza)
- id, sessionId, cycleNumber, protocolId
- status, startedAt, completedAt

// TABLA: argosCosts (Costes de control)
- id, cycleId, costType, amount, timestamp



// TABLA: ethicalLogs (Logs éticos)
- id, sessionId, eventType, severity, resolution
- description, timestamp

// TABLA: auditLogs (Auditoría)
- id, sessionId, eventType, actor
- dataSnapshot, previousHash, currentHash
- timestamp

// TABLA: protocolEvents
- id, sessionId, protocolId, eventType
- payload, timestamp

```

## Análisis:

-  **Funcional:** sessions, messages, metrics (3 métricas básicas)
-  **Gobernanza:** cycles, argosCosts, ethicalLogs, auditLogs, protocolEvents
  - **Pregunta:** ¿Estas tablas tienen datos reales o son estructura vacía?
  - **Pregunta:** ¿Son necesarias para el instrumento de medición?

## 1.2 Routers Actual ( server/routers.ts )

### Endpoints implementados:

```
// Auth
- auth.me
- auth.logout



// Sessions
- sessions.list
- sessions.create
- sessions.getById

// Messages
- messages.list
- messages.create

// Metrics
- metrics.list
- metrics.getBySession




// System (?)
- system.notifyOwner
```

### Análisis:

-  **Funcional:** auth, sessions, messages, metrics
-  **Cuestionable:** system.notifyOwner (¿se usa?)

## 1.3 Datos Reales

### Experimento A-1:

-  50 mensajes
  -  50 registros de métricas (coherenciaObservable, entropiaH, funcionLyapunov)
  -  ¿Hay datos en cycles, argosCosts, ethicalLogs, auditLogs?
-

## 2. Estado del Frontend (Páginas y Componentes)

---




### 2.1 Páginas Principales

Estructura actual:





```
/                → Home.tsx
/campo           → CampoPage.tsx
/marco           → MarcoPage.tsx
/instrumento     → InstrumentoPage.tsx
/investigacion   → ResearchPage.tsx
/sistema/flujo   → SystemFlow.tsx
/experimento/estabilidad → ExperimentoEstabilidad.tsx
/experimento/comparar → ExperimentoComparar.tsx
/dashboard       → CoreDashboard.tsx
/hud             → HUDMetrics.tsx
```

Análisis por página:




#### Home.tsx

-  **Funcional:** Hero section, 3 pilares (Campo/Marco/Instrumento)
-  **Funcional:** Botones a páginas clave
-  **Revisar:** ¿Texto es claro o tiene jerga innecesaria?

#### CampoPage.tsx

-  **Funcional:** Define Ingeniería Coignitiva
-  **Funcional:** Sistema  $S=(H,M,C,\Omega,\Pi)$
-  **Funcional:** Capa 0 (purpose, limits, ethics)
-  **Revisar:** ¿Hay jerga de “locus de inteligencia” innecesaria?

#### MarcoPage.tsx

-  **Funcional:** Define CAELION
-  **Funcional:** 5 módulos supervisores
-  **Funcional:** Protocolos operativos

- ⚠ **Revisar:** ¿Diagrama unificado está o es promesa vacía?

### InstrumentoPage.tsx

- ✅ **Funcional:** Define ARESK-OBS como instrumento
- ✅ **Funcional:** 3 métricas canónicas ( $\epsilon$ ,  $\Omega$ ,  $V$ )
- ✅ **Funcional:** Zonas de régimen (0.5, 2, 4)
- ✅ **Funcional:** Control por régimen
- ⚠ **Revisar:** ¿Hay secciones con jerga innecesaria?

### ExperimentoEstabilidad.tsx

- ✅ **Funcional:** Muestra datos reales de A-1 (50 mensajes)
- ✅ **Funcional:** Gráficas con líneas de umbral
- ✅ **Funcional:** Tabla de métricas
- ✅ **Funcional:** Descarga CSV
- ⚠ **Revisar:** ¿Texto es claro o confuso?

### ExperimentoComparar.tsx

- ❌ **NO FUNCIONAL:** Datos simulados (B y C no existen)
- ? **Cuestionable:** ¿Mantener o eliminar?

### CoreDashboard.tsx

- ⚠ **Revisar:** ¿Muestra datos reales o es UI vacía?

### HUDMetrics.tsx

- ⚠ **Revisar:** ¿Muestra datos reales o es UI vacía?

### ResearchPage.tsx



- ✅ **Funcional:** Lista 8 PDFs de investigación
- ✅ **Funcional:** Botones de descarga
- ⚠ **Revisar:** ¿PDFs están en public/research/?

## SystemFlow.tsx

-  **Cuestionable:** ¿Muestra diagrama real o genérico?

## 2.2 Componentes Clave

### RegimeZonesVisualization.tsx:

-  **Funcional:** Gráfica de zonas operativas
-  **Funcional:** 5 zonas (Colapso, Reposo, Estable, Tolerable, Intervención)

### HelpDialog.tsx:

-  **Revisar:** ¿Contiene jerga innecesaria?
- 

## 3. Identificación de Jerga Innecesaria

---

### 3.1 Términos Sospechosos

Buscar en todo el código:

- “locus de inteligencia”
- “emergente”
- “ontológico”
- “paradigma”
- “revolucionario”
- “disruptivo”
- “transformador”

### 3.2 Secciones Sospechosas

- Cualquier sección que hable de “futuro” sin datos
  - Cualquier sección que hable de “validación” sin experimentos
  - Cualquier sección que hable de “comparación” sin datos de B y C
-

## 4. Historial de Checkpoints

---

### Checkpoints disponibles:

```
e64751b2 - Limpieza de evidencia externa (actual)
5d2e7615 - Agregar líneas de umbral en gráficas
fe91727d - Implementar control por régimen
98650e00 - Reestructuración conceptual completa
7074c969 - Aplicar diseño visual del PDF
b9568281 - Agregar página de documentación de investigación
e643939a - Proyecto inicial
```

### Análisis:

- **e643939a**: Proyecto inicial (¿punto estable?)
- **b9568281**: Agregó ResearchPage (funcional)
- **7074c969**: Aplicó diseño visual (funcional)
- **98650e00**: Reestructuración conceptual (¿agregó jerga?)
- **fe91727d**: Control por régimen (funcional)
- **5d2e7615**: Líneas de umbral (funcional)
- **e64751b2**: Limpieza evidencia (actual)

**Hipótesis:** La jerga se agregó en **98650e00** (reestructuración conceptual)

---

## 5. Qué del Documento Formal Realmente Aporta

---

### 5.1 Aportes Reales

Del documento “Ingeniería Coignitiva: Un Marco Formal e Instrumental”:

#### ✓ Aporta (clarifica lo existente):

1. Separación explícita: Campo / Artefacto / Instrumento
2. Notación formal:  $x_k$  (bruto) vs  $x_{\square}_k$  (consolidado)

3. Definición precisa de Capa 0:  $x_{ref} = \{P, L, E\}$
4. Definición precisa de  $L_0$ : lenguaje admisible
5. Axioma:  $\forall k, x_k \in L$
6. CAELION como supervisor de invariancia (no optimizador)
7. ARESK-OBS como instrumento de diagnóstico (no controlador)

**✗ NO aporta (ya está o es jerga):**

1. “Locus de inteligencia” → Jerga innecesaria
2. “Emergente” → Jerga innecesaria
3. “Paradigma” → Jerga innecesaria
4. Metodología experimental → No tenemos datos para grupos B y C
5. Criterios de éxito → No tenemos horizonte largo (>100 turnos)

## 5.2 Métricas Canónicas

**Documento formal define 4 métricas:**

1. V (Coste de Estabilidad):  $V_k = e_k^T P e_k$
2.  $\Omega$  (Coherencia Observable):  $\Omega_k = \cos(x_k, x_{ref})$
3.  $\epsilon_{eff}$  (Eficiencia Semántica):  $\epsilon_{eff_k} = \Delta H / \text{tokens}_k$
4. C (Coste de Gobernanza):  $C_k = N_{intervenciones} / ||e_k||^2$

**Implementación actual tiene 3 métricas:**

1. funcionLyapunov → V ✓
2. coherenciaObservable →  $\Omega$  ✓
3. entropiaH →  $\epsilon$  ⚠ (nombre incorrecto, pero concepto correcto)

**Análisis:**

- ✓ V y  $\Omega$  están bien
- ⚠  $\epsilon$  tiene nombre incorrecto pero funciona
- ✗ C (Coste de Gobernanza) falta

**Decisión:**



- **NO cambiar** nombres de métricas en DB (rompe datos existentes)
  - **Sí aclarar** en documentación qué mide cada una
  - **NO agregar** métrica C si no tenemos datos de intervenciones
- 

## 6. Plan de Limpieza

---

### 6.1 Qué MANTENER (Funcional)

#### Backend:

- ☒ Tablas: sessions, messages, metrics
- ☒ Endpoints: auth, sessions, messages, metrics
- ☒ Métricas: coherenciaObservable, entropiaH, funcionLyapunov

#### Frontend:

- ☒ Home, CampoPage, MarcoPage, InstrumentoPage
- ☒ ExperimentoEstabilidad (datos reales A-1)
- ☒ ResearchPage
- ☒ RegimeZonesVisualization

#### Datos:

- ☒ Experimento A-1 (50 mensajes)

### 6.2 Qué REVISAR (Posible Jerga)

#### Páginas:

- ⚠ CampoPage: Buscar “locus”, “emergente”, “paradigma”
- ⚠ MarcoPage: Buscar jerga innecesaria
- ⚠ InstrumentoPage: Buscar jerga innecesaria
- ⚠ Home: Buscar jerga innecesaria

#### Componentes:

- ⚠️ HelpDialog: Revisar contenido

## 6.3 Qué ELIMINAR o MARCAR COMO FUTURO

### Backend:

- ? Tablas de gobernanza (cycles, argosCosts, ethicalLogs, auditLogs) si están vacías
- ? system.notifyOwner si no se usa

### Frontend:

- ✗ ExperimentoComparar (datos simulados)
- ? CoreDashboard si no tiene datos reales
- ? HUDMetrics si no tiene datos reales
- ? SystemFlow si es diagrama genérico

## 6.4 Qué ACLARAR (Documentación)

### En InstrumentoPage:

- ✓ Aclarar que coherenciaObservable =  $\Omega$
- ✓ Aclarar que entropiaH =  $\varepsilon$  (o  $\varepsilon_{\text{eff}}$ )
- ✓ Aclarar que funcionLyapunov = V
- ✓ Aclarar que  $x_{\boxtimes_k}$  es estado consolidado (post-CAELION)

### En CampoPage:

- ✓ Aclarar que  $S = (H, M, C, \Omega, \Pi)$
- ✓ Aclarar que  $\text{Capa } 0 = \{P, L, E\}$
- ✓ Aclarar que  $L_0$  es lenguaje admisible
- ✗ Eliminar jerga de “locus de inteligencia” si existe

### En MarcoPage:

- ✓ Aclarar que CAELION es supervisor de invariancia
- ✓ Aclarar axioma:  $\forall k, x_{\boxtimes_k} \in L_{\boxtimes}$

-  Eliminar jerga innecesaria
- 

## 7. Próximos Pasos

---

### Paso 1: Buscar Jerga

Buscar en todo el código:

```
grep -r "locus de inteligencia" client/src/  
grep -r "emergente" client/src/  
grep -r "paradigma" client/src/  
grep -r "ontológico" client/src/
```

### Paso 2: Revisar Checkpoint Estable

Comparar con checkpoint **7074c969** (antes de reestructuración)

### Paso 3: Identificar Qué Eliminar

- Páginas sin datos reales
- Secciones con promesas vacías
- Jerga innecesaria





### Paso 4: Consolidar

- Mantener solo lo funcional
  - Aclarar documentación
  - Eliminar jerga
-

## 8. Resumen Ejecutivo

---

### Estado Actual

-  **Backend funcional:** 3 métricas, experimento A-1
-  **Frontend funcional:** Páginas clave con diseño coherente
-  **Posible jerga:** En CampoPage, MarcoPage, InstrumentoPage
-  **Datos simulados:** ExperimentoComparar (B y C no existen)

### Hipótesis

La jerga se agregó en checkpoint **98650e00** (reestructuración conceptual)

### Recomendación

1. Buscar jerga en páginas clave
2. Comparar con checkpoint **7074c969** (punto estable)
3. Eliminar jerga innecesaria
4. Mantener solo lo funcional
5. Aclarar documentación sin cambiar nombres de métricas

---

### Mapeo generado automáticamente

**Fecha:** 26 de Enero de 2026

**Versión:** 1.0