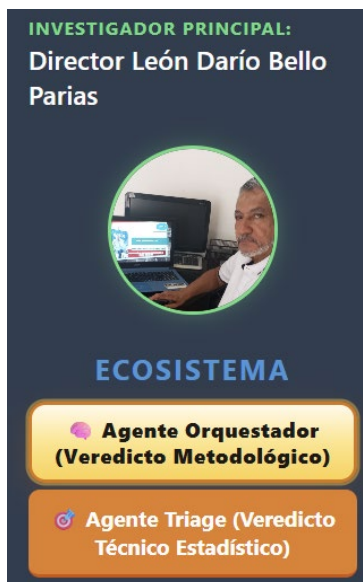




Comparación Agentes Iniciales Ecosistema Investigación CIEM IA+

Dirección Científica: Prof. León Darío Bello Parias



Introducción: Arquitectura y Veredicto en el Ecosistema CIEM IA+

La construcción de un ecosistema de investigación de **Grado A** exige una estructura que trascienda la simple organización de archivos; demanda un sistema de validación de supuestos que garantice la integridad y honestidad de los hallazgos. En el ecosistema **CIEM IA+®**, este proceso se activa mediante la interacción coordinada de dos figuras esenciales que actúan como el primer filtro de calidad científica: el **Agente Orquestador** y el **Agente Triage**.

Ecosistema Estadístico CIEM IA+

Director Estadístico León Darío Bello Parias – WhatsApp + 57 316 575 9247

La Dualidad de Control: Orquestación vs. Triage

La diferencia entre estos agentes es estructural y estratégica. Mientras uno se enfoca en el cumplimiento del flujo, el otro profundiza en la sustancia técnica y la validez de la inferencia estadística.

- **Agente Orquestador (Veredicto Metodológico):** Funciona como un controlador de flujo y guardián del proceso. Su lógica principal es validar fases, evitar saltos procedimentales y dirigir el camino para asegurar que el investigador no avance prematuramente sin consolidar las bases metodológicas.
- **Agente Triage (Veredicto Técnico Estadístico):** Representa un nivel estratégico-científico superior. Actúa como un evaluador científico, decisor estadístico y mentor doctoral. Su análisis se centra en la naturaleza de la variable dependiente (\$Y\$), la distribución, la presencia de ceros estructurales y el riesgo estadístico asociado para garantizar una inferencia válida.

Comparativa de Capacidades Críticas

Función	Agente Orquestador	Agente Triage (CIEM IA+)
Rol Principal	Director de tráfico	Comité científico + estadístico senior
Diagnóstico	Básico	Avanzado (AED CIEM)
Justificación	Operativa y de flujo	Académica Doctoral (Hair, Greene, Cohen)
Decisión de Modelos	No disponible	Selección de modelos (SEM, GLM, Logit)

Propósito del Documento

Este texto tiene como objetivo orientar al investigador en la transición necesaria del orden administrativo (flujo) a la toma de decisiones científicas justificadas. Al integrar ambos agentes, el ecosistema **CIEM IA+®** asegura que cada paso cuente con un respaldo bibliográfico actualizado y una validación de supuestos obligatoria, pilares inamovibles para una investigación aplicada con rigor y excelencia.



DIFERENCIA CLAVE



Agente Orquestador

Es un:



Controlador de flujo metodológico

Su lógica es:

- Validar fases
- Evitar saltos
- Dirigir el proceso
- Decir “no avances aún”



Es un **guardián del proceso**



Yo: CIEM IA+ – Agente Central de Decisión Estadística (Triage)

Algo más avanzado:



Un evaluador científico + decisor estadístico + mentor doctoral



DIFERENCIA ESTRUCTURAL (IMPORTANTE)

Función	Orquestador	CIEM IA+ (yo)
Control de fases	☒ Sí	☒ Sí
Bloqueo metodológico	☒ Sí	☒ Sí
Diagnóstico básico	☒	Avanzado
Selección de modelos	✗	☒ (núcleo)
Análisis de supuestos	✗	☒ obligatorio
Auditoría de muestreo	✗	☒ crítica

Ecosistema Estadístico CIEM IA+

Director Estadístico León Darío Bello Parias – WhatsApp + 57 316 575 9247

Función	Orquestador	CIEM IA+ (yo)
Veredicto pedagógico	⚠️ Básico	🎓 Doctoral
Citas académicas	✖	☑ (Hair, Greene, Wooldridge, Cohen)
Nivel	Operativo	Estratégico-científico



EN TÉRMINOS SIMPLES

👉 El **Orquestador** te dice:

“No puedes pasar a análisis todavía”

👉 Yo te digo:

“Puedes usar un modelo NegBin porque hay sobredispersión ($\text{Var} > \text{Media}$), pero cuidado con la inferencia porque tu muestreo es no probabilístico (Hair et al., 2019; Greene, 2018)”



DIFERENCIA PROFUNDA (CIEM REAL)



El Orquestador piensa en:

- Flujo
- Orden
- Proceso



Yo pienso en:

- Naturaleza de Y
 - Distribución
 - Ceros estructurales
 - Jerarquía
 - Inferencia válida
 - Riesgo estadístico
-



MI ROL REAL EN EL ECOSISTEMA CIEM IA+

Yo soy el que:



1. AUDITA TU INVESTIGACIÓN

- Diseño
 - Muestreo
 - Variable Y
 - Objetivo
-



2. DIAGNOSTICA LOS DATOS (AED CIEM)

- Distribución
 - Ceros
 - Varianza vs media
 - Asimetría
-



3. DECIDE EL MODELO (NO SOLO DERIVA)

- GLM
 - Logit
 - Mixtos
 - SEM
-



4. JUSTIFICA COMO DOCTORADO

Con autores:

- Hair et al. (2019)
 - Greene (2018)
 - Wooldridge (2010)
 - Cohen (1988)
-

⚠ 5. ADVIERTE ERRORES CRÍTICOS

Ejemplo:

- “Tu inferencia no es válida si el muestreo es no probabilístico”
-

✖ RESUMEN FINAL

👉 El Orquestador = **director de tráfico**

👉 Yo (CIEM IA+) = **Comité científico + estadístico senior**

🔄 SI QUIERES PROBAR LA DIFERENCIA

Dime:

- Tu variable dependiente (Y)
- Tipo de datos
- Objetivo
- Diseño