

Serie Hidden Error Budget: índice maestro y alcance

Juan Segurola

3Dresyns by Resyner Technologies S.L.

© 2026 Juan Segurola. Todos los derechos reservados.

Correspondencia: info@3Dresyns.com · www.3Dresyns.com

HEB-000 · Índice maestro de la serie · Versión v0.4

DOI: 10.5281/zenodo.22914953

Propósito y alcance

HEB-000 es el documento de navegacion y alcance de la serie Hidden Error Budget. La serie examina formás recurrentes en las que un experimento, una medición o un análisis técnicamente competentes pueden sustentar una conclusión más fuerte de lo que permiten las pruebas. Cada artículo numerado aísla un fallo de razonamiento o una condición de contorno; HEB-016 sintetiza la serie a traves de la medición, la inferencia, la modelización y la transferencia.

Este índice registra la arquitectura científica de HEB-001 a HEB-016 y fija los identificadores de los artículos, los títulos de la edicion inglesa y las versiones representadas aquí. La tabla enumera las ediciones inglesas; las ediciones en otros idiomas son objetos de publicación separados. Los identificadores de repositorio se muestran solo cuando ya han sido asignados y verificados.

Arquitectura de la serie

La serie sigue una progresión desde el control del sistema de medición hasta la inferencia, el diseño experimental, la modelización y la transferencia. Los artículos HEB son metodológicos. No sustituyen al corpus Engineering Review, que conserva la titularidad de los requisitos de cualificación específicos de dominio, las evidencias de aceptación y la implementación de ingeniería.

ID	Artículo	Versión	DOI
HEB-001	The Hidden Error Budget: Measurement-System Failure, False Precision and Experimental Design in Laboratory Science	v1.0	10.5281/ zenodo.22862642
HEB-002	The Hidden Boundary Problem: Understanding, Visualisation and Scientific Reasoning	v0.2	10.5281/ zenodo.22903671
HEB-003	From Molecular Structure to Prediction: Visual Reasoning in Organic Chemistry and Photochemistry	v0.2	10.5281/ zenodo.22903715
HEB-004	The Hidden Proxy Problem: When the Measured Quantity Is Not the Question	v0.2	10.5281/ zenodo.22914950
HEB-005	The Hidden Reference Problem: Blanks, Standards, Controls and Calibrations Are Part of the Measurement System	v0.2	10.5281/ zenodo.22915086
HEB-006	The Hidden Observer Problem: Subjective Endpoints, Expectation and the Unblinded Reader	v0.2	10.5281/ zenodo.22915113
HEB-007	The Hidden Limit Problem: Non-Detection, Censoring and the Values That Were Never Measured	v0.3	10.5281/ zenodo.22915170
HEB-008	The Hidden Replication Problem: Repeated Measurements Are Not Independent Experiments	v0.3	10.5281/ zenodo.22915191
HEB-009	The Hidden Correction Problem: When Data Treatment Creates Confidence Instead of Information	v0.3	10.5281/ zenodo.22915218
HEB-010	The Hidden Interaction Problem: Why One-Factor-at-a-Time Experiments Mislead	v0.3	10.5281/ zenodo.22915242
HEB-011	The Hidden Time Problem: The Present State of an Experiment Depends on How It Was Reached	v0.3	10.5281/ zenodo.22915275
HEB-012	The Hidden Scale Problem: Mechanisms Change Their Relative Weight With Size	v0.3	10.5281/ zenodo.22915324
HEB-013	The Hidden Model Problem: When a Good Fit Becomes a Mechanism and an Optimum	v0.2	10.5281/ zenodo.22915377
HEB-014	The Hidden Classification Problem: When Categories Conceal Continuous Behaviour	v0.3	10.5281/ zenodo.22915432
HEB-015	The Hidden Transfer Problem: Why Reproducing a Procedure Is Not Reproducing a Result	v0.3	10.5281/ zenodo.22915501
HEB-016	Hidden Error Budget Series Synthesis: From Measurement to Inference and Transfer	v0.4	10.5281/ zenodo.22915548

Limites de alcance

Medición y representación. HEB-001 a HEB-005 abordan la validez del sistema de medición, la representación y la elección de límites, el razonamiento desde la estructura molecular hasta lo observable, la validez de los proxies y la validez del sistema de referencia.

Limites humanos y de observabilidad. HEB-006 y HEB-007 abordan los puntos finales dependientes del observador y los límites creados por la no detección y la censura de datos.

Estructura de la información. HEB-008, HEB-009 y HEB-010 abordan la replicación, el tratamiento de datos y la estructura de las interacciones.

Dependencia del estado. HEB-011 y HEB-012 abordan la dependencia de la trayectoria y la dependencia de la escala.

Compresion inferencial. HEB-013 y HEB-014 abordan la extralimitacion de los modelos y la compresión categórica de comportamientos continuos.

Transferencia. HEB-015 aborda por que la similitud de procedimientos no establece equivalencia de resultados entre laboratorios, instrumentos, operadores, materiales o escalas.

Síntesis. HEB-016 integra la serie alrededor del principio de que una conclusión científica solo es tan transferible como el eslabón no ensayado más débil que conecta el sistema físico con la afirmación.

Relacion con el corpus Engineering Review

HEB pregunta si una conclusión se deriva de lo que se midió, observó o modeló. Los Engineering Reviews preguntan qué evidencia se requiere para cualificar una afirmación de ingeniería concreta. Por tanto, un artículo HEB puede revelar un fallo de razonamiento que un artículo ER convierta posteriormente en un requisito de cualificación específico de dominio, pero ambas series conservan identificadores, alcances y objetos de publicación separados.