

Modelos de análisis en investigación de accidentes: el modelo de James Reason.

Pelosi, Antonella y Santarossa, Agustina Valeria.

Cita:

Pelosi, Antonella y Santarossa, Agustina Valeria (2025). *Modelos de análisis en investigación de accidentes: el modelo de James Reason. XVII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXII Jornadas de Investigación XXI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VII Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VII Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-004/696>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eNDN/yMD>

MODELOS DE ANÁLISIS EN INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES: EL MODELO DE JAMES REASON

Pelosi, Antonella; Santarossa, Agustina Valeria

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Tanto la Psicología Aeronáutica como el campo multidisciplinario de los Factores Humanos han enfatizado el rol y la influencia del Error Humano en el ocasionamiento de accidentes aéreos. Los primeros modelos de análisis orientados a la Investigación y Prevención de Accidentes han puesto el foco en las relaciones unicausales como único elemento en la raíz del accidente, adoptando una perspectiva muchas veces insuficiente ante la complejidad de los hechos. En 1990, James Reason introdujo una de las ideas más prometedoras en lo que respecta a la interpretación de las causas subyacentes de estos eventos: el “Modelo del Queso Suizo”. Esta propuesta plantea la necesidad de abordar el error desde una perspectiva epidemiológica-sistémica en la que los accidentes no responden a una causa individual, sino al resultado de la interacción entre múltiples elementos que componen los niveles de un sistema. En la actualidad, sus aportes han contribuido a comprender a los accidentes como fenómenos complejos y multicausales. Este trabajo presenta los principales tipos de modelos de análisis, desarrolla el enfoque de Reason y lo ejemplifica con el accidente de Los Rodeos y la catástrofe de Chernobyl, abordando sus implicancias en la mejora de la Seguridad Operacional.

Palabras clave

Psicología aeronáutica - Accidentes - Modelos de análisis - Investigación

ABSTRACT

ACCIDENT INVESTIGATION MODELS: JAMES REASON'S MODEL
Both Aviation Psychology and the multidisciplinary field of Human Factors have emphasized the role and influence of Human Error in the occurrence of aviation accidents. Earliest analytical models aimed at Accident Investigation and Prevention focused on single-cause relationships as the sole element at the root of an accident, often adopting a perspective that proved insufficient given the complexity of events. In 1990, James Reason introduced one of the most influential ideas for interpreting the underlying causes of such events: the “Swiss Cheese Model”. This model argues for addressing error from an epidemiological-systemic perspective in which accidents do not stem from a single cause but rather from the interaction of multiple elements

across different levels of a system. Today, Reason's contributions have helped reframe accidents as complex, multi-causal phenomena. This paper presents the main categories of analytical models, develops Reason's approach, and illustrates it with the Los Rodeos accident and the Chernobyl catastrophe, discussing their implications for improving Operational Safety.

Keywords

Aviation psychology - Accidents - Analysis models - Research

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, M. M. (2025). *Psicología aeronáutica, factores humanos y CRM*. (2^a ed.). Dunker.
- Hünicken, H. M. (Comp.). (2024). *Manual De Investigación Médica y Factores Humanos en Accidentes Aéreos*. Akadia.
- Martínez, M., Gracia, F. J. y Peiró J. M. (2018). El estudio del comportamiento humano de seguridad en organizaciones de alta fiabilidad: el caso de la industria nuclear. *Papeles del Psicólogo*, 39(3). 183-190.
- Medvedev, Z. A. (1990). *The legacy of Chernobyl*. W. W. Norton & Company.
- Reason, J. (1990). *Human Error*. Cambridge University Press.
- Shappell, S. & Wiegmann, D. (2000). *The Human Factors Analysis and Classification System-HFACS*. U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration.