

XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2023.

## **El criterio de Marilyn.**

Attorresi, Horacio Felix, García Díaz, Alcira Myriam y Pralong, Héctor Omar.

Cita:

Attorresi, Horacio Felix, García Díaz, Alcira Myriam y Pralong, Héctor Omar (2023). *El criterio de Marilyn*. XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-009/784>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ebes/U4w>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# EL CRITERIO DE MARILYN

Attorresi, Horacio Felix; García Díaz, Alcira Myriam; Pralong, Héctor Omar  
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

## RESUMEN

El objetivo del trabajo fue analizar la utilización del criterio de Marilyn para resolver el Problema de Monty Hall. Para ello se administraron dos problemas, el clásico con tres puertas y otro modificado con cien, en donde se solicitó si se mantenía la elección realizada inicialmente al conocerse información adicional. Marilyn vos Savant es escritora y figura en los *Récords Guinness* con máximo CI de 228, fue autora de la columna "Ask Marilyn" que apareció en la revista norteamericana *Parade*. Ella respondió a una pregunta sobre el problema de Monty Hall, donde afirmó que cambiar de puerta aumentaba las posibilidades de ganar (2/3), esto generó un debate entre especialistas en matemática. Se señala la dificultad de basarse en la intuición para la resolución de problemas de probabilidad condicional. Se seleccionó una muestra de 34 estudiantes ingresantes a la universidad. La proporción del cambio de elección de puerta al realizar una prueba de diferencias de proporciones unilateral, tuvo un valor  $p = 0,017$ . El incremento de puertas facilita la decisión del problema hacia el cambio de opción. Este ejemplo muestra como en algunos problemas cambiar sus valores numéricos sin modificar su estructura lógica hace más intuitiva su resolución.

## Palabras clave

Intuición criterio - Marilyn Monty Hall

## ABSTRACT

### THE MARILYN CRITERION

The goal of this work was to analyze the use of the Marilyn rationale to solve the Monty Hall problem. Two problems were administered, i.e., the classic one with three doors and a modified one with one hundred doors, in which participants were asked whether they would change their initial choice after additional information was provided. Marilyn vos Savant is a writer and Guinness World Record holder with an IQ of 228 and was the author of "Ask Marilyn", a column in the American magazine *Parade*. vos Savant responded to a question about the Monty Hall problem stating that changing door choices increased the chances of winning (2/3), which sparked debate among math specialists. In this context, this work highlights the difficulty of relying on intuition to solve problems of conditional probability. A sample was selected of 34 students recently admitted to university. The proportion of changes in door choices analyzed through a one-tailed difference of proportions test rendered a  $p$  value = 0.017. The increase in the number of doors facilitates problem

solution toward a change in choice. This example shows how, in some problems, changing numerical values while not modifying logical structure makes the solution more intuitive.

## Keywords

Intuition criterion - Marilyn Monty Hall

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, R.M. (2016) *La razón perpleja: una experiencia matemático-filosófica*. Boletín informativo de la SMPC, 17, pp. 33-38.
- Attorresi, H., García Díaz, A. y Pralong, H. (2016) The significance as an extension of representativeness heuristic. Two examples. *Revista de Psicología*, 18 (1), 19-26. ISSN 1990-6757.
- Batanero, C., Henry, M. y Parzysz, B. (2005) The nature of chance and probability. En G. A. Jones (Ed.), *Exploring probability in school: Challenges for teaching and learning* (pp.15, 37). New York: Springer.
- Carrión, Ó. (2015). *El problema de Monty Hall*. *Entorno Abierto*, 7, pp. 9-11.