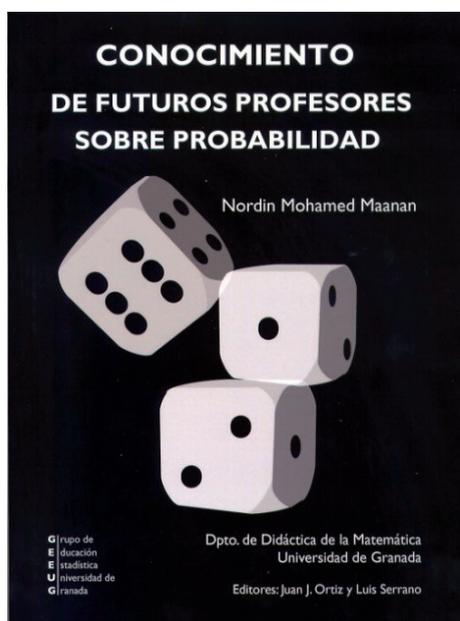


Nordin Mohamed Maanan (2013)

Conocimiento de futuros profesores sobre probabilidad

Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada



El libro que tenemos en nuestras manos para comentar es el resumen de la Tesis Doctoral realizada por el autor, en la que *evalúa el conocimiento del contenido matemático y didáctico de los futuros profesores de educación primaria sobre la probabilidad* en el que participan con sus respuestas alumnos de las diplomaturas de Magisterio de la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla. Todo ello compilado a lo largo de cinco capítulos, conclusiones, referencias y anexos.

El capítulo 1 lo dedica el autor a analizar la importancia de la

probabilidad en la formación de los futuros profesores, a establecer un marco teórico y otro curricular, a presentar los objetivos e hipótesis de la investigación y a la descripción de la metodología empleada y las fases de la investigación.

El capítulo 2 es la recopilación de Antecedentes, con una retrospectiva sobre la probabilidad y la formación de profesores, y a investigaciones sobre probabilidad, yendo desde aleatoriedad hasta probabilidad compuesta, pasando por el enfoque de probabilidad y variable aleatoria, entre otros.

En el capítulo 3 presenta el estudio exploratorio con los distintos apar-

tados: objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusiones. El objetivo principal de la investigación es “realizar una evaluación inicial del conocimiento matemático de los futuros profesores de educación primaria sobre probabilidad, en particular para resolver problemas elementales de comparación de probabilidades, comparando los resultados con los obtenidos por los niños de 10-14 años que participan en la investigación de Cañizares (1997)” (p. 92-93). En este estudio exploratorio pasado a 102 futuros maestros de Melilla, ha analizado las respuestas a los problemas y las estrategias utilizadas clasificándolas en estrategias de una sola variable y de dos variables, principalmente, obteniendo como conclusiones más relevantes los preocupantes resultados, dada la sencillez de los problemas, y el alto número de errores tanto en la comparación de fracciones como en los que incluyen elementos subjetivos, achacando el autor estos malos resultados a las sucesivas reformas de los planes educativos de Magisterio.

En el capítulo 4 (96 páginas) titulado “Evaluación del conocimiento común del contenido de probabilidad de los futuros profesores de Educación Primaria”, que constituye el primer objetivo de la Tesis, participan 283 futuros profesores de las especialidades de Educación Primaria, matriculados en 1.º y 2.º curso de los estudios de la Diplomatura de Magisterio en la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla, a los que se les pasó un cuestionario con 15 problemas de probabilidad en una sesión de hora y media, siendo el análisis de las respuestas la información aportada sobre sus conocimientos matemáticos de probabilidad. El primer problema propuesto se enuncia así: “En una caja hay 4 bolas rojas, 3 verdes y 2 blancas. Se sacan las bolas sin mirar. ¿Cuántas bolas debe de sacar para estar seguro que se obtendrá una bola de cada color? ¿Por qué?” Que fue contestado correctamente por el 46,3 % de los participantes, obteniéndose para el total de los 15 problemas una puntuación media de 7,48 y desviación típica de 2,067 en una puntuación de 1 a 15.

En el capítulo 5 titulado “Evaluación del conocimiento didáctico de los futuros profesores de Educación Primaria” viene a desarrollar el segundo objetivo de la tesis centrado en “analizar el conocimiento especializado y el conocimiento del contenido y los estudiantes de los futuros profesores de educación primaria sobre el juego equitativo y el espacio muestral”. La muestra está formada por 31 grupos de futuros profesores de educación primaria, con dos o tres estudiantes en cada uno de los grupos, que a su vez son una parte de los futuros profesores

que resolvieron los 15 problemas presentados en el capítulo 4 y que se ofrecieron a participar en este segundo estudio, a los que se les entregó un cuestionario con cuatro de los problemas antes planteados y para cada uno de ellos se presentan tres cuestiones a las que habían de responder: a) analizar el contenido matemático necesario para resolver el problema, b) decidir entre una serie de respuestas dadas por niños cuales son correctas o incorrectas y c) indicar las posibles estrategias incorrectas que han llevado a los estudiantes a dar una respuesta errónea.

Dentro de las conclusiones el autor destaca la información detallada que proporciona sobre los principales sesgos en el razonamiento probabilístico que manifiestan los futuros profesores, fundamentalmente el sesgo de equiprobabilidad y la heurística de representatividad. También ha identificado errores en relación con el conocimiento común de la probabilidad, entre otras.

En definitiva, se trata de un libro interesante para los investigadores en educación matemática y en particular para los de estadística y probabilidad y cuyos editores, los profesores Ortiz y Serrano, han puesto toda su dedicación para, como dicen en su introducción, “aportar información sobre la formación de profesores y la probabilidad” y lo han hecho como una contribución más del Grupo de Educación Estadística de la Universidad de Granada, al que los editores y el autor pertenecen.

ROSA NORTES MARTÍNEZ-ARTERO
mrosa.nortes@um.es
Universidad de Murcia, España

