

DEBATE DEL SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I

Tomás Ortega del Rincón, *Universidad de Valladolid*

Una vez concluidas las intervenciones de los tres ponentes del primer Seminario de Investigación (Dr. Moisés Coriat –U. Granada-, Dr. Alejandro Fernández –U. Valencia- y José Carrillo –U. Huelva-), la réplica a sus informes, presentada por la Dra. Joana Brocardo, y la contrarréplica de los ponentes que siguió a la exposición de la Dra. Brocardo, comienza el debate propiamente dicho. en el que intervienen los asistentes presentes en la sala. Éste es moderado por la Dra. Encarna Castro y de las intervenciones de los asistentes destacan las siguientes:

La primera intervención corre a cargo del Dr. Cesar Sáez, que tras reconocer la calidad de las ponencias y elogiar el trabajo de réplica, señalando la dificultad implícita del mismo por tratarse de tres informes de investigación muy diferentes, afirma que se comienza enseñando Matemáticas siguiendo el discurso matemático, que las teorías generales de enseñanza-aprendizaje ayudan a descubrir las dificultades asociadas al proceso, y que las propias Matemáticas tienen elementos que se pueden aplicar para atajar esas dificultades. Su intervención se centra en la

enseñanza-aprendizaje del concepto de densidad, como peso por unidad de volumen, y pregunta hasta que punto las interferencias debida al conocimiento generalizado de la Sociedad pueden influir en las dificultades asociadas al proceso de enseñanza-aprendizaje de ese concepto. Después se refiere a la probabilidad como razón entre el número de casos favorables y casos posibles, y opina que no se puede enseñar este concepto sin que antes no se haya iniciado a los alumnos en el aprendizaje de los conceptos de razón y proporción.

Toma la palabra el Dr. A. Fernández y comenta que en su trabajo de investigación sólo se han estudiado problemas de densidad de población, entre otras razones, porque el concepto de área es más fácil que el de volumen. Por otra parte, en cuanto al concepto de probabilidad, se reconoce que hay autores que presentan la probabilidad como una introducción al concepto de proporción, pero que en su tesis no se ha abordado este tipo de problemática. Comenta que en la investigación realizada se ha trabajado con problemas de comparación de proporciones, en los que figuran cuatro proporciones sobre las que se formulaban preguntas de tipo cualitativo. Así, por ejemplo, en enunciados de problemas sobre juegos escolares en los que compiten dos equipos y en los que se va variando tanto el número de jugadores como la superficie del campo se formulan preguntas de tipo cualitativo considerando situaciones con más jugadores y mayor superficie, más jugadores y menor superficie, menos jugadores y mayor superficie, y menos jugadores y menor superficie. También se consideraban situaciones de razonamiento directo, dando paso a otras de razonamiento inverso.

C. Sáez pregunta por el tipo de alumnado e indica que quizás los alumnos de primer ciclo de Educación Primaria sean demasiado jóvenes para tener en cuenta sus respuestas y A. Fernández corrobora esta conjetura afirmando que en las primeras investigaciones que realizaron sí que trabajaron con niños del primer ciclo, pero que, posteriormente, dejaron de trabajar con este alumnado, ya que para que pudieran responder con éxito, de alguna forma, el enunciado de los problemas ya contenía la solución y, entonces, el número de respuestas correctas era muy superior a las que se obtenían en alumnos mayores y, por tanto, ellos entendían que estaban contaminadas.