

INTRODUCCIÓN AL SEGUNDO SEMINARIO

Enrique Castro

Un campo conceptual es una noción-marco que conecta conocimientos específicos y destrezas con la resolución de problemas. La noción se atribuye a Gerard Vergnaud, para quién *un campo conceptual es un espacio de problemas o de situaciones-problema en los que el tratamiento implica conceptos y procedimientos de varios tipos en estrecha conexión* (Vergnaud, 1981, p.217).

La adquisición y desarrollo de los conceptos y procedimientos que forman parte de un campo conceptual se produce durante un periodo de tiempo muy amplio. En el momento de su aparición, la noción de campo conceptual la presenta Vergnaud como fundamental en el aspecto didáctico porque *permite estudiar de una manera más integrada el desarrollo simultáneo y coordinado de clases de problemas, procedimientos que los permiten tratar y sistemas simbólicos que los permiten representar* (Vergnaud 1981, p. 220). A nivel elemental distingue entre dos grandes campos conceptuales: el de las estructuras aditivas y el de las estructuras multiplicativas.

El campo conceptual de las estructuras aditivas es básico en la enseñanza de la matemática escolar, y comprende un conjunto de problemas que comportan operaciones aritméticas y nociones de tipo aditivo tales como adición, sustracción, diferencia, intervalo y traslación.

Debido a que el campo conceptual de las estructuras aditivas es una noción muy amplia y se desarrolla durante un amplio periodo de tiempo es imprescindible dar criterios orientadores que permitan al profesor y a los diseñadores de currículos seleccionar y ordenar las tareas durante el periodo escolar para un mejor aprovechamiento por parte de los escolares. Nos vamos a referir sólo a una parte de este campo conceptual: la relacionada con los problemas aritméticos que se resuelven con una suma o una resta. A estos problemas los llamamos de estructura aditiva.

Es importante señalar que las *tareas* que vamos a considerar en este trabajo se ciñen única y exclusivamente a Problemas Aritméticos Enunciados Verbalmente *que son problemas de contenido aritmético y que se expresan o enuncian en un contexto de información verbal*.

Los problemas que se pueden plantear y resolver dentro de un campo conceptual, como es el caso de la estructuras aditivas, se pueden clasificar de muchas maneras, entre otras cosas debido a que:

- * unos problemas son más fáciles de leer que otros
- * algunos involucran situaciones más familiares que otros
- * según incluyan o no palabras clave
- * según el tipo de relación descrita en el problema

Por tanto, la organización de un campo de problemas lleva consigo la adopción de unos factores que actúan como elementos clasificadores. La decisión de qué factores van a entrar y cuáles se van a quedar fuera es una pieza básica en cualquier enfoque teórico.

Dentro de nuestra comunidad de investigadores se han realizado intentos para clarificar el campo conceptual de las estructuras aditivas. En este Seminario se van a exponer tres trabajos sobre el tema y, a continuación, se va a realizar su valoración crítica.