

# ELEMENTOS DEL CENTRO ASOCIATIVO DE ÁLGEBRAS ALTERNATIVAS SIMPLES

Nelson Aravena Castillo\*

## Resumen

El propósito de este trabajo es mostrar la caracterización de un tipo especial de estructura algebraica no asociativa, como las álgebras alternativas simples, con la condición adicional de la conmutatividad, con el uso de una categoría particular de subconjuntos de ella como lo son el centro asociativo, el centro conmutativo y el centro.

**Palabras claves:** Algebra alternativa simple, asociador, centro asociativo, centro conmutativo, elemento nilpotente.

## Abstract

The purpose of this work is to show a characterization of certain type of non associative algebraic structure, like simple alternative algebras with the additional condition of the commutative property, using a particular type of subsets of them, as the associative center, the commutative center and the center.

**Keywords:** Simple alternative algebra, associator, associative center, commutative center, nilpotent element.

\* Departamento de Matemáticas, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación UMCE Chile [nelson.aravena@umce.cl](mailto:nelson.aravena@umce.cl) Trabajo subvencionado por el Proyecto D UMCE FBAS 07 07