



#### cmm.uchile.cl

Av. Blanco Encalada 2120, Piso 7 Santiago, Chile CP 083 0459

Tel. (+56 2) 978 4870 Fax (+56 2) 688 9705

## SEMINARIO DE EDUCACIÓN

# DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MATEMÁTICA Y CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO

# FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS UNIVERSIDAD DE CHILE

### **TITULO**

Un Estudio de Comparación de Fracciones

### **EXPOSITOR**

# Pablo Dartnell Centro de Modelamiento Matemático y Centro de Investigación Avanzada en Educación Universidad de Chile

### Resumen:

El tema de fracciones es bien conocido por presentar dificultades al momento de su aprendizaje escolar, tanto desde el punto de vista de la adquisición del concepto de fracción como número, como en su operatoria y propiedades. Diversos estudios han explorado múltiples fuentes de dificultad, siendo una de las importantes identificada en la literatura el llamado Sesgo de los Números Naturales (SNN), esto es, traspasar al dominio de las fracciones las estrategias, métodos o propiedades dominadas previamente para el trabajo con naturales. En este seminario presentaremos un estudio experimental con niños de segundo ciclo básico, en el que mediante un análisis de clusters lograron ser agrupados, de acuerdo a su desempeño en una tarea de comparación mental (sin lápiz y papel) de fracciones, en una serie de subgrupos en los que el SNN está presente en diferente grado, y que parecen responder a diversos tipos de estrategias usadas en la comparación. Creemos que el disponer de estos subgrupos es de utilidad tanto para el trabajo experimental futuro sobre comparación de fracciones como para su posible aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de fracciones.

Fecha: MARTES 15 DE DICIEMBRE DEL 2015

Lugar: Beauchef 851, Torre Norte, Sala de Seminarios John Von Neumann CMM, 7mo piso.

Hora: 17:00 hrs.









#### cmm.uchile.cl

Av. Blanco Encalada 2120, Piso 7 Santiago, Chile CP 083 0459

Tel. (+56 2) 978 4870 Fax (+56 2) 688 9705

### SEMINARIO DE EDUCACIÓN

### ANTECEDENTES Y FOCO DEL SEMINARIO DE EDUCACIÓN

Este Seminario de Educación se realiza de manera regular desde el año 2002 en el Centro de Modelamiento Matemático (CMM). A lo largo del tiempo su foco ha variado, en sintonía con los temas de los proyectos que se ejecutan en el área de educación de este Centro y del Departamento de Ingeniería Matemática (DIM).

En su primera versión el énfasis se puso en la contribución de los científicos a la educación escolar. La versión 2003 del Seminario se concentró en las iniciativas innovadoras dirigidas hacia la Educación Superior, particularmente en el resultado de los proyectos MECESUP. La versión 2004 se focalizó en los aspectos regulatorios de la educación, las normas y los estándares, los procesos de medición y acreditación en marcha. Los temas abordados durante los años 2005 y 2006 se relacionaron con la preparación del proyecto de creación del Instituto de Educación en la Universidad de Chile (hoy CIAE), sus desafíos y proyecciones. El Seminario en los años 2007 y 2008 se concentró en los desafíos de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, incluyendo aspectos de la preparación de los profesores que la enseñan. En los años 2009, 2010, 2011 y 2012 el seminario ha versado sobre la formación inicial y continua de profesores, poniendo énfasis en estándares nacionales para la formación en matemáticas, además de herramientas para la formación inicial, así como estudios internacionales y nacionales respecto a estos temas.

En este año 2015 continuaremos concentrándonos en formación de profesores, inicial y continua, tanto en estándares, como en seguimiento a las escuelas de pedagogía y herramientas necesarias para alcanzar esos estándares. Así como también en investigaciones cuyo foco sea la enseñanza y aprendizaje de la matemática en el aula escolar.

### **CONTACTO**

Secretaria

Srta. María Inés Rivera, fono 29784525, c.e. mrivera@dim.uchile.cl

