

	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
	FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
	DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN DIE-UD
SYLLABUS	
NOMBRE DEL SEMINARIO: Trabajo de campo II: Construcción y análisis de datos de investigación Estudiante: Oscar Leonardo Pantano Mogollón	
Periodo académico: 2019-1	Número de créditos: 5 Número de horas por crédito Trabajo directo (12) Trabajo mediado (12) Trabajo autónomo (24)
ESPACIO ACADÉMICO: <ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> EFE Espacio de Formación en Énfasis • <input type="radio"/> EFEP Espacio de Formación en Educación y Pedagogía • <input checked="" type="radio"/> EFI Espacio de Formación en Investigación 	
GRUPO DE INVESTIGACIÓN: GIIPLyM LÍNEA: Didáctica del Lenguaje y las Matemáticas	
PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD: Rodolfo Vergel Causado	PROFESOR (A) INVITADO (A): INSTITUCIÓN
RESUMEN: El seminario pretende generar un espacio de discusión y reflexión en torno al proceso de construcción y análisis de los datos de investigación. Este proceso pretende establecer los primeros resultados de la investigación doctoral.	
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO: El seminario pertenece al espacio de formación en investigación (EFI). El interés de este seminario reside en propiciar un espacio para reflexionar y materializar el proceso de construcción de los datos de investigación.	
JUSTIFICACIÓN: La necesidad de establecer los primeros resultados de la investigación doctoral responde a la reflexión en relación con el proceso de elaboración de los datos de investigación, lo cual, a su vez, supone un riguroso diseño metodológico que se ha puesto en marcha.	

OBJETIVO

Generar un espacio de discusión y reflexión en relación con el proceso de elaboración de los datos de investigación doctoral.

CONTENIDOS:

- Aspectos teóricos y prácticos de la teoría de la objetivación.
- Elementos de consolidación de la tesis de doctorado.

METODOLOGÍA:

Las discusiones de los participantes del seminario con su respectivo director de tesis sirven de insumo para preparar las socializaciones de los avances en los análisis de datos. El trabajo expuesto será sometido permanentemente a la crítica de los asistentes al seminario, lo cual pretende aportar en el refinamiento de los análisis que se presentan.

FORMAS DE EVALUACIÓN:

Además de la autoevaluación y coevaluación como ejercicios necesarios en un nivel de estudios doctorales, se valorarán las diversas actuaciones de los doctorandos en distintos contextos. De esta manera se tendrá en cuenta:

- Interacción de los doctorandos con su director de tesis.
- Presentaciones de avances de propuestas de los proyectos doctorales, en los cuales se pone a prueba la capacidad de argumentación de los doctorandos.
- Producción escritural acerca de la concreción de los problemas de investigación.

BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA, CIBERGRAFÍA GENERAL Y/O ESPECÍFICA.

Arzarello, F. (2006). Semiosis as a multimodal process. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, Special Issue on Semiotics, Culture, and Mathematical Thinking (editores invitados: Radford, L. & D'Amore, B.), (pp. 267-299).

D'Amore, B. (2006). Objetos, significados, representaciones semióticas y sentido. En: L. Radford & B. D'Amore (Eds.), *Semiotics, Culture and Mathematical Thinking*. Número especial de la revista *Relime* (México DF., México, Cinvestav). 177-196.

D'Amore, B., Radford, L., & Bagni, GT. (2007). Obstáculos epistemológicos y perspectiva socio-cultural de la matemática. *Colección "Cuadernos del Seminario en educación"*. Bogotá:

Universidad Nacional de Colombia.

D'Amore, B., & Radford L. (2017). *Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas: problemas semióticos, epistemológicos y prácticos*. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (192 p.).

Duval, R. (1999). *Semiosis y pensamiento humano: Registros semióticos y aprendizajes intelectuales* (M. Vega, Trad.). Cali: Universidad del Valle. (Original publicado en 1995).

Duval, R. & Sáenz-Ludlow, A. (2016). *Comprensión y aprendizaje en matemáticas: perspectivas semióticas seleccionadas*. [Prólogo de Bruno D'Amore. Comentarios a los artículos de Bruno D'Amore y de Carlos Eduardo Vasco Uribe]. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Radford, L. (2006). Semiótica cultural y cognición [Cultural Semiotics and Cognition].

In R. Cantoral, O. Covián, R. M. Farfán, J. Andalón & A. Vázquez (Eds.), *Investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje de las matemáticas: Un reporte Iberoamericano* (pp. 669-689).

Radford, L. (2008). Connecting theories in mathematics education: challenges and possibilities. *ZDM-The International Journal on Mathematics Education*, 40, 317-327.

Radford, L. (2011). La evolución de paradigmas y perspectivas en la investigación. El caso de la didáctica de las matemáticas. In J. Valles, D. Álvarez & R. Rickenmann (Eds.), *L'ctivitat docent intervenció, investigació* (pp. 33-49). Girona (Spain): Documenta Universitaria.

Radford, L. (2016). Epistemology as a research category in mathematics teaching and learning. In B. Hodgson, A. Kuzniak, & J. Lagrange (Eds.), *The didactics of mathematics: Approaches and issues* (pp. 31-41). Switzerland: Springer.

Radford, L. (2018). Algunos desafíos encontrados en la elaboración de la teoría de la objetivación. *PNA*, 12 (2), 61-80.

Rojas, P. (2015). Objetos matemáticos, representaciones semióticas y sentidos. *Enseñanza de las Ciencias*, 33, 151-165.

Roth, M. & Radford, L. (2011). *A Cultural-Historical Perspective on Mathematics Teaching and Learning*. Ontario: Sense Publishers.

Vergel, R. (2014). El signo en Vygotski y su vínculo con el desarrollo de los procesos psicológicos superiores. *Folios*, 39, 65-76.

Vergel, R. (2015). Generalización de patrones y formas de pensamiento algebraico temprano. *PNA*, 9(3), 193-215.

Vergel, R. (2016). *Sobre la emergencia del pensamiento algebraico y su desarrollo en la educación primaria: aspectos a considerar*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Vergel, R. (2016). El gesto y el ritmo en la generalización de patrones. *Uno Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 73, 23-31.

Bibliografía complementaria:

Radford, L. (2012). On the cognitive, epistemic, and ontological roles of artifacts. In G. Gueudet, B. Pepin, & L. Trouche (Eds.), *From text to lived resources* (pp. 283-288). New York: Springer.

Rojas, P. & Vergel, R. (2013). Procesos de generalización y pensamiento algebraico. *Revista Científica, edición especial*, 760-766.

Vergel, R. (2015). ¿Cómo emerge el pensamiento algebraico? El caso del pensamiento algebraico factual. *Uno Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 68, 9-17.

Datos del profesor: Rodolfo Vergel Causado

Procedencia institucional: Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Teléfono: 8057343 **celular:** 3108146632

E-mail rodolfovergel@gmail.com **Ubicación en la Universidad:** Oficina 709