

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Facultad de Ciencias y Educación Doctorado Interinstitucional en Educación</p>	<p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>
	<p>FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN</p>
	<p>DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN</p>
SYLLABUS	
<p>NOMBRE DEL SEMINARIO: <i>(Máx. 100 caracteres, en lo posible usar nombres ya utilizados)</i> ARGUMENTACIÓN, DISCURSIVIDAD CIENTÍFICA Y EDUCACIÓN</p>	
<p>Periodo académico: 2020-3</p>	<p>Número de créditos: 4</p>
<p>ESPACIO ACADÉMICO <i>(Marque con una X):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/> (X) EFE Espacio De Formación En Énfasis. • <input type="checkbox"/> () EFEP Espacio De Formación En Educación Y Pedagogía. • <input type="checkbox"/> () EFI Espacio De Formación En Investigación. <p>Línea de investigación: Argumentación en lenguaje y matemáticas</p> <p>Grupo de investigación: Grupo de Investigación Interdisciplinaria en Pedagogía del Lenguaje y las Matemáticas (GIIPLyM)</p>	
<p>PROFESOR(ES):</p>	<p>Dora Inés Calderón Olga Lucía León</p>
<p>PROFESOR (A) INVITADO (A):</p>	<p>Dr. Christian Plantin</p>
<p>Filiación institucional del invitado:</p>	<p>Universidad Lyon, Francia</p>
<p>RESUMEN: <i>(Aprox. 150 palabras. Fuente: Arial -tamaño 12 - Espacio normal)</i></p> <p>El seminario se propone estudiar relaciones entre teorías y enfoques de la argumentación y prácticas discursivas relacionadas con los campos de conocimiento científico pedagógico y didáctico en distintas áreas de la educación. Para ello, se identifican, de manera general, dos grandes ámbitos de la argumentación: i) <i>el de los razonamientos y los procesos comprometidos en la elaboración del conocimiento científico</i> tales como formas y funciones discursivas y textuales propias de ciertos campos de conocimiento y el uso de técnicas argumentativas (los argumentos cuasilógicos, la analogía, las relaciones de causalidad, entre otros) y sus vínculos con la argumentación; ii) <i>el de las interacciones argumentativas en espacios educativos</i>, en cuyo ámbito se estudiarán los roles discursivos argumentativos, la construcción del auditorio y las implicaciones lingüísticas y discursivas de las interacciones argumentativas en espacios educativos. Se pretende que los seminaristas encuentren, desde sus particulares intereses doctorales, un tópico de reflexión para la relación argumentación, discursividad científica y educación; y, a partir de este tópico, se oriente un desarrollo de los aspectos generales previstos en las dos grandes relaciones, para ser aplicado a su propio trabajo doctoral. En general, el marco de relaciones del seminario se orienta en las relaciones entre argumentación y diálogo, aprendizaje y debates científicos e implicaciones pedagógicas y didácticas.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO:</p> <p>El seminario establecerá relaciones entre grandes teorías de la argumentación y distintas prácticas discursivas en campos científicos como las matemáticas, las ciencias naturales, las</p>	

ciencias del lenguaje y la educación en estas áreas. De igual manera, se propone avanzar en la identificación de implicaciones didácticas e investigativas en esta relación de argumentación y campos de conocimiento científico en contextos educativos. Para ello se han unido las experiencias de: el grupo GIPLYM y sus desarrollos en la línea de argumentación en lenguaje y matemáticas, la vasta y reconocida trayectoria teórica y metodológica del Dr. Christina Plantin de la Universidad Lyon, profesor invitado asiduamente al DIE.

La dirección de este seminario, que será modular, estará a cargo de las profesoras Dora Inés Calderón y Olga Lucía León del Grupo GIPLYM y tendrá la participación del Dr. Christian Plantin, es un módulo intensivo de 12 horas en una semana (si se llegara a lograr presencialidad física) o bien en sesiones virtuales semanales durante tres semanas (dependiendo de las condiciones de confinamiento que padecemos actualmente en el mundo). También es posible contar con la participación de otros invitados, de acuerdo con los tópicos de reflexión que surjan de los seminaristas.

En términos generales, el seminario se propone abrir el campo de la argumentación como un campo de estudio y de acción doctoral que amerita el análisis, tanto de distintas corrientes teóricas sobre la argumentación como, y sobre todo ese es nuestro interés, de dos relaciones: i) la que surge entre argumentación-justificación- validación, como procesos intelectuales y discursivos que involucran tipos de razonamientos y modos de producción de conocimiento; ii) la relación interna entre procesos de argumentación y sus propias exigencias y procesos discursivos en interacciones en campos de conocimiento particulares como las ciencias del lenguaje la didáctica del lenguaje, las matemáticas y la didáctica de las matemáticas, las ciencias naturales y la didáctica de las ciencias naturales, entre otras. En este marco, los seminaristas habrán de asumir profundizaciones particulares por tópicos, en especial abordando relaciones como argumentación y tipos de razonamiento por campos; argumentación y emociones; argumentación y campos discursivos. Adicionalmente, desde el punto de vista metodológico se procede bajo la metodología del seminario alemán; en este sentido, se proponen lecturas básicas relacionadas con los dos grandes focos propuestos en el seminario, no obstante, está abierta la posibilidad de aportar lecturas adicionales relacionadas con los tópicos de interés de los estudiantes y la argumentación.

JUSTIFICACIÓN:

El título del seminario ARGUMENTACIÓN, DISCURSIVIDAD CIENTÍFICA Y EDUCACIÓN *plantea una de las grandes reflexiones que dio origen al grupo* de investigación GIPLYM y que coincide con las reflexiones convergentes y divergentes entre algunos factores asociados al campo teórico general de la argumentación: el razonamiento lógico formal (validación), el razonamiento informal (justificación), el diálogo argumentativo y los aspectos de tipo emocional, discursivo e interactivo y aquellos que devienen del campo de la educación, de la pedagogía y, en particular de la didáctica del lenguaje, de las matemáticas, de las ciencias y que, por supuesto, hace el llamado a otros campos didácticos.

En este contexto, es importante recordar que la obra de Perelman-Olbrechts Tyteca (1952, 1989) nació como consecuencia de la necesidad de elaborar una lógica que pudiese sustentar los razonamientos en filosofía, derecho, ciencias humanas y en las decisiones importantes de nuestra vida, ya que la lógica formal era insuficiente e inaplicable en estos campos. De alguna manera es una lógica informal que se sirve del lenguaje ordinario, y se llama Nueva Retórica porque en el proceso histórico retrospectivo de búsqueda que emprendieron los autores a partir del siglo XX hasta los filósofos griegos, descubrieron que esa lógica ya existía en los tratados de retórica y de dialéctica de los pensadores de la antigua Grecia. Fue precisamente Aristóteles creador de la lógica formal quien hizo los primeros tratados de dialéctica en los Tópicos y de retórica en su Retórica. Este hecho ha sido olvidado por los lógicos matemáticos y por los historiadores de la lógica.

De esta manera la nueva retórica es una disciplina apta para los estudiantes de lenguaje- ya que es incalculable el aporte que ella hace a su comprensión pues un argumento retórico es un acto lingüístico *sui generis*, como para los estudiantes de matemáticas que podrán apreciar el contrapunteo permanente entre razonamiento retórico y razonamiento lógico formal, como podrá apreciarse en el estudio de los argumentos cuasilógicos.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que nuestro trabajo es en educación y que hemos identificado las profundas relaciones existentes entre formas y prácticas discursivas, esferas de comunicación (Bajtín, 1982) y modos de construcción, de expresión y de comunicación de conocimiento (Calderón 2005, 2012), pretendemos establecer elementos que devienen de la retórica y de la argumentación y que resultan ser fundamentales para la educación y, en particular para la didáctica de las áreas específicas y para la comprensión de las exigencias discursivas de la generación de sentidos y significados de tipo científico.

OBJETIVOS

General:

Dilucidar relaciones entre argumentación, discurso científico y educación, como un marco de acción discursiva para los estudios doctorales.

Específicos:

1. Proponer relaciones teóricas entre argumentación y contextos científicos y educativos, con el propósito de:
 - Situar su lugar en las prácticas discursivas de tipo científico.
 - Establecer relaciones entre procesos vinculados a la generación de conocimiento científico y procesos argumentativos.
2. Identificar implicaciones metodológicas en el estudio de relaciones entre argumentación y formación científica.
3. Proponer un marco de relaciones entre la argumentación y la didáctica del lenguaje, de las matemáticas y de las ciencias, entre otras.

CONTENIDOS:

1. Aproximación al campo general de los estudios de la argumentación.
2. Discurso y argumentación en contextos educativos.
3. Argumentación, pedagogía y didáctica en los campos de la educación (lenguaje, matemáticas, ciencias...).
4. Relaciones y procesos argumentativos en el estudio de objetos científicos y la construcción de conocimiento en los diferentes campos. El papel del razonamiento.
5. Relaciones y procesos argumentativos en las interacciones académicas y científicas: El papel del diálogo, la discursividad, la pregunta, las emociones...
6. Estrategias sociocientíficas y debates sobre el aprendizaje: presentación de casos.
« La argumentación en clase de ciencias: el debate al aprendizaje; los debates sociocientíficos, el "Café Ciencia".

HORARIO:

Indique la hora de inicio y finalización de la sesión, en los días que ofertará el seminario. Marque con X la franja (am o pm).

Día	Hora inicio	de	Hora finalización	a.m.	p.m.
Lunes					
Martes					
Miércoles	8:00 a.m.		12:00 m		
	0		6:00 p.m.		
Jueves					
Viernes					

7. Cronograma

No.	Fecha	REFERENTE CONCEPTUAL Y LECTURAS BÁSICAS	ACTIVIDAD TRABAJO DIRECTO	ACTIVIDAD TRABAJO MEDIADO
1	Agosto. 4 horas presencial y 16 horas X semana	Aproximación al campo general de la Argumentación: algunos enfoques fundamentales e implicaciones para nuestro seminario.	Introducción al seminario y discusión del programa. Dras. Olga Lucía león y Dora Calderón	Tutorías para primera relatoría.
2	agosto 4 horas presencial, 16 horas X semana	GÓMEZ, A.L. (1991) El primado de la razón práctica. Cali: Universidad del Valle. PLANTIN, Christian. 2002. La argumentación. Barcelona: Ariel CALDERÓN, D. Dimensión cognitiva y comunicativa de la argumentación en matemáticas. (2005).	Primera relatoría	Tutorías para segunda relatoría.
3	Septiembre 4 horas presencial 16 horas X semana	DUVAL, Raymond. (1995). "Teorías de la Argumentación". En: León, Olivé (ed.) Racionalidad Epistémica. Madrid: Trotta LEÓN, Olga Lucía. (2005). Experiencia figural y procesos semánticos para la argumentación en geometría. (Tesis doctoral). Cali: Universidad del Valle.	Segunda relatoría	Tutorías para tercera relatoría.
4	Septiembre 4 horas presencial 16 horas X semana	PERELMAN, Ch. y OLBECHTYTECA, L (1989). Tratado de la Argumentación. Gredos, Madrid, MEYER, Michel. (1982). Lógica, lenguaje y argumentación. Buenos Aires: Hachette. VAN EMEREN, Frans y GROOTENDORST, Rob. (2002). Argumentación, comunicación y Falacias: una perspectiva pragmatológica. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.	Tercera relatoría	Tutorías para cuarta relatoría
5	Octubre	PLANTIN, Christian. Les bonnes raisons des émotions CALDERÓN, Dora. (2007). "La argumentación en tanto <i>tēchné</i> : una vía discursiva	Cuarta relatoría	Tutorías para quinta relatoría

		para el desarrollo del sujeto social". En: Argumentación y semiótica en la didáctica del lenguaje y las matemáticas. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.		
6	Octubre	PLANTIN, Chr. y Muñoz, Nora. "De la lengua de la argumentación al discurso argumentativo". http://icar.univ-lyon2.fr/Membres/cplantin/Index.htm CALDERÓN, D. (2006) "El análisis de tareas para el desarrollo de competencias argumentativas en geometría". En: Revista Científica. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Pág. 185-204	Quinta relatoría	Tutorías a análisis finales
7, 8 y 9	Noviembre	BUTY, Chr. & PLANTIN, Chr. (eds). (sp) <i>Argumentation et didactique des sciences</i> . Lyon, INRP Christian Buty, Christian Plantin (sp) <i>Variété des modes de validation des arguments en classe de sciences</i> In Chr. Buty & Chr. Plantin (eds) (sp).	Seminario intensivo, Dr. Christian Plantin. Protocolos	Tutorías a trabajos doctorales por parte del Dr. Plantin
10	Noviembre	Exposiciones de propuestas de los estudiantes		Tutorías a propuestas finales
11	Diciembre	Exposiciones de propuestas de los estudiantes		

METODOLOGÍA:

Seminario Alemán. Como tal, se espera desarrollar, con el grupo de inscritos, todos los momentos de un seminario y se considera la producción de documentos inherentes a esta modalidad de trabajo: relatorías, protocolos, informes, ensayos. El seminario se ofrecerá en dos módulos, de la siguiente manera:

MÓDULO	RESPONSABLE	FECHAS	ACTIVIDADES
I	Dora Inés Calderón Olga Lucía León	Sesiones agosto, septiembre, octubre Y finales de noviembre y diciembre	Seminario- taller: temas 1, 2, 3 y 7 4 horas presenciales de 8:30 a.m. a 12:30 p.m., tutorías semanales y trabajo indirecto para un total de 16 horas X semana
I	Dr. Christian Plantin	Sesiones escogidas de noviembre	Seminario- taller: 4 horas día por tres sesiones Todos los días de 8:30 a.m. a 12:30 p.m.
			TOTAL HORAS: 44

FORMAS DE EVALUACIÓN:

Se realizará evaluación en los siguientes aspectos:

1) Participación oral (Total 30%)

- Presentación oral de relatorías y dirección de la discusión en seminarios.
- Discusión en el desarrollo de seminarios y durante los tiempos no presenciales.

2) Producción escrita

- Relatorías (15%)
- Protocolos (15%)
- Ensayos finales (40%)

BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA, CIBERGRAFÍA GENERAL Y/O ESPECÍFICA.

Bibliografía básica:

BUTY, Chr. & PLANTIN, Chr. (eds). (sp) *Argumentation et didactique des sciences*. Lyon, INRP. Christian Buty, Christian Plantin (sp) Variété des modes de validation des arguments en classe de sciences In Chr. Buty & Chr. Plantin (eds) (sp).

CALDERÓN, D. (2005). Dimensión cognitiva y comunicativa de la argumentación en matemáticas.

_____. (2012) El lenguaje en las matemáticas escolares. En: Perspectivas didácticas para la didáctica de las matemáticas. Bogotá: Universidad Distrital FJC. para el análisis

_____. (2006) “El análisis de tareas para el desarrollo de competencias argumentativas en geometría”. En: Revista Científica. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Pág. 185-204.

_____. (2007). “La argumentación en tanto *tēchné*: una vía discursiva para el desarrollo del sujeto social”. En: Argumentación y semiótica en la didáctica del lenguaje y las matemáticas. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

DUVAL, Raymond. (1999). Semiosis y pensamiento humano: Registros semióticos y aprendizajes intelectuales. (Traducción de Miryam Vega). Cali: Universidad del Valle.

_____. (1995). “Teorías de la Argumentación”. En: León, Olivé (ed.) Racionalidad Epistémica. Madrid: Trotta

GÓMEZ, A.L. (1991) El primado de la razón práctica. Cali: Universidad del Valle.

LEÓN, Olga Lucía. (2005). Experiencia figural y procesos semánticos para la argumentación en geometría. (Tesis doctoral). Cali: Universidad del Valle.

MEYER, Michel. (1982). Lógica, lenguaje y argumentación. Buenos Aires: Hachette.

PERELMAN, Ch. y OLBRECTHS-TYTECA, L. 1989. Tratado de la Argumentación. Gredos, Madrid, Traducción de Julia Sevilla.

PERELMAN, Ch. (1997). El imperio retórico. Retórica y argumentación. (Tr. Adolfo

León Gómez Giraldo. Bogotá: Editorial Norma.

PLANTIN , Christian. 2011. Les bonnes raisons des émotions. Berne: Peter Lang S.A. Editions.

PLANTIN , Christian. 2002. La argumentación. Barcelona: Ariel

PLANTIN, Chr. (à paraître) Argumentar y manipular para probar. En Soler Sandra. (ed) *Metodologías de investigación en lenguaje, discurso y comunicación*. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

PLANTIN, Chr. y Muñoz, Nora. “De la lengua de la argumentación al discurso argumentativo”. <http://icar.univ-lyon2.fr/Membres/cplantin/Index.htm>

PLANTIN , Christian. 2002. La argumentación. Barcelona: Ariel.

Van EEMEREN, Frans y GROOTENDORST, Rob. 2002. Argumentación, comunicación y falacias. Una perspectiva pragmatialéctica. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Bibliografía complementaria:

ASCOMBRE, J.C. Y DUCROT, O. 1988. La argumentación en la lengua. Madrid: Gredos.

CLARK, D. & SAMPSON V. 2006. *International perspectives on argumentation research in science education: Achievements, current boundaries, and next steps*, Symposium at the Annual Conference of National Association of Research in Science Teaching (NARST). San Francisco, CA. www.telscenter.org/confluence/download/attachments/9069/NARST06Argumentation_2005_0815_2.pdf?version=1

CHMIEL, M. U. & Owens, T. J. Online antievolution forums: analyzing a source of nature of science misconceptions. www.ihpst2005.leeds.ac.uk/papers/Chmiel_Owens.pdf

DUCROT, Oswald. 1988. Polifonía y argumentación. Conferencias de. Cali: Universidad del Valle.

ERDURAN S., JIMENEZ-Aleixandre M. P. 2008. *Argumentation in Science Education. Perspectives from Classroom-Based Research*. The Netherlands, Springer.

GRANGER G. (1992). La vérification. Paris: Editions Odile Jacob.

KELLY G. J. and Ch. Bazerman 2003. How Students Argue Scientific Claims: A Rhetorical-Semantic Analysis *Applied Linguistics*.2003; 24: 28-55.

MIRAFIOTI, R. (2003). Los patrones de la argumentación. La argumentación en los clásicos y en el siglo XX. Buenos Aires : Editorial Biblos.

PLANTIN Chr., V. Traverso et L. Vosghanian 2008. Parcours des émotions en

interaction. In M. Rinn (ed) *Emotions et discours*. Presses Universitaires de Rennes. 141-162.

PLANTIN, Chr. 2007 Moving demonstrations. In F. H. van Eemeren, J. A. Blair, C. A. Willard, B Garssens (eds) *Proceedings of the 6th Conference of the International Society for the Study of Argumentation*. Amsterdam, SICSAT. 1065-1071

PLANTIN, Chr. 2006 On casting doubt: The dialectical aspect of normative rules in argumentation. In Houtlosser P. & A. van Rees (eds) *Considering pragma-dialectics*. Mahwah, N. J., Lawrence Erlbaum. 245-256.

TOULMIN. S. 1993. Les usages de l'argumentation. París: Presses Universitaires de France.

VIGNAUX, G. (1976). L'Argumentation. Essai d'une logique discursive. Geneve: Librairie Droz.

Datos del profesoras responsables:

- **Nombre: Dora Inés Calderón**

Pregrado: Licenciada en Español Principal

Postgrado: Maestría en Lingüística Española

Doctora en Educación- Énfasis en Lenguaje

Procedencia Institucional: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Dirección: Calle 13 No. 31 - 75, Edificio de Investigadores, Segundo Piso, Bogotá - Colombia

Tel: 3239300 ext. 6334 - 6330

Email: doracald@yahoo.es/ dicalderon@udistrital.edu.co

- **Olga Lucía León Corredor**

Pregrado: Matemáticas

Postgrado: Doctora en Educación- Énfasis en Educación Matemática

Procedencia Institucional: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Dirección: Calle 13 No. 31 - 75, Edificio de Investigadores, Segundo Piso, Bogotá - Colombia

Tel: 3239300 ext. 6334 - 6330

Email: olgleon@yahoo.com/ olleon@udistrital.edu.co

Profesor invitado

- Dr. Christian Plantin, Directeur de recherche au CNRS, Département Sciences Humaines et Sociales (SHS), Section 34: Langues, langage, discours

Procedencia Institucional: Université Lumière Lyon 2. Francia

Dirección: CNRS, Lyon 2. Francia

Teléfono:

Email: Christian.Plantin@univ-lyon2.fr