

	<b>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</b>
	<b>FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN</b>
	<b>DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN. DIE-UD</b>
<b>SYLLABUS</b>	
<b>NOMBRE DEL SEMINARIO</b> Seminario de Investigación IV: <b>METODOLOGÍA Y DISEÑO DE INSTRUMENTOS</b>	
<b>Periodo académico:</b> 2016-1	<b>Número de créditos:</b> 5 (Cinco)
<b>ESPACIO ACADÉMICO</b> ( <i>Marque con una X</i> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• ( ) EFE Espacio de Formación en Énfasis.</li> <li>• ( ) EFEP Espacio de Formación en Educación y Pedagogía.</li> <li>• (X) EFI Espacio de Formación En Investigación.</li> </ul> <b>ENFASIS:</b> Educación en Ciencias <b>LÍNEA:</b> Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación en Ciencias <b>GRUPO DE INVESTIGACIÓN:</b> DIDAQUIM	
<b>PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD:</b> WILLIAM MANUEL MORA PENAGOS	<b>PROFESOR (A) INVITANDO (A):</b> <b>INSTITUCIÓN</b> ( <i>Opcional</i> ):
<b>RESUMEN:</b> ( <i>Aprox. 150 palabras. Fuente: Arial –tamaño 12 – Espacio normal</i> )  Este seminario de formación en investigación, tiene como propósito ofrecer un espacio de discusión sobre el diseño metodológico, sus instrumentos y técnicas, articulados al “estado del arte” y al marco teórico, construidos en los seminarios de investigación II y III.  El seminario se especializa en las necesidades metodológicas propias de los proyectos de investigación de los estudiantes, en un contexto tanto colectivo como individual en los campos de la educación ambiental y la educación en ciencias, particularmente en sus líneas sobre ambientalización curricular en la formación de profesores de ciencias, compromiso ambiental de las Universidades, espacios no convencionales de educación ambiental, y docencia universitaria ambientalizada y mediada por TICs.  Las temáticas a tratar se circunscriben en el contexto del paradigma investigativo cualitativo, post positivista: interpretativo / comprensivo y crítico / emancipatorio en educación destacándose los métodos asociados a la Investigación Acción (IA), a la fenomenología, y el estudio de casos. Técnicas e instrumentos asociados a la IAP como la observación, el diario de campo, y el grupo de discusión se mostrarán en su naturaleza y articulación.  Los (as) estudiantes realizarán durante el semestre dos trabajos intermedios y uno final: el primer trabajo estará dedicado a profundizar en aspectos conceptuales de la metodología elegida, el segundo sobre el análisis de la metodología presente en un artículo o en una tesis doctoral en el ámbito internacional. El trabajo final que corresponde a la metodología e instrumentos propios de cada proyecto de investigación se socializará públicamente ante los estudiantes del énfasis.	
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO:</b>	
<b>JUSTIFICACIÓN:</b>  En éste seminario se trabajará desde el enfoque de las metodologías cualitativas post positivistas, haciendo especial énfasis en los métodos participativos. Ello significa que los diseños a realizarse contemplarán diferentes formas de indagación que permitan acceder a la	

manera como los sujetos construyen sentido y otorgan significados.

Este seminario tiene como prerrequisitos la construcción de un marco problémico de investigación; una introducción al “estado del arte” donde se establecen tendencias y vacíos que justifiquen la investigación; y una construcción de un marco teórico, conceptual y metodológico, desde principios de calidad e idoneidad científica.

Este cuarto nivel de formación en la investigación es un preámbulo al trabajo de campo de aplicación de instrumentos y de pilotaje.

Para el caso específico de los proyectos de las estudiantes inscritas en este curso se trabajarán los siguientes elementos conceptuales que permitirán completar los elementos básicos del proyecto de investigación asociados a la obtención de la candidatura: La metodología de Estudio de Caso y la IA y las técnicas e instrumentos a asociados al grupo de discusión, la observación, el análisis documental, la entrevista, y la encuesta, usando el análisis del contenido y análisis del discurso.

Para consolidar el proceso formativo, en este seminario será importante hacer un análisis de las metodologías seguidas en: tesis doctorales defendidas; en artículos donde se han publicado resultados de investigación y en los cuales se presenta explícitamente las metodologías usadas; y documentos conceptuales sobre aspectos específicos del diseño de instrumentos y técnicas de investigación cualitativa.

**OBJETIVOS:**

**General:** Dar inicio a la construcción del diseño metodológico, mediante una ruta que incluye instrumentos específicos.

**Específicos:**

- Analizar la metodología de tesis doctorales ya defendidas en distintos programas doctorales en que se trabaja la línea de la educación ambiental, tanto articulada a la educación en ciencias, como al compromiso ambiental de las universidades.
- Analizar el diseño de instrumentos publicados en revistas y que guardan relación con las necesidades de las tesis de los estudiantes inscritos.
- Perfilar el diseño de instrumentos para la toma de datos, dando importancia a criterios de validez y confiabilidad.
- Construir un documento de la ruta metodológica a seguir en la investigación.

**CONTENIDOS y CRONOGRAMA:**

1. Contextualización: **Metodologías asociadas a los proyectos de tesis de los estudiantes. Complementación teórica y conceptual.**[Semanas 1, 2, 3, 4, 5]

8 Febr	Análisis de la Propuesta de Syllabus. Articulación con las metodologías de los proyectos de tesis.
15Febr	<b>El Paradigma Interpretativo y el Estudio de Caso.</b> [presentación de lecturas, discusión y conclusiones colectivas] <b>Lecturas Básicas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Martínez, Piedad. (2006). <b>El método de Estudio de Caso. Estrategia metodológica de la investigación científica.</b> <i>Pensamiento &amp; Gestión</i>, 20. Universidad del Norte, 165-193.</li><li>• Stake, R.E. (2015). Estudios de Caso Cualitativo. En: Densin, Norman, y Lincoln Yvona. (Coords.). (2013). <i>Manual de Investigación Cualitativa. Vol. III: Las Estrategias de Investigación Cualitativa.</i> Barcelona: Gedisa. (The Sage Handbook of Qualitative Research).pp. 154-197.</li></ul> <b>Lecturas Complementarias para el trabajo final:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Coller, Xabier. (2005). <i>Estudio de Casos.</i> Cuadernos Metodológicos 30. Madrid: CIS.</li><li>• Stake, R.E. (2010). <i>Investigación con estudio de caso.</i> 5ª Edición. Madrid: Morata</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simons, Helen. (2011). <i>El estudio de caso: Teoría y Práctica</i>. Madrid: Morata.</li> </ul>
22Febr	<p><b>El paradigma crítico IA y la IAP.</b></p> <p><b>Lecturas Básicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• McKernan, James. (2008). <i>Investigación – acción y curriculum</i>. Madrid: Morata. Cap 1. <b>IA: Antecedentes históricos y filosóficos</b>. pp. 23-54.</li> <li>• Kemmis S, y McTaggart R. (2013). <i>La investigación Acción Participativa</i>. En: Densin, Norman, y Lincoln Yvona. (Coords.). (2013). <i>Manual de Investigación Cualitativa. Vol. III</i>. Cap23. pp. 361-439. Barcelona: Gedisa. (The Sage Handbook of Qualitative Research).</li> </ul> <p><b>Lecturas Complementarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemmis S, y McTaggart R. (1992). <i>Cómo Planificar la Investigación – Acción</i>. Barcelona: Editorial LAERTES.</li> <li>• Latorre, A. (2003). <i>La Investigación – Acción. Conocer y Cambiar la Práctica Educativa</i>. Barcelona: Editorial GRAÓ.</li> </ul>
29Febr	<p><b>Análisis del contenido y el Análisis de Discurso.</b></p> <p><b>Lecturas Básicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardin, Laurence. (2002). <i>Análisis del Contenido</i>. Madrid: Akal. 1° Parte. Cap. 2: Definición y Relación con otras Ciencias. 3°Parte. Cap1: Organización del análisis, Cap2: La Codificación, Cap3: La categorización; Cap4: la Inferencia.</li> <li>• Arroyo, M., &amp; Sádaba, I. (coord.) (2012). <i>Metodología de la Investigación Social. Técnicas Innovadoras y sus Aplicaciones</i>. Madrid: Ed. Síntesis. Cap1: <b>Análisis de datos Cualitativos: Hacia un Modelo Psicosociológico del Análisis del Discurso</b>. Pp. 19-48.</li> </ul> <p><b>Lecturas Complementarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van Dijk, T. (1999). <i>Análisis Crítico del Discurso</i>. Anthropos (Barcelona), 186, septiembre-octubre 1999, pp. 23-36.</li> </ul>
7Marz	<p><b>La Investigación con Grupos.</b></p> <p><b>Lectura Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Martínez, M del Carmen. (2010). <b>Manual de Psicología de los Grupos</b>. Madrid: Editorial Síntesis. Cap2. Métodos y Técnicas en el estudio de los Grupos. pp.45-90.</li> </ul> <p><b>Lecturas Complementarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barbour, Rosaline. (2013). <i>Los grupos de Discusión en Investigación Cualitativa</i>. Madrid: Morata.</li> <li>• Suárez, Magdalena. (2005). <i>El Grupo de Discusión. Una Herramienta para la Investigación Cualitativa</i>. Barcelona: Laertes S.A.</li> </ul>
	Trabajo individual. Entrega 1° avance de trabajo (4-6 páginas: aspectos conceptuales y de comprensión sobre aspectos relacionados con el proyecto de cada quien)

## 2. Análisis de las metodologías de Artículos. [Semanas 6,7 y 8]

14Marz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snyder, Catherine. (2012). A Case Study of a Case Study: Analysis of a Robust Qualitative Research Methodology. <i>The Qualitative Report</i>. 2012 Volume 17, Article 26, 1-21 <a href="http://www.nova.edu/ssss/QR/QR17/snyder.pdf">http://www.nova.edu/ssss/QR/QR17/snyder.pdf</a></li> </ul>
28Marz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adams, Jennifer D., Tran, Lynn U., Gupta, Preeti., &amp; Creedon-O’Hurley, Helen. (2008). Sociocultural frameworks of conceptual change: implications for teaching and learning in museums. <i>Cult Stud of Sci Educ</i>. (2008) 3:435–449. DOI 10.1007/s11422-008-9101-5</li> </ul>
4 Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teksoz, Gaye., Sahin, Elvan &amp; Tekkaya-Oztekin, Ceren. Modeling Environmental Literacy of University Students. <i>J Sci Educ Technol</i>. (2012) 21:157–166. DOI 10.1007/s10956-011-9294-3.</li> </ul>

## 3. Análisis de las metodologías de tesis defendidas. [Semanas 4,5,6]

11Abril	<p>Tesis 1: Alvarado, Angelita P. (2010). The interaction of Michigan environmental education curriculum, science teachers' pedagogical content knowledge, and environmental action competence. Michigan State University.</p> <p>Tesis 2: Moreno F. Olga M. (2013). Educación ambiental y educación para la ciudadanía desde una</p>
---------	---

	perspectiva planetaria. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla – España.
18Abril	Tesis 3: Mora, W.M. (2011). La Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación Superior: Un Estudio de Caso en la Facultad de Medio Ambiente de la Universidad Distrital en Bogotá. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla - España. [http://fondosdigitales.us.es/tesis/autores/1689/].
25Abril	Trabajo individual. Entrega 2° avance de trabajo (4-6 páginas: aspectos epistemológicos)

#### 4. Diseño metodológico en los proyectos de investigación de los participantes

2 May	Trabajo 1
16May	Trabajo 2
23May	Trabajo 3
	Trabajo individual. Entrega 3° avance de Diseño y Ruta Metodológica (4-6 páginas)

#### METODOLOGÍA:

El seminario tendrá **14 sesiones presenciales**, cada una de **cinco horas semanales**, dos horas de trabajo directo con todos los estudiantes, y tres horas para tutoría individual cada semana. En cada sesión los estudiantes deben dar cuenta de una lectura asignada que se presenta oralmente su síntesis, por cada estudiante, para luego dar una discusión de grupo, estableciendo conclusiones orientadas a la realización de los trabajos del curso.

Se usará como estrategia el **Seminario**, que gira alrededor de preguntas temáticas para permitir la intersección de diferentes puntos de vista y de estrategias de solución de interrogantes que conducirán a formular y perfeccionar el **diseño u ruta metodológica**.

La **tutoría** como estrategia consistente en el establecimiento de una relación entre el profesor-tutor y el estudiante, ya sea individual o grupalmente, con el fin de facilitarle la categorización y redacción de una ruta metodológica.

Se presentarán 3 avances asociados al trabajo final, los cuales están articulados y tienen continuidad y serán objeto de un estudio **para elaborar un artículo en revista indexada**.

#### Horario:

Lunes	2 a 4 pm	TD: Trabajo directo	2h/semana.
jueves	2 a 5 pm	TC: Trabajo Cooperado	3h /sem. 1hora por cada estudiante
		TA: Trabajo Autónomo	10h/sem. (Por cada estudiante)

#### FORMAS DE EVALUACIÓN:

Se presentarán 4 notas (calificaciones):

- Participación en el seminario (30%): preparación previa a las temáticas, control de lecturas, asistencia, participación en las discusiones, trabajo de grupo (trabajo autónomo y cooperativo).
- Elaboración de primer trabajo de avance (20%), segundo avance (20%): Calidad, originalidad, sustentación.
- Examen final (30%): Revisión de los antecedentes y estado del arte, en el contexto de la propuesta del anteproyecto de tesis, donde se destaque un marco de justificación y antecedentes.

#### BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA, CIBERGRAFÍA GENERAL Y/O ESPECÍFICA.

##### Bibliografía complementaria:

Callejo, Javier. (2001). El grupo de investigación: introducción a una práctica de investigación. Barcelona: Editorial Ariel.

Campos, Agustín. (2012). Métodos mixtos de investigación. Integración de la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa. Bogotá: Magisterio.

Creswell J. (2005) Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. Prentice Hall.

Densin, Norman, y Lincoln Yvona. (Coords.). (2015). Manual de Investigación Cualitativa. Vol.

IV: **Métodos de Recolección y Análisis de Datos**. Barcelona: Gedisa. (The Sage Handbook of Qualitative Research).

Deslauriers, Jean – Pierre. (2004). Investigación Cualitativa. Guía Práctica. Pereira (Colombia): Editorial Papiro. (Cap. 3. Pp. 33- 58).

Flick, U. (2004). Introducción a la Investigación Cualitativa. Madrid: Ediciones Morata.

Grasso, L. (2006). Encuestas. Elementos para su Diseño y Análisis. Córdoba (Argentina): Encuentro Grupo Editor.

King, G., Keohane, R., y Verba, S. (2009). El Diseño de la Investigación Social. La Inferencia Científica en los Estudios Cualitativos. Madrid: Alianza Editorial.

Kvale, Steinar. (2011). Las Entrevistas en la Investigación Cualitativa. Madrid: Morata.

Latorre, A., Rincón, D. y Arnal, J. (2003). Bases metodológicas de la investigación educativa. Barcelona: Ediciones experiencia.

Martínez, Miguel. (2014). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Trillas. 2da edición.

Méndez, L., Peña, J. (2006). Manual Práctico para el diseño de la escala Likert. Editorial Trillas. Universidad Autónoma de Nuevo León. Primera edición.

Rodríguez, Gregorio, Flores, Javier., y García, Eduardo. (1999). Metodología de la Investigación Cualitativa. Malaga: Ediciones Aljibe.

Ruíz O. José I. (2009). Metodología de la Investigación Cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.

Stevenson, R.B., Brody M., Dillon, J., & Wals A. (2012). *International Handbook of Research on Environmental Education*. New York: AERA – Routledge.

Strauss, A., y Corbin, J. (2002). Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín (Colombia): Editorial Universidad de Antioquia.

Tojar, J.C. (2006). Investigación Cualitativa, Comprender y Actuar. Madrid: Ed. La Marulla, S..A.

Valles, Miguel. (2009). Entrevistas Cualitativas. Cuadernos Metodológicos 32. Madrid: CIS.

Van Dijk, T. (2002). Tipos de conocimiento en el procesamiento del discurso. En: Giovanni Parodi (Editor), *Lingüística e interdisciplinaridad: Desafíos del nuevo milenio*. Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso, 2002, pp. 41-66.

Van Dijk, T. (2003). La multidisciplinariedad del análisis crítico del discurso: un alegato en favor de la diversidad. En: Ruth Wodak & Michael Meyer, *Métodos de análisis crítico del discurso*. Barcelona: Gedisa, 2003., pp. 143-177.

Van Dijk, T. (2008). Semántica del discurso e ideología. *Discurso & Sociedad*, Vol 2(1) 2008, 201-261.

Vasilachis de G, Irene. (Coord). (2006). Estrategias de Investigación Cualitativa. Barcelona: Editorial Gedisa. (Cap 7. pp. 239-273)

**Datos del profesor:** William Manuel Mora Penagos. Magister en Docencia de la Química, Doctor en Educación Ambiental.

**Procedencia institucional:** Facultad del Medio Ambiente y recursos Naturales – Universidad Distrital.

**Telefono:** \_\_\_\_\_ **celular:** \_\_\_\_\_ **E-mail:** wmorapenagos@gmail.com

**Ubicación en La Universidad:** Salón 302. Énfasis en Educación en Ciencias. Sede de Postgrados de la Universidad Distrital.