



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

**SYLLABUS**

**PROYECTO CURRICULAR:** Tecnología en Saneamiento Ambiental  
**2017 – I**

**NOMBRE DEL DOCENTE:** MARIA DEL CARMEN QUESADA GONZÁLEZ

**ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura):** METODOLOGIA  
DE LA INVESTIGACION

**CÓDIGO:**850506

Obligatorio ( X ) : Básico ( X ) Complementario ( )

Electivo ( ) : Intrínsecas ( ) Extrínsecas ( )

**NUMERO DE ESTUDIANTES:**

**Grupo 521:35**

**Grupo 522:18**

**GRUPOS:** 521 Y 522

**NÚMERO DE CREDITOS:**

**TIPO DE CURSO:** TEÓRICO  PRACTICO  TEO-PRAC:

*Alternativas metodológicas:*

*Clase Magistral (X), Seminario ( ), Seminario – Taller (X), Taller ( ), Prácticas ( ), Proyectos tutoriados ( ), Otro: \_\_\_\_\_*

**HORARIO:**

<b>DIA</b>	<b>HORAS/GRUPOS</b>	<b>SALON</b>
<b>LUNES</b>	<b>16 – 18 (G:521)</b>	<b>101</b>
<b>LUNES</b>	<b>18 – 20 (G:522)</b>	<b>101</b>
<b>JUEVES</b>	<b>12 _ 01 (G: 521)</b>	<b>404</b>
<b>JUEVES</b>	<b>16 – 18 (G:522 )</b>	<b>405</b>

--	--	--

**I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO (El Por Qué?)**

Este seminario - taller contribuye a entender el proceso de investigación, de ahí que en primera instancia sea la dimensión filosófica, epistemológica y axiológica como prerequisite para orientar este proceso a partir de plantearse preguntas orientadoras como son: por qué investigar?, a la vez que disponerse a considerar la necesidad del conocimiento y la validez de la investigación, teniendo en mente la reflexión sobre el método científico. Posteriormente en la comprensión de este proceso cuentan los diferentes tipos de investigación, para luego abordar los elementos o partes de la investigación que nos lleven a ubicarlos en la propuesta, en lo atinente al problema a plantear y tratar de solucionar, como también entender que en el planteamiento de la propuesta los elementos inicialmente pueden ser esbozados a nivel provisional o preliminar. Todo a este nivel parece concretarse con las herramientas que nos ofrece el anteproyecto, el cual nos brinda pasos iniciales en el proceso investigativo. En este nivel quedan planteamientos que nutren el proyecto de investigación a la vez que complementa parámetros que aún no han sido estudiados y que son propios en el planteamiento del proyecto para contribuir a la profundización en aspectos teóricos y metodológicos. Para la consecución de este espacio académico se plantean talleres que son transversales en las unidades, con el fin de complementar y comprender cada una de ellas, teniendo como intención el desarrollo del proyecto propuesto por subgrupos desde intereses que tengan afinidad con el objetivo del programa, el perfil profesional, las competencias profesionales, y aún más con las líneas de investigación del proyecto curricular. Todo ello con el fin de guiar la ruta desde los intereses de los estudiantes.

**PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO**

**OBJETIVO GENERAL**

Contribuir a la reflexión a partir del proceso de investigación teniendo en cuenta principios filosóficos, epistemológicos y axiológicos para asumir posturas en el terreno de la investigación.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Orientar hacia la reflexión filosófica, axiológica y epistemológica de la investigación
- Abordar los referentes de investigación para ubicarlos en el contexto de la propuesta
- Identificar las etapas del anteproyecto

- Direccionar el proyecto puntualizando en su pertinencia.

### COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:

#### COMPETENCIAS

- DE CONTEXTO: A través de la indagación científica contribuir a una formación que induzca a entender y a reconocer el entorno evidenciado en la realidad socio ambiental, lo que implica tener en cuenta la dimensión cultural del entorno natural y social centrándose en la autonomía (Manual para la presentación y diseño de Syllabus. U.D.2014).
- BÁSICAS: Son de carácter cognitivo, teniendo en cuenta la resolución de problemas (Manual para la presentación y diseño de Syllabus. U.D.2014). En ese sentido propone alternativas de solución a problemáticas ambientales relacionadas con el saneamiento básico en áreas rurales y urbanas, teniendo en cuenta en las alternativas de solución dar el mejor beneficio a la comunidad (Plegable)
- LABORALES: Formar para el desempeño apropiado en una labor..., dando sentido social 'al mundo del trabajo' como parte del mundo de la vida (Plegable). Por tanto deben estar presentes, el ser responsable, crítico, proactivo, trabajar individual y grupal de manera eficiente. Identificar estructuras de los sistemas de conducción del agua potable y residual, identificar los riesgos ocupacionales, adoptar estrategias de prevención, utilizar técnicas de vacunación, fumigación, desratización e inspección higiénica en la manipulación de alimentos para la prevención efectiva de enfermedades en comunidades (Plegable)

#### PROGRAMA SINTÉTICO:

**UNIDAD I:** Fundamentos filosóficos, axiológicos y epistemológicos: ¿Cómo se relacionan estos fundamentos al proceso investigativo?

**UNIDAD II:** Elementos de la investigación y ubicación en la propuesta: ¿Con qué propósito se indaga en el proceso investigativo?

**UNIDAD III:** Identificación de las diferentes etapas del anteproyecto: ¿Qué elementos deja el anteproyecto para la ruta final del trabajo de investigación?

**UNIDAD IV:** Seguimiento del trabajo de investigación por objetivos e instrumentos de investigación como requisito para consolidar el proyecto: ¿A qué competencias contribuye la estructuración del trabajo de investigación? (Manual para la presentación y diseño se Syllabus 2014)

### III. ESTRATEGIAS (EI Cómo?)

**Metodología Pedagógica y Didáctica:** Se lleva a cabo la presentación del Syllabus desde el punto de vista teórico y metodológico. Se da la oportunidad a reflexiones filosóficas y epistemológicas a nivel grupal. Se desarrollan talleres, como herramienta que contribuye a guiar y posiblemente a consolidar los proyectos. Se generan análisis en lo atinente a procesos investigativos. De acuerdo a las lecturas y orientaciones se ubican los elementos de la investigación en la propuesta y así sucesivamente en el anteproyecto y proyectos teniendo en cuenta los parámetros señalados por el proceso investigativo. Se acude a trabajos en pequeños grupos, partiendo de los intereses de cada uno de los miembros de los subgrupos para inducir el aporte de los otros subgrupos frente a la especificidad del trabajo de quienes lo presentan, mediante preguntas y respuestas desde los mismos estudiantes.

Tipo de Curso	Horas			Horas profesor/semana	Horas Estudiante/semana	Total Horas Estudiante/semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC +TA)	X 16 semanas	
Teórico-práctico	X	x		2	2	32	

**Trabajo Presencial Directo (TD):** trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes, preparado con antelación por los subgrupos.

**Trabajo Mediado Cooperativo (TC):** Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

**Trabajo Autónomo (TA):** Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.

#### IV. RECURSOS (Con Qué?)

##### Medios y Ayudas

- Fotocopias
- Libros y revistas
- Correo institucional

##### BIBLIOGRAFÍA

- GUADARRAMA GONZÁLEZ Pablo, Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación.http:  
//www.archivochile.com/Ideas\_Autores/guadarramapg/guadarramapg00012.pdf
- LERMA GONZÁLEZ Hector Daniel, Metodología de la investigación: Propuesta,

Anteproyecto y Proyecto. Segunda edición. ECOE EDICIONES GIDDENS. Bogotá, julio de 2001 y Quinta edición. ECOE EDICIONES GIDDENS. Bogotá, abril de 2016

- MATEUS PINEDA Celso Libardo, Seminario de Investigación I y II. Especialización en Educación y Gestión Ambiental. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Ciencias y Educación. Bogotá, sin año de edición

### **TEXTOS GUÍA**

- GUADARRAMA GONZÁLEZ Pablo, Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación.http:  
[//www.archivochile.com/Ideas\\_Autores/guadarramapg/guadarramapg00012.pdf](http://www.archivochile.com/Ideas_Autores/guadarramapg/guadarramapg00012.pdf)
- LERMA GONZÁLEZ Hector Daniel, Metodología de la investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyecto. ECOE EDICIONES GIDDENS. Bogotá , julio de 2001 y abril de 2016
- MATEUS PINEDA Celso Libardo, Seminario de Investigación I y II. Especialización en Educación y Gestión Ambiental. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Ciencias y Educación. Bogotá, sin año de edición

### **TEXTOS SOPORTE**

#### **UNIDAD I**

- ✓ GUADARRAMA GONZÁLEZ Pablo, Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación: Taller, pág: 14 a 15
- ✓ María del Carmen Quesada. G, Cuestionario producto de la lectura del autor citado anteriormente

#### **UNIDAD II**

- ✓ GUADARRAMA GONZÁLEZ Pablo. Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación: La elección del tema, pág: 16-30. NOTA: "En el proceso de elección del tema se deben tomar en consideración algunos factores de delimitación que contribuyen a precisar los parámetros precisos para la ejecución del mismo. Entre ellos se encuentran los siguientes:1)Temporalidad-22-, 2) Espacialidad-23-, 3) Cantidad-24-,4)

cualidad-25-, 5) Modalidad-26-, 6) Circunstancialidad-27-, 7) Utilidad-28-”

Realización taller elección del tema: p.30, 31

### UNIDAD III

✓ SALGADO LÉVANO Ana Cecilia. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DISEÑOS, EVALUACIÓN DEL RIGOR METODOLÓGICO Y RETOS. Universidad San Martín de Porres. Lima Perú, 2007. LIBERABIT: Lima (Perú) 13: 71-78, 2007

Diseños de investigación. Diseños de Teoría Fundamentada-72-, Diseños Etnográficos-72-, Diseños Narrativos-72,73-, Diseños de Investigación-Acción-73-, Diseños Fenomenológicos -73-.

Análisis de los datos -73-

Evaluación del rigor metodológico-74-

### UNIDAD IV

✓ CERDA GUTIÉRREZ Hugo. Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales educativos. Tercera edición. Mesa redonda MAGISTERIO. Bogotá, 1997. Temática del autor:

Caracterización del proyecto-21 a 31-

### NOTA:

El contenido de **textos soporte** por unidades, está dirigido a los estudiantes que quieran profundizar en las diferentes temáticas.

### REVISTAS

Se recomiendan en el Espacio académico

Se recomienda para los espacios académicos (o asignaturas) de las áreas de profundización y/o investigación concentrarse más en artículos de revistas y de bases de datos.

### DIRECCIONES DE INTERNET

Se recomiendan en el Espacio académico

## V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (De Qué Forma?)

### Espacios, Tiempos, Agrupamientos:

Se trabajará una unidad cada cuatro semanas, se dejará un trabajo en equipo el cual será abordado de dos maneras: primero la lectura individual a través de cuestionarios y luego la socialización del conocimiento por subgrupos teniendo como base la lectura individual. El producto final se entrega desde la postura de cada subgrupo.

### UNIDAD I

**Primera, segunda, tercera y cuarta semana: Febrero 2 a 28.** Presentación (teórica y metodológica) del Syllabus e inicio de la presentación de los fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación.

**Producto:** Respuesta a las preguntas generadas desde la lectura “Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación”, como base para el planteamiento de la inicial idea de investigación, valorada con el 10%. Alrededor de lo planteado en los principios filosóficos, axiológicos y epistemológicos, teniendo en cuenta un 10% en la valoración.

**Quinta semana: Marzo 2 a 6.** Presentación de la idea de investigación en relación a los principios filosóficos y epistemológicos. valoración 15%: Primer corte

### UNIDAD II

**Sexta, séptima y octava semana: Marzo 9 a 30.** Tipos de Investigación científica. Proceso investigativo, elementos de la investigación: elección del tema, el problema y su planteamiento. En la **propuesta** ubicación de los tipos de investigación, además título provisional, descripción general del problema, justificación preliminar, objetivo provisional, tipo de investigación, bibliografía. TALLER como herramienta

**Producto:** Con base en los talleres se entrega la propuesta para segundo corte en la semana del 13 al 18 de marzo. Entrega de la propuesta (15%) para el segundo corte: Nota que se deja para iniciar este corte

**Primer corte: Marzo 25 (35%)**

### UNIDAD III

**Novena, décima, onceava y doceava semana: Marzo 27 a Abril 30.** Anteproyecto: título, objetivo, planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis, marco de referencia, diseño metodológico preliminar, población, muestra, variables. Herramienta: TALLER

**Producto:** Presentación en medio físico del anteproyecto, haciendo referencia a los acápites que se han tenido en cuenta desde la propuesta 15% y socialización 5%

**Onceava y doceava semana -Abril 17 a 30-:** Trabajo sobre el Proyecto hasta lograr la puesta en común de este trabajo preparatorio al examen final a través de talleres.

### UNIDAD IV

**Treceava, catorceava, quinceava y dieciseisava semana: mayo 1 a 31.** Entrega de Proyecto: Título, introducción, planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos, marco teórico, metodología utilizada, cronograma, presupuesto. Herramienta: TALLER

**Producto:**

**Primer corte: al 25 de marzo (35%)**

**Segundo corte: del 21 al 27 de mayo (35%)**

**Preparación para el examen final: del 28 al 31 de mayo y 1 de junio**

**Nota final: Junio 10 (30%)**

Presentación en medio físico del proyecto y socialización: 30%

	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMERA NOTA	<u>Unidad I: Primer corte</u> . Presentación de la idea de investigación . Idea de investigación y su relación con los principios filosóficos y epistemológicos	III- 2 a 6,	<b>10%</b> <b>10%</b>
	<u>Primer corte</u> . Puesta en común de propuesta en relación a la idea de investigación y a los principios (10%) <u>Segundo corte</u> . Entrega de la propuesta (15%), con definición del tipo de investigación que se aborda	III 13 a 24 III-27 a IV 30	<b>15%(1er corte)</b> <b>15% (2do corte)</b>

<b>TERCERA NOTA</b>	<u>Segundo corte</u> .Presentación y socialización del anteproyecto . Puesta en común del Proyecto	IV 27 a 30 y de V 8 al 25	<b>15% 5%</b>
<b>EXAM. FINAL</b>	Presentación del proyecto, con sustentación	VI – 1, 5	<b>30%</b>
<b>ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación del desempeño docente</li> <li>2. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.</li> <li>3. Autoevaluación:</li> <li>4. Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.</li> </ol>			