

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN  
PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN BIOLOGÍA  
PROGRAMA ACADÉMICO**

<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	<b>HILDA DE ARIAS, - MARÍA TERESA BLANCO-NELLY RUIZ</b>
---------------------------	---

**IDENTIFICACIÓN**

<b>CARRERA:</b>	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA		
<b>CAMPO:</b>	FORMACIÓN PEDAGÓGICA		
<b>NÚCLEO TEMÁTICO:</b>	DESARROLLO PEDAGÓGICO Y CURRICULAR		
<b>EJE TEMÁTICO:</b>	FORMACIÓN PROFESIONAL		
<b>ESPACIO ACADÉMICO:</b>	PRACTICA PROFESIONAL II		
<b>CÓDIGO</b>	140010008	<b>CRÉDITOS</b>	
<b>INTENSIDAD SEMANAL</b>	HORAS TEÓRICAS		HORAS PRÁCTICAS 5

**INTRODUCCIÓN**

La Práctica Profesional II como espacio académico, continuación de la Práctica Profesional I, pretende aportar los elementos necesarios para desarrollar procesos pedagógicos-didácticos en los cuales se reflexione acerca del quehacer del docente, su compromiso en el cambio de las estructuras conceptuales y metodológicas y su papel fundamental en la orientación de estudiantes comprometidos con su responsabilidad social, individual y familiar que con espíritu crítico avancen en la construcción de una sociedad nueva y en armonía con mejores condiciones de vida.

Se pretende de manera más profunda reflexionar sobre el acto educativo, tomando las experiencias de los estudiantes en su propia formación y aportar los elementos necesarios para el desarrollo de procesos pedagógicos-didácticos en los cuales se incorpore la reflexión acerca del papel del futuro licenciado, de su capacidad de afrontar y resolver con un acertado criterio moral, muchas situaciones concretas y ordinarias de su actividad profesional en los componentes educativo y biológico, aplicando los principios universales de la Ética, que le permitan enjuiciar la moralidad de las posibles alternativas de solución y decidir acerca del modo correcto de obrar. De igual modo, se pretende a través de esta práctica desarrollar un trabajo más detallado, centrado en la evaluación del logro educativo en las competencias básicas que se relacionan con aprendizajes significativos; los cuales, se conectan entre sí en un sistema jerárquico de interrelaciones que permiten un uso creativo y flexible de aquello que se conoce y desarrollar los estándares curriculares en los niveles de educación básica secundaria, para el aprendizaje de conceptos científicos desde un saber pedagógico. A través de esta práctica también se pretende desarrollar una teoría educativa que soporte la introducción del término currículo en la praxis educativa, como respuesta a la necesidad de precisar una disciplina que organice principios, criterios y técnicas capaces de integrar diversos aspectos de la educación que funcionan como estructuras dirigidas a desarrollar una política educativa. En esa medida, a través de una participación activa en el PRAE se busca apoyar procesos transversales encaminados a fortalecer dicho currículo valiéndose para ello de estrategias que apunten a generar cambios de actitudes y fortalecimiento de conductas frente al cuidado y preservación del ambiente.

**JUSTIFICACIÓN**

La Práctica Profesional II, se convierte en la segunda herramienta de apoyo en la formación integral del Licenciado en Biología y en la piedra angular de su proceso educativo, porque a través de ésta, se sigue en contacto con la comunidad educativa, dosifica y plantea los contenidos de las asignaturas, desarrolla metodologías específicas, ensaya innovaciones pedagógicas y didácticas que permiten un aprendizaje significativo que conlleva a un cambio actitudinal positivo frente a dicha responsabilidad. La Práctica Profesional II realizada directamente en el colegio y como continuidad del trabajo iniciado en la Práctica Profesional I, se constituye en un eslabón importante para el profesor practicante porque le un contacto directo con su profesión que lo preparan desde diferentes ámbitos para afrontar su rol como maestro responsable de la formación de los nuevos ciudadanos del mañana. Además, porque le permitirá a través de su vinculación en diferentes actividades del PRAE de la institución educativa, involucrarse en la temática de la Educación Ambiental, entendida ésta como un proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar en los individuos la adquisición y desarrollo de destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico. En síntesis, se busca la formación de un maestro que se integre a la comunidad y colabore en la solución de sus problemas medio ambientales a través de la

generación y puesta en marcha de subproyectos que se inserten en el PRAE respectivo.  
 En la formación del futuro Licenciado en Biología, es la Práctica Profesional II la instancia en la que el estudiante continúa su reflexión pedagógica construyendo un discurso con sentido y una imagen real del sistema escolar. Es además, el espacio de reflexión crítica, abierto al cambio a partir de la investigación permanente generando respuestas a las necesidades siempre nuevas de la comunidad educativa para superar entre otras deficiencias el movimiento circular repetitivo de la escuela tradicional.

La preocupación creciente por el fracaso de la escuela en lograr que los estudiantes desarrollen las competencias básicas, ha conducido a replantear los procesos de aprendizaje y el papel del docente en el cambio de las estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales de la sociedad. Esta apertura al cambio es la que se quiere proyectar a los estudiantes de tal forma que redimensionen su labor y vean en la misma el enorme campo en el que se puede hacer un verdadero trabajo educativo.

### **OBJETIVO GENERAL**

Contribuir a la formación profesional y cultural del futuro Licenciado en Biología que desarrollara temáticas de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, fortaleciendo su actitud crítica frente al conocimiento pedagógico, didáctico y al saber específico, elementos fundamentales en su desarrollo profesional, abarcando lo conceptual, lo metodológico y lo actitudinal.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Familiarizar al docente-practicante con la organización y el funcionamiento académico y administrativo de la institución educativa en donde realiza la Práctica Profesional II.

Continuar promoviendo el desarrollo del Proyecto Educativo Institucional (PEI) en el cual se incorpora la problemática ambiental escolar para favorecer la educación formal y el medio ambiente a través de la implantación de los PRAE y participar directamente en el desarrollo de estrategias que se involucren en el mismo.

Estructurar un saber pedagógico en los futuros docentes a partir de los procesos de aprendizaje en el aula y su reflexión crítica.

Orientar al docente practicante hacia la búsqueda de la rigurosidad científica trascendiendo el aprendizaje memorístico mediante la investigación que conlleve a aprendizajes significativos con base en competencias.

Utilizar sistemas de evaluación permanente que permitan identificar fortalezas y debilidades que conlleven a la reflexión de todos los procesos educativos.

Reconocer, implementar y desarrollar de una manera contundente los estándares curriculares para el aprendizaje de conceptos científicos, desde un saber pedagógico.

#### **NÚCLEOS PROBLÉMICOS**

**Estudio de los estándares curriculares para Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la educación básica y media.**

**Fortalecimiento de los modelos pedagógicos utilizando combinaciones y/o herramientas que se adapten a las características específicas de los grupos de estudiantes.**

**Formación de un Docente crítico y con la claridad y proyección de unos valores debidamente consolidados.**

#### **PREGUNTAS ORIENTADORAS**

¿Cuál es el sentido y la función de una formación básica en Ciencias Naturales y sobre qué referentes se trabaja?  
 ¿Cómo insertar los estándares curriculares, logros e indicadores de logro en un medio educativo eminentemente tradicional?

¿Qué importancia tienen los preconceptos de los estudiantes en el aprendizaje significativo?  
 ¿Cómo generar mecanismos que permitan que los estudiantes se ubiquen e identifiquen claramente en los diferentes postulados y modelos pedagógicos?

¿Cómo reconocer en el grupo de estudiantes problemáticas afines a sus condiciones económicas y sociales que repercuten en su rendimiento académico?

<p>Desde la vinculación con los PRAE de la institución, buscar la generación y desarrollo de propuestas que fortalezcan dicho proyecto institucional.</p>	<p>¿Si los estudiantes no asisten a la escuela para estudiar cómo pensar en lograr avances significativos?          ¿Cómo formar en valores en la escuela, si en la sociedad en la que viven los alumnos se practican antivalores?            ¿Cómo lograr en un trabajo debidamente articulado, avances progresivos en el área de la Educación Ambiental?          ¿Qué mecanismos poner en marcha para iniciar un trabajo transversal que garantice compromiso y trabajo articulado de Docentes, Directivos y estudiantes?.</p>
---	---

**PROGRAMACIÓN PARA EL SEMESTRE ACADÉMICO**

**El desarrollo de la Práctica Profesional II esta programado, como continuación del trabajo efectuado en la Práctica Profesional I, de manera permanente y a lo largo de todo el semestre con el desarrollo de actividades que permitan un avance progresivo que fortalezca y consolide la labor de profesionalización de los futuros Licenciados en Biología.**

<b>ACTIVIDAD</b>	
<b>Reconocimiento del plantel y comunidad educativa</b>	Desde su inicio y como continuación de la Práctica Profesional I, el estudiante en la Práctica Profesional II debe reconocer con mayor naturalidad y familiarizarse con todo aquello que conlleva la diaria convivencia dentro de la institución y la comunidad educativa como tal.
<b>Asesorías</b>	Semanalmente cada estudiante recibirá la asesoría y acompañamiento del profesor Coordinador de Práctica y del profesor Titular convirtiéndose este en un proceso de retroalimentación continua que fortalecerá el ejercicio práctico.
<b>Planeación y Programación de las Clases</b>	Como instrumento fundamental en el desempeño docente, el cuaderno o carpeta que contenga una planeación juiciosa de la clase y que incluya una unidad didáctica claramente esbozada que de cuenta de procesos innovadores, se convierte en el esquema sobre el cual contrastar el desarrollo real de la clase enmarcado en el manejo y desarrollo de Estándares de Calidad, logros, indicadores y competencias.
<b>Reuniones Generales</b>	La labor de equipo es fundamental y productiva en el desarrollo de todos los procesos educativos, así se busca que a través de la discusión y socialización de aspectos inherentes a la práctica profesional se conforme un espacio de dialogo y controversia que permita el enriquecimiento personal y grupal.
<b>Generación de un Proyecto Educativo</b>	A la par con las labores correspondientes al manejo de contenidos temáticos se requiere que el futuro profesional docente en esta práctica acentúe su rol como investigador de tal forma que a través de esta acción intente abordar y desarrollar problemáticas comunes al interior o exterior del aula de clase haciendo parte activa de la comunidad educativa y de su proceso de mejoramiento. Es crucial la participación que tengan los estudiantes en la consolidación y puesta en marcha del PRAE.

**COMPROMISO PRAXEOLÓGICO DESEMPEÑO**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>INDICADORES DE COMPETENCIA</b>
<b>COMUNICATIVA</b>	Expresa de manera clara y coherente las ideas haciendo uso de un lenguaje propio de la ciencia.
<b>INTERPRETATIVA</b>	Interpreta y analiza e diferentes fuentes de información en el diseño de estrategias de aprendizaje.
<b>ARGUMENTATIVA</b>	Argumenta y analiza y en debates con el grupo de estudiantes; construye y formula problemas pedagógico-didácticos.
<b>PROPOSITIVA</b>	Diseña y ejecuta una propuesta de investigación sobre una temática específica en el campo de la educación ambiental.
<b>PROFESIONAL PEDAGÓGICA</b>	Muestra una actitud crítica frente al conocimiento pedagógico y al saber específico en el proceso educativo.

## ACTIVIDADES METODOLÓGICAS

La comprensión de los planteamientos centrales de una teoría es la base del HACER en las Ciencias Naturales; este HACER se orienta hacia la construcción de explicaciones y predicciones, las cuales deben ser debidamente argumentadas; se caracteriza por sus procedimientos de rigor, que incluyen la duda sistemática sobre los resultados, los análisis de una situación, así como la puesta en discusión del trabajo realizado.

Así mismo, el HACER en Ciencias tiene como referente concreto el experimento, que implica la exploración de nuevas situaciones en las que una teoría puede tener cabida, la predicción de lo que sucede en dicha situación o la exploración de las mismas para que no se cuente con explicaciones definitivas; este "hacer" expresa no solo en la construcción de conocimiento en comunidad, sino en el papel que desempeña el "hacer científico" en las transformaciones de una sociedad.

Por lo tanto la práctica profesional II se realizará como sigue:

Socialización de instrumentos para dar a conocer la institución escolar, su PEI y su PRAE.

Vinculación directa en el PRAE con la propuesta y desarrollo de actividades encaminadas a trabajar y difundir el PRAE.

Asesoría y coordinación de la práctica en espacios de reflexión pedagógica-didáctica.

Análisis de resultados de los ensayos en el aula.

Diseño de estrategias e instrumentos para un aprendizaje significativo.

Evaluación del papel del maestro y del estudiante en las relaciones pedagógicas-didácticas

## EVALUACIÓN PARCIAL Y EXAMEN FINAL

N	TIPO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SEMANA	PORCENTAJE
	<b>Evaluación Continua</b>	Como proceso continuo y sistemático, se ha propuesto como un conjunto de operaciones para mejorar los procesos de aprendizaje que se desarrollan en las clases, a través de orientaciones semanales y de registros que efectuara el profesor coordinador de la práctica. De este acompañamiento semanal se espera evolución continua que incluya dominio de contenidos, variedad y calidad en las estrategias metodológicas, preparación de clases completas, participación en las actividades de la institución; lo mismo que, la asistencia y puntualidad.	Enero 31 a Mayo 27 de 2006	50%
		En dicha evaluación también interviene el profesor titular.		30%
	<b>Autoevaluación</b>	Como protagonista directo de este proceso, el profesor practicante es consciente de su labor y de su compromiso con el desarrollo de la Práctica Profesional I.	Enero 31 a Mayo 27 de 2006	20%
	<b>Evaluación Final</b>	Se tienen en cuenta todos los aspectos descritos en las anteriores evaluaciones. Las notas del profesor titular, director de práctica y autoevaluación de los estudiantes	Mayo 30 a Junio 10 de 2006	

La Práctica Profesional II se realizará a través de las siguientes fases:

**PRIMERA FASE.** Socialización de instrumentos para dar a conocer la institución escolar y su Proyecto Educativo Institucional (PEI). Reconocimiento de la planta física (salones, laboratorios, coordinaciones, entre otros). Realización del estado actual de la institución escolar, teniendo en cuenta la parte ambiental. Observación de clases a los respectivos titulares. Reunión para socializar los comentarios en pro o en contra de los logros alcanzados en las clases

observadas por los profesores practicantes.

**SEGUNDA FASE.** Trabajo de un practicante por grupos o curso de estudiantes, lo que le permitirá continuar en contacto directo con su futura labor, vencer la timidez y afianzar las estrategias con la realización de clases modelos preparadas previamente. Distribución de cursos para los profesores practicantes. Reunión general para analizar los resultados de los ensayos en el aula. Asesoría y coordinación de la práctica en espacios de reflexión pedagógico-didáctica. Diseño de estrategias e instrumentos para evaluar competencias básicas y para un aprendizaje significativo de las ciencias biológicas.

## BIBLIOGRAFÍA

### TEXTO GUÍA

ALARCÓN C, J.G., MONTENEGRO, G. I. Competencias pedagógicas autoevaluación docente, instrumento para mejorar el desempeño de educador. Editorial Magisterio, 2000.

GALLEGO B, RÓMULO, Competencias cognoscitivas. Un enfoque epistemológico, pedagógico y didáctico. Editorial Magisterio. Bogotá, 1999.

AUSUBEL, D.Y NOVAK, J.D. Psicología Educativa. Un punto de vista cognitivo. México: Trillas, 1979.

BACHELARD, G. La formación del espíritu científico. España: Siglo XXI, 1982.

CALVO, Seoanez. Planificación y control de la contaminación ambiental. Madrid: Mapfre, 1985.

CARRASCOSA, J. Tratamiento didáctico en la enseñanza de los errores conceptuales (tesis de doctorado). España: Universidad de Valencia, 1987.

CARR, W. Y KEMMIS, S. Teoría crítica para la enseñanza: Martínez Roca.

COLCIENCIAS. Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología. Bogotá, 1993.

COLOMBIA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley General de Educación. El Salto educativo. Ley 115 del 8 de febrero de 1994.

COLOMBIA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 1860 de Agosto 3 de 1994, reglamentario de la Ley 115 del 8 de Febrero de 1994.

COLOMBIA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Resolución número 2343 del 5 de 1996.

DAMA, Agendas Locales Ambientales. Viva Bogotá Viva. 1993.

DAMA, Cartillas Temáticas sobre Medio Ambiente en Santafé de Bogotá. 1993.

DÍAZ, M. Pedagogía, Discurso y Poder. Compendios de escritos sobre Pedagogía. Bogotá: Magisterio.

DURAN, José A. El proyecto Educativo Institucional. Bogotá: Magisterio, 1994.

FLORIAN, B.V. El alma profesoral. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. No.4,1993.

PÉREZ, M.R. y GALLEGO, B.R. Corrientes Constructivistas. Bogotá: Editorial Magisterio, 1994.

PEROL, Havre. La calidad del medio ambiente urbano. Barcelona: Oikos, 1973.

PORLAN, R. Y MARTÍN, J. El diario del Profesor. Sevilla: Diada Editoras, 1996.

PORLAN, R, Teoría del Conocimiento. Sevilla: Tesis doctoral inédita, 1989.

SEGURA, Diño. La formación de Maestros. Planteamientos en Educación, Bogotá: Escuela Pedagógica Experimental, 1993.

### TEXTOS COMPLEMENTARIOS

GARCIA J., RODRÍGUEZ DE AVILA, C. Ideas previas, esquemas alternativos, cambio conceptual y el trabajo en el aula. España: Enseñanza de las Ciencias 6 (2), 1988.

GIL, P.D. La metodología científica y la enseñanza de las ciencias. Unas relaciones controvertidas. En Enseñanza de las Ciencias 4 (2). España. 1996.

GIORDAN, A. La Enseñanza de las Ciencias. España: Siglo XXI Editores, 1982.

GIORDAN, A., RAICHARG, D. Et al. Conceptos de Biología. Tomo 1 y 2: Labor.

JUN, T. S. La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de cultura económica, 1994.

LÓPEZ JIMÉNEZ, Nelson. Modernización Curricular de las Instituciones Educativas. Los P.E.I. de cara al siglo XXI. Bogotá: Biblioteca Básica del Educador CAD-L&L, 1996.

LUCIO, A.R. El enfoque constructivista en la educación. Bogotá: Educación y Cultura No.34, 1994.

MICHEL, Guillermo. Ecología de la Organización. México: Trillas, 1974.

MOCKUS, A. Y otros. Las fronteras de la escuela Cooperativa. Bogotá: Editorial Magisterio, 1995.

MOORE, Ruth. El hombre y el medio ambiente. Buenos Aires: Aragón, 1978.

NOVAK, J. Y GOWIN, D. Aprendiendo a aprender. Barcelona: Editorial Martínez Roca, 1984.

REVISTA PEDAGÓGICA Y SABERES, Bogotá: Universidad Pedagógica de Colombia, Facultad de Educación, 1995.

FECODE. Educación y Cultura

### DIRECCIONES DE INTERNET

[www.eprofe.co](http://www.eprofe.co)

[www.maseducativa.edu.co](http://www.maseducativa.edu.co)