**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**



**LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA -IDEAD-**

**IBAGUÉ**

**2013**

1. **DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA**

**Nombre del Programa:** Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

**Registro Calificado:** Resolución 669 de marzo 2 de 2005

**Código SNIES:** 21539

**Nivel:** Profesional Universitario

**Nombre de la Institución:** Universidad del Tolima

**Facultad a la que está adscrito:** Instituto de Educación a Distancia - IDEAD

**Modalidad:** Educación a distancia tradicional

**Norma interna de creación:** Acuerdo 007 de abril 04 de 2004

**Instancia que expide la Norma:** Consejo Superior

**Nº de Créditos:** 157

**Duración:** 10 niveles

***Título que expide:*** *Plan I: (Estudiantes matriculados hasta el semestre B-2012)* Licenciado para la Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

*Plan II: (Estudiantes matriculados a partir del semestre A-2013)* Licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

La Universidad del Tolima, en ejercicio de su autonomía y atendiendo a los propósitos de formación de docentes para el ciclo de secundaria para la educación básica y para la educación media propuestos en la licenciatura, ha modificado la denominación del programa de Licenciatura para la Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental por Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución 6966 del 6 de agosto de 2010 expedida por el Ministerio de Educación Nacional, mediante la cual se modifican los artículos 3 y 6 de la Resolución 5443 del 20 de junio de 2010, en lo que respecta a denominación académica y práctica pedagógica respectivamente. Las consideraciones se detallan en el Acuerdo 0013 de 2011 del Consejo Superior de la Universidad del Tolima, mediante el cual se modifica la denominación del programa.

1. **JUSTIFICACIÓN**

**MISIÓN DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental que desarrolla el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima, forma profesionales de la educación de manera integral, idóneos en la construcción del saber pedagógico, que promueven el diálogo de saberes, el desarrollo del espíritu investigativo en el marco de ambientes de enseñanza-aprendizaje, forjadores de una nueva ciudadanía que contribuye al bienestar y al desarrollo ambientalmente sustentable y socialmente equitativo, tanto a nivel local como regional y nacional.

**VISIÓN DEL PROGRAMA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental para el año 2016 estará posicionado en la formación de docentes capaces de analizar e interpretar las complejas interrelaciones entre los aspectos ecológicos, económicos, políticos y socioculturales, en abordar y generar soluciones a problemas del entorno, que la educación debe resolver desde su realidad local, con una perspectiva acorde con el respeto por el medio ambiente, los estándares de calidad y el aprovechamiento sustentable de los recursos como elementos valiosos no solo para el aprendizaje y enseñanza de la ciencia, sino de la cultura y el desarrollo de las comunidades.

Desde el mismo momento en que el hombre empieza a interpretar los múltiples fenómenos que ha generado la transformación del entorno, desde las diferentes acciones, ha tenido como base fundamental proponer una educación que vaya más allá del conocimiento básico de la vida y de las relaciones con su medio biótico y abiótico.

Estos aspectos los estudia la ecología, pero sólo lo hace dentro de la interpretación que dan la biología, la física y la química, como ciencia que contribuye al conocimiento dentro de las condiciones naturales de la vida y la no vida y su dinámica; pero no aborda la problemática que encierra esa transformación creada y desarrollada por el hombre, desde su cultura y el proceso evolutivo de ésta.

Para abordarla de esta manera, se hace necesario interpretarla en conjunto con las ciencias sociales, ya que el medio ambiente es un campo de análisis interdisciplinario que estudia las relaciones entre las formaciones sociales y los ecosistemas. La problemática ambiental se evidencia en:

* Cambios climáticos
* Deforestación
* Destrucción de capa de ozono
* Desertificación
* Contaminación del aire y del agua
* Pérdida de la biodiversidad
* Deterioro del sentido de la vida; proyecto de vida, calidad de vida y estilo de vida de los seres humanos, dando como resultado un hábitat interno polucionado y sin sueños.

Dicha condición común en el planeta se ha agudizado en Colombia con el crecimiento de la pobreza y la violencia.

Estas razones han unido a jefes de Estado, organismos internacionales, supranacionales y nacionales, desde Estocolmo en 1972, “Nuestro futuro común” en 1983-1987 y la “Cumbre de la Tierra” en Río de Janeiro de 1992, para citar las de mayor relevancia, en donde siempre ha estado sobre la mesa “La educación ambiental” como el eje central de formación, buscando con ello unos cambios de actitud del hombre, de sus modelos y estilos de vida, que conlleven a volver la mirada hacia el patrimonio que le fue dado a la humanidad bajo la forma de la tierra.

Para lograrlo se necesita que la Educación Ambiental, tenga el componente ecológico, fundamentado en la química, la biología y la física, y que trascienda las relaciones que el hombre tiene con el componente ecológico presente en los ecosistemas, para que mediante la cultura, la política y la economía, logre generar unas transformaciones que aunque son el producto de su evaluación particular y social, se alejan de los principios que rigen la naturaleza, pues esta evoluciona bio-geoquímicamente, lo que hace que sea más lenta y que en la medida que se interviene se puede poner incluso en peligro este fenómeno natural, que es y ha sido a través de la historia biológica, la encargada de permitir las adaptaciones de los seres vivos a las diferentes circunstancias que deben afrontar, tolerar y resistir.

El hombre ya no depende de este tipo de adaptación, sino que se apoya en la evolución cultural, que hasta hoy le ha permitido “adaptarse” a las condiciones que ha tenido que vivir a lo largo de la historia de la humanidad, pero hoy tiene que repensarlas, si quiere continuar en este proceso sin estar expuesto constantemente a la extinción de su propia especie.

## Atributos o factores que constituyen los rasgos distintivos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

La Conferencia Mundial, de París en 1998 hace un urgente llamado sobre la educación, al plantear la necesidad de “volver a pensar”, incluso “volver a crear” la educación superior, para garantizar que sea capaz de responder a la necesidad del siglo XXI. Colombia no ha sido ajena a estos llamados. Hoy, luego de muchos intentos, relacionados con los antecedentes nacionales la educación ambiental ha logrado fortalecerse jurídicamente mediante la presentación de un buen número de artículos que pueden ser leídos y analizados en la Constitución Nacional y reglamentada en leyes como la 99 de 1993, 115 de 1994, 30 de 1992, y el Decreto 0709 de 1996; mediante la ratificación del Código de Recursos Naturales que consagra como una meta, el principio del desarrollo sostenible, y que además, establece derechos y deberes tanto para los ciudadanos como para el Estado, y la proyección de formación de educadores para prestar el servicio en los distintos niveles y ciclos de la educación formal.

De ahí que la Universidad del Tolima por su misma trayectoria, reconocida hoy en el proceso de formación ambiental tiene no sólo un espacio creado y abonado, sino un compromiso que debe ir más allá de la simple respuesta a cumplir con las órdenes emanadas en leyes y decretos; debe retomar el pasado de José Celestino Mutis, Alejandro von Humboldt y Francisco José de Caldas, rescatado por Enrique Pérez Arbeláez, quien tuvo a bien construir nuevamente, en el departamento del Tolima, un Jardín Botánico, entre los muchos jardines botánicos construidos en Colombia, para conservar las especies importantes del entorno y la región al ver tan de cerca el proceso de desarrollo que proponía la revolución verde.

Esta labor se encomienda en la Universidad del Tolima al doctor Raúl Echeverry, quien junto con algunos otros colaboradores, organiza lo que se conoce hoy como el Jardín Botánico Alejandro von Humboldt. Más tarde se inicia el proceso de conservación de especies en el Herbario TOLI, siendo estas acciones pertinentes para el conocimiento, interpretación y análisis de elementos y dinámicas de la naturaleza.

Por todas estas razones el Instituto de Educación a Distancia IDEAD, ofrece la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental a partir de la interpretación y orientación oficial plasmada en la Ley 115 de 1994, en sus artículos 5 (fines de la educación), 14 (enseñanza obligatoria), 20 (objetivos generales de la educación básica, 21 (objetivos específicos de la educación básica primaria, 22 (objetivos específicos de la educación básica secundaria; 23 (áreas fundamentales); la formación media académica de acuerdo a lo estipulado en la (finalidades de la formación de educadores) y el artículo 112 (instituciones formadoras de educadores); el decreto 0709 de 1996 en todas sus partes, teniendo en cuenta el desarrollo de los campos de formación pedagógica, formación disciplinaria, formación científica e investigativa y formación socio humanística, y que son el soporte de esta propuesta.

Así mismo, esta propuesta retoma el decreto 1743 de 1994 sobre el Proyecto Ambiental en todos los niveles de educación formal, y la Resolución 2343 de 1996 que establece los indicadores de logros curriculares para la educación formal. Toda la normatividad anteriormente relacionada conforma el soporte legal de la propuesta de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental que se orienta y desarrolla en la Universidad del Tolima desde el Instituto de Educación a Distancia.

Relacionando la problemática ambiental y abordándola desde el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se forman docentes que identifiquen la importancia de la observación y la asociación, características que se desarrollan en el campo abierto, pues para aprender hay que tener un conocimiento, y éste generalmente es social, es decir, corresponde al propio entorno, que la escuela ha desconocido durante todos los procesos porque no es tomado del libro de texto o porque no es oficial. Es decir, no ha trascendido de las cuatro paredes del aula, ya que allí solo se transfieren conocimientos universalizados, por la carencia de lecturas particulares, por la tendencia a homogeneizar o porque no hay una comprensión, un sentido y una significación en lo que se enseña y en lo que se aprende dentro del mundo que le rodea.

Esto lleva a pensar el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental como un medio para poner en común los conocimientos naturales, la relaciones e interrelaciones que se dan entre la vida y sus entornos, la dimensión del conocimiento y su influencia sobre el medio y cómo ese conocimiento ha sido transformador y ha influido en el reconocimiento, comprensión y reinvención de los fenómenos de la vida, y a su vez cómo estos fenómenos de la vida han obligado a reinventar los fenómenos de la cultura y la sociedad.

Los estándares indicados por el Ministerio de Educación Nacional para el desarrollo de los cursos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se plantean desde tres ejes; el exploratorio, el diferencial y el disciplinar, pero orientados desde la ecología. En ninguno de estos ejes se nota el estudio de las relaciones entre las formaciones sociales y los ecosistemas, que son o deberían ser el eje de estudio de la educación ambiental. Por lo tanto, difícilmente se podría formar con principios de igualdad, solidaridad, pertenencia, autonomía y pertinencia, que hacen parte fundamental para lograr no sólo un desarrollo humano sostenible, sino propender por un desarrollo económico acorde con las necesidades, la cultura y los recursos naturales.