

PROYECTO AMBIENTAL UNIVERSITARIO (PRAU)



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD



Coordinación de
Gestión y Educación
Ambiental

Vicerrectoría de Desarrollo Humano



COORDINACIÓN DE GESTIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Diego Alberto Polo Paredes

Coordinador

Ana Delia Sáenz

Profesional Universitaria

Componente Gestión Ambiental

Sonia Giraldo Pérez

Profesional Universitaria

Componente Educación Ambiental

Elaborado por

Sneider Eduardo Ocampo Barrero

Licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Asistente Administrativo

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
1. Antecedentes	6
<i>1.1 El Proyecto Ambiental Universitario: una mirada nacional</i>	6
2. BASE LEGAL	8
2.1 La dimensión ambiental en la Universidad del Tolima	8
2.2 Sustento normativo ambiental interno	10
2.2.1. Creación Sistema de Gestión Ambiental (2004)	11
2.2.2. Creación Comité del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Hospitalarios (2007)	12
2.2.3. Creación de la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental (2014)	12
2.2.4. Creación de la asignatura Cátedra Ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz”	12
2.2.5. Servicio de aseo: reglamento (2017)	13
2.3 Marco Normativo	13
2.3.1 Marco legal y jurídico	13
3. ESTADO DEL ARTE	14
4. REFERENTES EPISTEMOLÓGICOS	18
5. POLÍTICA AMBIENTAL	20
5.1 La Política Ambiental en el Proyecto Ambiental Universitario	22
5.1.2. Antecedentes de propuestas para las estrategias y acciones de la Política Ambiental	22
6. EL PROYECTO AMBIENTAL UNIVERSITARIO: AMBIENTALIZACIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL	27
6.1. Línea 1. Gestión ambiental cultural sostenible de la Universidad del Tolima	27
6.2. Línea 2. Sostenibilidad ambiental del entorno universitario	
BIBLIOGRAFÍA	

PRESENTACIÓN

La Universidad del Tolima con 80 años de presencia en la región, fue fundada en 1945 mediante Ordenanza 05 y su inicio de actividades ocurrió en 1955. El campus se asentó en lo que una vez fuera la Hacienda Santa Elena, un extenso terreno que a partir de 1961 se convirtió en la sede principal de nuestra Alma mater. El campus declarado “Territorio Verde” cuenta en la sede principal con una extensión de 39 hectáreas que incluye el Jardín Botánico Alexander von Humboldt con una superficie de 10 hectáreas, la colección Zoológica de la región del Alto Magdalena y el Herbario Toli Raúl Echeverry.

Además, tiene ocho centros rurales de gestión del conocimiento en el territorio tolimense: el Centro Universitario Regional del Norte CURDN -Armero-, Granja Marañones -Espinal-, la Reforma -Armero-, las Brisas -Ibagué-, Lote LASERNA -Ibagué-, el Recreo -Guamo-, el Centro Forestal Tropical bajo Calima -comodato- y, el Bosque de Galilea -Villarrica-.

Como centro de educación terciaria del departamento del Tolima, tiene el compromiso social de formar a las futuras generaciones de profesionales en el respeto, la ética, la justicia y la responsabilidad por el ambiente -Valores ambientales-.

En tal virtud, el Proyecto Ambiental Universitario pretende convertirse en documento de referencia para la comunidad universitaria que permita repensar el sentido de lo ambiental como un todo desde sus diferentes componentes: lo natural, lo político, lo social, lo educativo, lo cultural y lo histórico.

El Proyecto Ambiental Universitario de la Universidad del Tolima se encuentra dividido en cinco acápite. El primero describe desde la mirada nacional el quehacer de los proyectos ambientales universitarios. El segundo apartado, tiene que ver con la base legal del componente ambiental en la Universidad del Tolima. El estado del arte, conforma el tercer capítulo, revisando los proyectos ambientales de diferentes universidades públicas y privadas de Colombia. La cuarta sección, tiene que ver con los referentes epistemológicos que sientan las bases de la educación ambiental. Finaliza, el Proyecto Ambiental Universitario de la Universidad del Tolima, en el quinto apartado

con los desarrollos de la Política Ambiental, Green Metric y las acciones pedagógicas que serán implementadas con común unión con toda la comunidad académica.

Finalmente, es importante indicar que el presente documento siempre se estará retroalimentado toda vez que las dinámicas académicas (tiempos, actividades, miembros comunidad) hacen parte de la reflexión pedagógica que será la Rosa de los vientos que guíe al Proyecto Ambiental Universitario de la Universidad del Tolima.

Una nueva historia

ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

1. ANTECEDENTES

1.1 El Proyecto Ambiental Universitario: una mirada nacional.

El primer acercamiento de las políticas de Estado a los procesos ambientales en el sector educativo deviene del Decreto 1337 de 1978 de la Presidencia, que en su artículo 6 determina que el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior sería el encargado de promover en las universidades “seminarios sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables”.

Indica el mismo Decreto que el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente sería el asesor en la Educación Superior en todos los asuntos relacionados con la Educación Ambiental y la Ecología. Así mismo, el Instituto debía remitir a las universidades una relación de temáticas de la dimensión ambiental para el desarrollo de “monografías o tesis de grado” por parte de los programas universitarios.

El Decreto 617 de 2007 “Por el cual se adopta y reglamenta la Política Pública Distrital de Educación Ambiental” contempla dentro de las líneas de acción la articulación de los diferentes entes ambientales, verbigracia, los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE-, los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDAS- y los Proyectos Ambientales Universitarios -PRAU- en relación con las potencialidades y situaciones ambientales conflictivas presentes en el territorio, incentivando los niveles de participación, investigación e interacción comunitaria, además, incentivar el trabajo mancomunado entre el PRAU y Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA-, a fin de potencializar las diferentes acciones institucionales.

La institucionalización de los Proyectos Ambientales Escolares para las instituciones educativas fue reglamentada mediante Decreto 1743 de 1994 de la Presidencia de la República “Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”. Los PRAE, se han implementado en los diferentes niveles de la educación preescolar, básica y media tanto en el sector público como privado.

Con respecto a la formación universitaria, el Congreso de la República mediante la Ley 1549 de 2012 “Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación

ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial" en su artículo 7 decreta el “Fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior)” para concertar acciones en común unión entre el Ministerio de Ambiente, Ministerio de Educación Nacional y secretarías de educación.

La Política Nacional de Educación Ambiental presenta en diferentes apartados del documento la importancia de los procesos de formación ambiental en la educación terciaria. Específicamente, en el acápite de *Aspectos particulares* “La universidad, la formación y la educación ambiental” sienta la importancia de que se flexibilize de tal manera la estructura universitaria que permita implementar currículos integradores “que den paso a los conocimientos significativos, desde su permeabilidad frente a realidades locales y globales” (p. 53).

El Ministerio de Educación Ambiental en el Decreto 1330 de 2019 *Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación*, establece en diferentes apartados la importancia del eje ambiental en los diferentes procesos universitarios así:

Tabla 01. Relación de los apartados sobre la dimensión ambiental presentes en el Decreto 1330 de 2019.

Capítulo	Título	Sección	Subsección	Artículo	Texto
II	Registro calificado de programas académicos de educación superior	1 Generalidades		2.5.3.2.1.1. Concepto de calidad	<i>Es el conjunto de atributos articulados, interdependientes, dinámicos, contruidos por la comunidad académica como referentes y que responden a las demandas sociales, culturales y ambientales (p. 4)</i>
		3 Condiciones de Calidad	1 Condiciones Institucionales	Artículo 2.5.3.2.3.1.3 Estructura administrativa y académica	<i>Las políticas institucionales deberán atender a la normatividad vigente en materia de protección de datos, propiedad intelectual, responsabilidad social y ambiental, así como a que estime necesarias responder a expectativas y necesidades de los contextos locales, regionales y globales (p. 8)</i>

3 Condiciones de Calidad	2 Evaluación de condiciones de programa	Artículo 2.5.3.2.3.2.3. Justificación del programa.	<i>La institución deberá presentar una justificación que sustente el contenido curricular, los perfiles de egreso y la (s) modalidad (es), en se desea ofrecer programa para que sea pertinente desarrollo social, cultural, ambiental, económico y científico, frente a las necesidades del y región (p. 12)</i>
	2 Evaluación de Condiciones de programa	Artículo 2.5.3.2.3.2.6. Investigación, innovación y/o creación artística y cultural	<i>La capacidad para dar respuestas transformadoras a problemas locales, regionales y globales, e indagar sobre la realidad social y ambiental, entre otros, a partir del uso del conocimiento como herramienta de desarrollo (p. 13)</i>

Fuente: Decreto 1330 de 2019 *Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación.*

Elaboración: Sonia Giraldo Pérez, Coordinación de Gestión y Educación Ambiental.

2. BASE LEGAL

2.1. La dimensión ambiental en la Universidad del Tolima

El Proyecto Educativo Institucional -PEI- estableció en varios apartados la importancia dada a la dimensión ambiental en nuestra alma mater. Es así como se constituyó, dentro de los nueve principios institucionales el *Compromiso ambiental* que declaró “Territorio Verde” a la Universidad del Tolima (p.25). Así mismo, uno de los objetivos de las instituciones es “Fomentar la educación y la cultura ambiental” (p. 26.). Con respecto a los Retos frente al contexto internacional la Universidad se compromete a ser un “aporte a un modelo de sociedad ambientalmente sustentable, que coadyuve a la adaptación del cambio climático y a la preservación de la biodiversidad y la sociodiversidad” (p. 30), el reto de la Universidad del Tolima, de cara al contexto nacional promueve “ la contribución a la construcción de política pública para la

preservación y conservación del patrimonio ambiental” (p. 31), a nivel regional acomete “la educación ambiental y la gestión sustentable del territorio (p. 32).

Continuando, adquiere el alma mater el “Compromiso institucional frente a lo ambiental” (p. 34) y dentro del canon de lineamientos institucionales la “Política Ambiental” que declaró a la “Universidad del Tolima como territorio verde” (p. 41). Para finalizar el PEI contempló dentro de las ocho dimensiones académicas el Compromiso ambiental (p. 46).

El Plan de Desarrollo 2013-2022 estableció, dentro de los cuatro ejes el tercero como “Compromiso ambiental” para generar una nueva cultura y prácticas ambientales para la sustentabilidad”. El eje de Compromiso Ambiental, se constituye sobre dos programas, el primero denominado Universidad Territorio Verde conformado por cuatro proyectos y el segundo titulado Hacia un Tolima Sustentable con tres proyectos.

En el mismo sentido, la Misión de la Universidad del Tolima expresa “La Universidad del Tolima tiene como fin la formación humana permanente, sustentada en valores éticos de tolerancia, respeto y convivencia, mediante la búsqueda incesante del saber, la producción y socialización de conocimientos en los diversos campos de la ciencia, el arte y la cultura, desde una perspectiva inter y transdisciplinar, como aporte al bienestar de la sociedad y al desarrollo sustentable de la región, la nación y el mundo”.

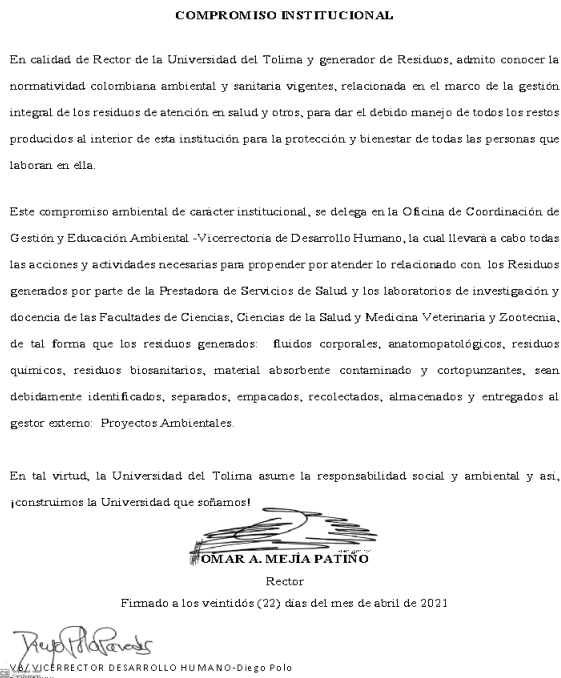
La Visión declara que “en el año 2022 la Universidad del Tolima será una entidad acreditada social e institucionalmente, reconocida como la más importante Universidad estatal del centro sur de Colombia por su excelencia académica, el cumplimiento de su compromiso ético con la sociedad, la defensa de la vida, el ambiente, y como modelo de planeación institucional, transparencia y eficiencia administrativa”

Dentro de las Políticas de buen gobierno para la gestión de la entidad, promulgadas en *El Código del Buen Gobierno*, se dispuso la “Política de Responsabilidad frente al Medio Ambiente”, adquiriendo el compromiso de “realizar un manejo adecuado de sus residuos de los diferentes laboratorios, de permitir a las autoridades ambientales hacer las labores de evaluación, seguimiento y monitoreo ambiental” (p.17).

La Universidad del Tolima mediante **el compromiso institucional** asume la responsabilidad social y ambiental frente a la disposición final de los residuos peligrosos producto de las actividades de

docencia e investigación de las unidades generadores: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias y la Prestadora de Servicios de Salud.

Imagen 01. Compromiso institucional de la Universidad del Tolima



Fuente: Rectoría

2.2. Sustento normativo ambiental interno

La indagación del acervo documental –resoluciones y acuerdos- sobre la creación de espacios académicos-administrativos sobre la dimensión ambiental al interior de la Universidad del Tolima, da cuenta de un primer acto administrativo a partir del año 2004 con el fin de conformar el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima. Hacia el año 2007 se creó el Comité que aprueba los Planes de Gestión de Residuos Sólidos y Hospitalarios. La Coordinación de Gestión y Educación Ambiental se creó en el año 2014. Las dinámicas mundiales establecen la importancia de incorporar la dimensión ambiental dentro de los currículos en los diferentes niveles educativos,

de allí la creación, en el año 2015, de la electiva Cátedra Ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz” en el plan de estudios de todos los programas de pregrado de la Universidad. En el año 2017 se expide el Reglamento de aseo que incluye la disposición de desechos –ver tabla 02-.

Tabla 02.

Normatividad interna sobre el componente ambiental.

Acto administrativo	Número	Título
Resolución de Rectoría	1028 (23 sept) 2004	<i>Por la cual se crea una comisión para estructurar el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima</i>
Acuerdo del Consejo Académico	111 (3 octubre) 2007	<i>Por el cual se crea el Comité y se aprueba el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Hospitalarios en la Universidad del Tolima</i>
Acuerdo del Consejo Superior	0019 (julio 31) 2014	<i>Por medio del cual se crean la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental y el Comité Institucional de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima</i>
Acuerdo del Consejo Académico	005 (28 enero) 2015	<i>Por medio del cual se crea la asignatura Cátedra Ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz” en el plan de estudios de todos los programas de pregrado de la Universidad.</i>
Resolución de Rectoría	0172 (7 feb) 2017	<i>Por medio del cual se expide el reglamento del servicio de aseo, recolección y disposición de los desechos en la Universidad del Tolima</i>
Compromiso Institucional-	23 abril 2021	Compromiso institucional - Oficio Rectoría
Acuerdo del Consejo Superior	046 (17 dic) 2022	Por el cual se aprueba la Política Ambiental de la Universidad del Tolima
Universidad del Tolima	2023	Proyecto Educativo Institucional -PEI-
Universidad del Tolima	2023 -2032	Plan Estratégico de Desarrollo
Coordinación de Gestión y Educación Ambiental	2024	Proyecto Ambiental Universitario
Resolución Rectoría	1417 (20 sept) 2023	<i>Por medio del cual se crea y reglamenta el programa movilízate en TU Bici en la Universidad del Tolima</i>

Fuente: Coordinación de Gestión y Educación

Elaboración: Sonia Giraldo Pérez/Coordinación de Gestión y Educación Ambiental.

2.2.1. Creación Sistema de Gestión Ambiental (2004)

La Coordinación de Gestión y Educación Ambiental de la Universidad del Tolima tiene su origen en un primer acto administrativo emanado por la Rectoría, la Resolución 1028 de 2004 (23 de septiembre) *Por el cual se crea una comisión para estructurar el Sistema de Gestión Ambiental en la Universidad del Tolima*. La Resolución 1028, cumple con lo establecido en el Decreto 2676 del 2000 del Ministerio de Ambiente, *Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares*, que tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente, la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, generados por personas naturales o jurídicas.

Al respecto, la Resolución 1028 en sus considerandos estipula que la Universidad del Tolima en el marco de la Responsabilidad Social que le asiste debe *proponer modelos de gestión ambiental a través de proyectos o prácticas cotidianas que protejan la salud pública y el medio ambiente*. Que la asiste la responsabilidad ética de controlar la recolección, tratamiento y disposición de los residuos y desechos. En tal virtud, se crea el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima, sus funciones y la regularidad de las reuniones.

2.2.2 Creación Comité del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Hospitalarios (2007)

La política pública consignada en el Decreto 2676 del año 2000 determina que todas las entidades públicas deben diseñar y ejecutar las estrategias ambientales y sanitarias para la implementación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Hospitalarios -PGIRHS de ahora en adelante-.

En consecuencia, el artículo primero crea el Comité responsable de liderar el PGIRHS de la Universidad del Tolima, el artículo segundo define las funciones de éste y, el artículo tercero aprueba el plan bajo tres dimensiones: relación hombre-naturaleza, las leyes ambientales vigentes y los riesgos ambientales para la salud pública.

2.2.3 Creación de la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental (2014)

Enmarcado dentro del Proyecto Educativo Institucional y en el Plan de Desarrollo 2013-2022 que tienen como uno de sus Ejes Estratégicos el “Compromiso Ambiental, el Consejo Superior crea mediante Acuerdo 0019 de 2014 (julio 31), *la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental y el Comité Institucional de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima*. El Acuerdo

reglamenta en su articulado: la creación de la Coordinación, las funciones de ésta, la estructura con sus integrantes, las funciones del Coordinador, los integrantes del Comité y sus funciones.

2.2.4. Creación de la asignatura Cátedra Ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz”

La creación de la electiva tiene que ver con la “Generación de espacios de reflexión y discusión que permitan la generación de saber ambiental, la transformación del pensamiento y un cambio actitudinal con miras a la construcción de un ethos ambiental” (Acuerdo del Consejo Académico, 2015, artículo 2, p.1).

La asignatura electiva, quedaría adscrita a la Facultad de Ciencias de la Educación en el Departamento de Psicopedagogía. Con respecto al funcionamiento se haría en común unión con la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental (Acuerdo del Consejo Académico, 2015, artículo 3, p.1).

2.2.5 Servicio de aseo: reglamento (2017)

En concordancia con la Ley 99 de 1993 (diciembre 22) del Congreso de Colombia *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones*, el Consejo Superior de la Universidad del Tolima por medio de la Resolución 0172 de 2017 (07 febrero) expide *el reglamento del servicio de aseo, recolección y disposición de los desechos en la Universidad del Tolima*.

El reglamento contiene IX capítulos y XXI artículos que regula el servicio de aseo en cuanto al campo de aplicación, las disposiciones generales, del servicio especial de aseo, del manejo de los escombros, tierras y hojarasca, la zonas verdes y comunes, las obligaciones y prohibiciones y, por último, la implementación del programa de reciclaje.

2.3. Marco Normativo

2.3.1. Marco legal y jurídico

Nº	Norma	Ente	Título
1	Decreto 1337 de 1978	Presidencia	“Por el cual se reglamentan los artículos 14 y 17 del Decreto – ley 2811 de 1974”
2	Decreto 1743 de 1994	Presidencia	“Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”.
3	Decreto 617 de 2007	Alcaldía de Bogotá	“Por el cual se adopta y reglamenta la Política Pública Distrital de Educación Ambiental”
4	Ley 1549 de 2012	Congreso	“Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial”
5	Plan de Gestión 2013	CORTOLIMA	Plan de Gestión Ambiental Regional 2013-2023
6	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2017	Alcaldía de Ibagué	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2017-2028
7	Decreto 1330 de 2019	Ministerio de Educación Nacional	“Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación”
8	Normatividad	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resoluciones, leyes, decretos, autos y circulares.

Fuente: páginas virtuales de las entidades gubernamentales.

Elaboración: Sonia Giraldo Pérez/Coordinación de Gestión y Educación Ambiental.

3. ESTADO DEL ARTE

En la pesquisa realizada a través de las páginas virtuales de diferentes universidades públicas y privadas del territorio colombiano se encontraron 12 documentos donde las IE adoptan su programas o Proyectos Ambientales -PRAU- inclusive, en algunos casos fueron objeto de investigación de trabajos de grado de programas de pregrado -ver tabla 03-.

Tabla 03.

Relación de los documentos hallados sobre los Proyectos Ambientales Universitarios.

Nº	Año	Nombre universidad	Nombre documento	Carácter	Ubicación
1	2020	Universidad Autónoma de Occidente	<i>Lineamientos para la formulación de los proyectos ambientales universitarios -PRAU- de la Universidad Autónoma de Occidente en el marco de campus sostenible.</i>	Privada	Cali
2	2020	Universidad del Pacífico	<i>Proyecto Ambiental Universitario Universidad del Pacífico</i>	Pública	Buenaventura
3	2019	Universidad Santo Tomás	<i>Estado y prospectiva de los PRAU (Proyectos Ambientales Universitarios) en las universidades presentes en la ciudad de Montería</i>	Pública/ Privada	Montería
4	2019	Universidad Francisco de Paula Santander	<i>Formulación del Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) del a Universidad Francisco de Paula Santander, en el marco de la política nacional de educación ambiental</i>	Pública	Santander
5	2018	Universidad Santo Tomás	<i>Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) - Por una educación consciente entorno al desarrollo sostenible: enfocado desde y para el Centro de Atención Universitario CAU Chiquinquirá (Boyacá) Universidad Santo Tomás</i>	Privada	Sede Chiquinquirá
6	2018	Antonio José Camacho	<i>Proyecto Ambiental Universitario</i>	Privada	Cali
7	2017	Universidad Nacional	<i>Cuidado del medio ambiente: asunto de todos</i>	Pública	Bogotá
8	2017	Universidad Libre	<i>Inclusión de la dimensión ambiental desde la perspectiva sistémica en la educación superior</i>	Privada	Bogotá
9	2014	Universidad Cooperativa de Colombia	<i>Formulación Proyecto Ambiental Universitario – PRAU</i>	Privada	Bogotá
10	2019	Fundación Universitaria de San Gil (UNISANGIL)	<i>Documentos de línea base y formulación del PRAU (ej.: línea base para desarrollar el PRAU).</i>	Privada	San Gil
11	2020	Universidad Católica de Oriente	<i>Proyecto de Responsabilidad Ambiental Universitario</i>	Privada	Rionegro
12	s.f.	Universidad Nacional Abierta y a Distancia	<i>Proyecto Ambiental Universitario Huella Ambiental Unadista</i>	Pública	Nacional

Elaboración. Sonia Giraldo Pérez/Coordinación de Gestión y Educación Ambiental.

Fuente: páginas virtuales de cada una de las universidades.

La tabla 03, permite apreciar que de las doce universidades donde se encontraron documentos sobre los PRAU, siete universidades son de carácter privado, cinco de carácter público y un documento que compila las experiencias de universidades tanto públicas como privadas de Montería. A continuación, una breve reseña de los aspectos más importantes de cada uno de los documentos.

Lineamientos para la formulación de los proyectos ambientales universitarios -PRAU- de la Universidad Autónoma de Occidente en el marco de campus sostenible, (2020), da cuenta de la

necesidad manifiesta de la Universidad de, sumado al sistema de gestión ambiental y de la política universitaria, dinamizar y estandarizar las acciones ambientales realizadas para lograr el campus sostenible que se ha venido implementado desde el año 2015. La investigación, se desarrolló en tres momentos: el primero, dedicado a compilar toda la información -actividades, estadísticas entre otras- sobre el desarrollo sostenible del campus; en el segundo, se desarrolló un estado de la cuestión en otras universidades de la región y, el tercer momento, presenta la metodología trabajada.

El *Proyecto Ambiental Universitario Universidad del Pacífico* (2020), de la Universidad del Pacífico se encuentra publicado en el blog de la página institucional donde define las funciones, presenta el Comité de Gestión Ambiental, las actividades realizadas y proyectadas y documento e informes.

Formulación del Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) de la Universidad Francisco de Paula Santander, en el marco de la política nacional de educación ambiental (2019), el trabajo de grado se desarrolló teniendo en cuenta el estudio socioambiental de la Institución, la precisión del Plan de Acción y por último la inclusión de la dimensión ambiental en todos los programas profesionales de la Universidad.

El Estado y prospectiva de los PRAU (Proyectos Ambientales Universitarios) en las universidades presentes en la ciudad de Montería (2019), centra la mirada en el enfoque que las universidades de Montería han establecido en sus PRAU. El estudio se llevó a cabo en 12 universidades, 11 privadas y solo una pública.

La Institución Educativa Antonio José Camacho presenta el Manual del Proyecto Ambiental Universitario (2018), que incorpora la dimensión ambiental de la IE en los factores económico, ecológico y social y que, a su vez, subsume las variables a ser desarrolladas como sustentable, sostenible y viable.

La Universidad Santo Tomás en el documento *Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) – Por una educación consciente entorno al desarrollo sostenible: enfocado desde y para el Centro de Atención Universitario CAU Chiquinquirá (Boyacá) Universidad Santo Tomás*, (2018), surge con el ánimo de presentar una propuesta investigativa que ayude a mitigar los problemas ambientales

y generar que lleven a la generación de la conciencia en torno al desarrollo sostenible del campus Chiquinquirá.

Inclusión de la dimensión ambiental desde la perspectiva sistémica en la educación superior (2017), de la Universidad Libre considera seis criterios de la gestión y formación ambiental universitaria: 1.- la Interdisciplinariedad y transversalidad, 2.- responsabilidad social ambiental, 3.- el territorio un espacio de interacción y aprendizaje, 4.- la investigación eje fundamental de la formación y gestión ambiental universitaria, 5.- interculturalidad, 6.- la participación desde la perspectiva de la concertación y cogestión.

En la página institucional de la Universidad Nacional de Colombia, se presenta su PRAU el *Cuidado del medio ambiente: asunto de todos* (2017), que destaca como objetivos crear un entorno sano, proteger el entorno y proponer alternativas sostenibles.

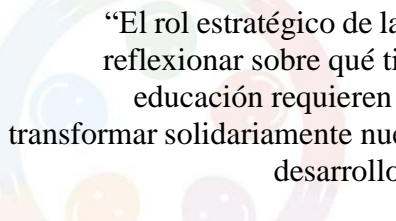
La Formulación Proyecto Ambiental Universitario – PRAU (2014), para la Universidad Cooperativa de Colombia se definió bajo tres aspectos básicos: 1.- La identificación de los avances acerca del PRAU en la Universidad 2.- Incorporar el PRAU a los proyectos, planes y acciones de la Institución 3.- Formulación de acciones de mitigación del impacto ambiental que se genera por parte de la Universidad.

La Universidad de Rionegro, en su *Proyecto de Responsabilidad Ambiental Universitario* trabaja en cuatro frentes: el desarrollo de una compostera, la caracterización de los residuos sólidos, implementación de los puntos limpios para la comunidad aledaña a la universidad y la obtención de la certificación Leadership in Energy & Environmental Design -LEED- para uno de sus edificios de aulas. Presenta, además el marco normativo, el marco filosófico y estratégico, el ambiente desde la investigación y la proyección del PRAU.

El Proyecto Ambiental Universitario Huella Ambiental Unadista, presentado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, es una apuesta del CREAD Garagoa -Atlántico- documento donde presentan la lectura del contexto, la proyección, la metodología y las estrategias.

La Universidad de Cartagena en el *Proyecto Ambiental Universitario “UNIVERSIDAD VERDE”*, estima como objetivos de su PRAU la sensibilización sobre la dimensión ambiental a la comunidad universitaria por ello implementa el Comité Ecológico y las campañas de educación ambiental.

4. REFERENTES EPISTEMOLÓGICOS



“El rol estratégico de la educación superior nos obliga a reflexionar sobre qué tipo de sociedad queremos, y qué educación requieren los ciudadanos para contribuir a transformar solidariamente nuestras sociedades y avanzar en el desarrollo sostenible de nuestros pueblos”
(CRES, 2018, p. 6).

La UNESCO considera la educación ambiental uno de los objetivos de Desarrollo Sostenible (Braslavsky, 2003, P. 4). En tal virtud, insta a todas las Naciones a desarrollar programas de educación ambiental en el sector terciario que involucre aspectos como la interculturalidad, los cambios sociales en torno a las problemáticas ambientales, develar y conservar el legado de los ancestros (campesinos, indígenas, afros), con el fin de generar conciencia sobre el reconocimiento de la dimensión ambiental como sujeto de derechos (UNESCO, 2018, p. 8).

En Colombia, la incorporación de la Educación Ambiental en la educación terciaria inició en 1985 con la reunión de la Declaración de las universidades sobre temas ambientales. Una de las mayores dificultades ha sido lograr el diálogo de saberes, desde una perspectiva ambiental, entre las ciencias naturales, las ciencias sociales y la ingeniería (Callejas & Sáenz & Plata, 2018, p. 200).

La educación considera un amplio espectro de escenarios donde las personas aprenden bajo diversas metodologías. La Ley General de Educación 115 de 1994 estipula tres tipos de educación: la formal, aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos (p. 3); la no formal, es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos (p. 11) y, la informal, todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (p. 12).

La universidad no debe limitarse a generar conocimientos disciplinares y desarrollar habilidades; como parte de un sistema cultural más amplio, su rol es también el de enseñar, fomentar y desarrollar los valores y actitudes requeridos por la sociedad. Las universidades deben preparar profesionales que sean capaces de utilizar sus conocimientos, no solo en un contexto científico, sino también para necesidades sociales y ambientales. Se trata de abordar todo el proceso educativo de una manera holística, introduciendo competencias para la sostenibilidad de forma transversal, para que el estudiante aprenda a tomar decisiones y realizar acciones desde criterios sostenibles (CRUE, 2005, p. 2).

En tal virtud, el abanico de los perfiles educadores incluye: dinamizadores ambientales, dirigentes juveniles, guardaparques voluntarios, promotores ambientales, líderes, organizaciones comunitarias rurales y urbanas. Centrando la discusión sobre la educación ambiental no solo abarca los sistemas naturales, incluye las dimensiones ambientales cultural, natural, social, económico, político y el hábitat (Camacho, 2018, p. 24).

La experiencia educativa acerca de la dimensión ambiental en el nivel terciario, en muchas ocasiones se ha visto limitado a la inclusión de cursos en los programas de pregrado, creación de posgrados, actividades de extensión y de investigación.

La prevalencia de un sistema disciplinario de formación, la existencia de currículos inflexibles y cerrados en torno a los saberes específicos de las disciplinas, la descontextualización de la formación científica y tecnológica, la atomización de la formación humanística y el aislamiento que desde la enseñanza universitaria se propicia con respecto a lecturas de los contextos socioculturales como medio de significar el conocimiento y de resignificar la realidad, han impedido que los esfuerzos por trabajar el problema ambiental, a través de procesos y desde una visión integral, hayan permeado al sistema universitario (MEN, 2003, p. 49).

Importante entonces, que la universidad forme ciudadanos para que, desde los escenarios académicos se formulen preguntas tales como ¿qué sociedad queremos construir? ¿Qué sociedad tenemos hoy? Las respuestas a estos cuestionamientos obligarán a la universidad a entrar en contacto con la diversidad natural, cultural, y social. El valor agregado, de los egresados de las

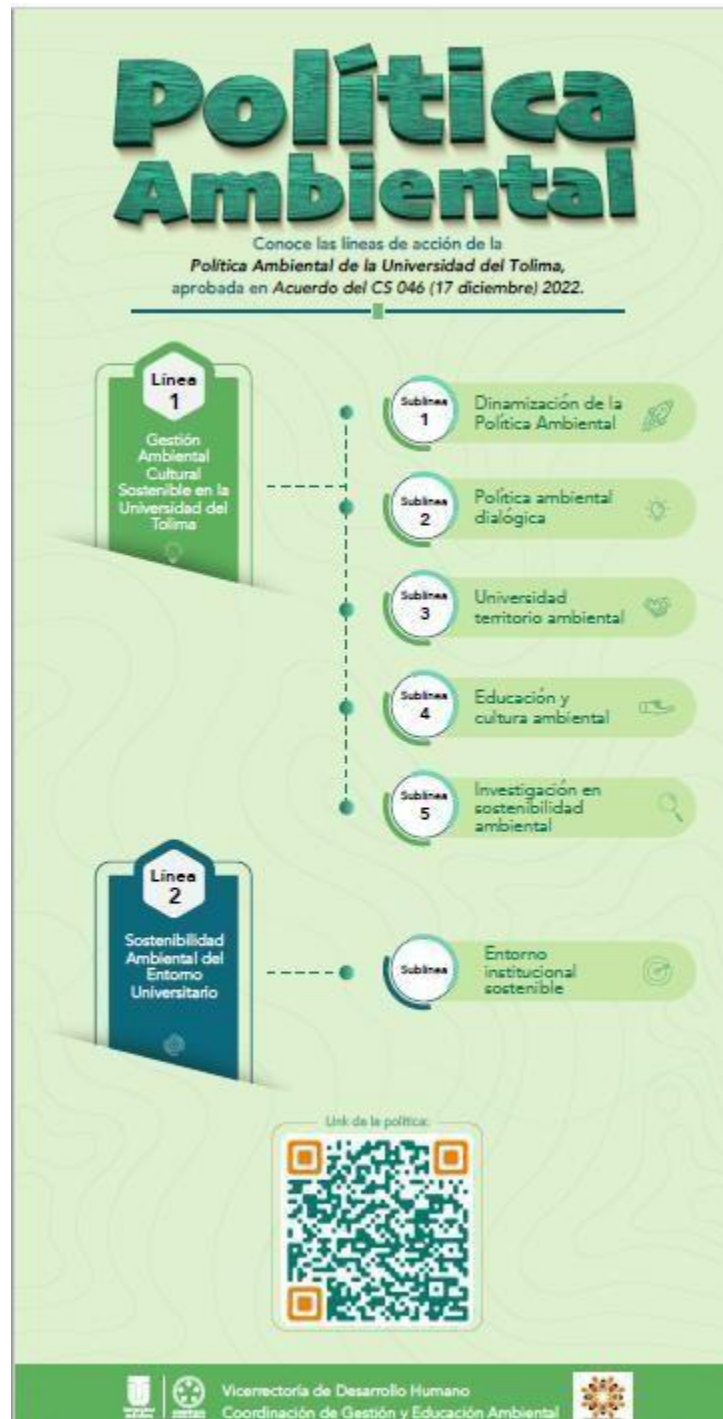
IES, redundará en la contribución desde sus lugares de trabajo con alternativas que aporten a la sostenibilidad

5. POLÍTICA AMBIENTAL

La Política Ambiental de la Universidad del Tolima orienta la gestión ambiental cultural de la institución, tanto en su quehacer misional (formación, investigación y proyección social), como en los procesos estratégicos, de soporte y de evaluación, teniendo como objetivo general:

“promover la ambientalización en la Universidad del Tolima y su entorno, mediante la participación activa de la comunidad universitaria en los procesos institucionales de gestión, educación y cultura ambiental, en el marco de los compromisos, tanto el ambiental institucional, como los de la normatividad ambiental y los adquiridos por el gobierno nacional en el ámbito internacional”.

Para llevar a cabo su propósito consta de dos grandes líneas de acción. La primera denominada: Gestión Ambiental Cultural Sostenible conformada por cinco sublíneas focalizadas hacia la búsqueda de la sostenibilidad ambiental en el quehacer al interior de la institución. La segunda línea Sostenibilidad Ambiental del Entorno Universitario con una sublínea propende por la sostenibilidad ambiental en el área de influencia institucional, tanto al interior del departamento de Tolima, como en los demás territorios en donde hace presencia la Universidad (Política Ambiental, 2022, p. 16). Ver infografía imagen 02.



Fuente: Coordinación de Gestión y Educación Ambiental
 Elaboración: Sonia Giraldo Pérez

5.1. La Política Ambiental

5.1.2. Antecedentes de propuestas para las estrategias y acciones de la Política Ambiental

Como fruto de los foros ambientales realizados en el mes de agosto del año 2021 cuyo objetivo era “Conocer la apreciación y perspectivas de los estudiantes de la Universidad del Tolima frente al tema ambiental como insumo para la construcción de la **Política Ambiental**”, el profesor Jairo Andrés Velásquez Sarria, adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación y director de la Maestría en Educación Ambiental, presentó el documento *Propuestas de estrategias y acciones para la política ambiental*. El documento, presenta el resultado de las seis mesas de trabajo, las cuales a su vez contienen las estrategias y acciones que consolidan el querer de la comunidad educativa de las dos modalidades (distancia y presencial) acerca de la Política Ambiental.

Mesa 1. Estrategias y acciones para incorporar la política ambiental

Estrategias y Acciones:

Estrategia 1. Seguimiento y evaluación de la política ambiental.

Acciones:

- Utilizar los diferentes mecanismos establecidos por el sistema de gestión de la calidad de la universidad para el seguimiento de la política ambiental.
- Establecer indicadores para la realización del proceso de seguimiento y evaluación de la política ambiental.
- Determinar las técnicas e instrumentos para la evaluación permanente de la implementación de la política ambiental.

Estrategia 2. Articulación de las diferentes unidades académicas en la implementación y evaluación de la política ambiental.

Acciones:

- Incorporar el componente ambiental en los procesos de docencia, investigación y proyección social en las diferentes unidades académicas.
- Vincular las unidades académicas a los eventos, campañas, programas, proyectos y actividades ambientales, de gestión y educación ambiental propuestos desde la universidad.

Estrategia 3. Diseño, implementación y evaluación de una estrategia comunicativa que permita la difusión permanente de los avances de la política ambiental.

Acciones:

- Usar de manera permanente los medios y redes sociales de la institución para la difusión de los avances de la política ambiental.
- Establecer un espacio radial en la Emisora Imaginación Sonora para dar a conocer los avances en la implementación de la política.
- Hacer uso de los medios locales para la difusión respectiva.

Estrategia 4. Establecimiento de planes, programas y proyectos que contribuyan a la construcción de un campus sustentable (uso adecuado de papel, agua, energía, arbolado y zonas verdes, residuos sólidos, movilidad, plásticos e icopor...).

Acciones:

- Establecer en las diferentes cafeterías y sitios de consumo de alimentos la no utilización de plásticos de un solo uso y empaques de icopor, así como la disminución de bolsas plásticas y comidas empaquetadas en el campus universitario y en las diferentes sedes, centros de atención tutorial, granjas y áreas rurales.
- Fortalecer la campaña permanente de Porta Tu Vaso.
- Establecer puntos de reciclado de papel, vidrio y otros materiales y, fortalecer la campaña de papel solidario.
- Mejorar el sistema de arbolado y zonas verdes de la universidad.
- Dar continuidad a los proyectos de conservación y registro permanente de las colecciones botánicas existentes en el Jardín Botánico Alexander Von Humboldt.
- Implementar programas de uso eficiente del agua y la energía en el campus universitario y en las diferentes sedes, centros de atención tutorial, granjas y áreas rurales.
- Implementar el programa de movilidad sustentable en el campus universitario.

Estrategia 5. Implementación de una estrategia de educación ambiental permanente para todos los actores universitarios y comunitarios (talleres, cursos, diplomados, eventos, charlas).

Mesa 2 Sostenibilidad ambiental y gestión de espacios físicos

Estrategias

Estrategia 1. Fortalecimiento de la infraestructura de la Universidad.

Acciones:

- Establecer orientaciones sustentables de obligatorio cumplimiento para las construcciones
- Adoptar la arquitectura ecológica en la infraestructura de la universidad.
- Mejorar la malla vial de la universidad del Tolima.

- Adecuar las zonas verdes como espacios de esparcimiento.
- Implementar estrategias alternativas para controlar la proliferación de malos olores.

Estrategia 2. Fortalecimiento de la infraestructura de las dependencias y unidades que tienen competencias y responsabilidades ambientales.

Acciones:

- Adecuar las instalaciones del Jardín Botánico y del Observatorio Ambiental.
- Adecuar la Oficina de Gestión y Educación Ambiental.
- Adecuar las dependencias que tienen programas y proyectos ambientales, de gestión y educación ambiental.
- Establecer el aula ambiental de la Universidad del Tolima.
- Dotar de materiales bibliográficos y software educativos relacionados con lo ambiental, la gestión ambiental y la educación ambiental a los programas de pregrado, postgrado y la cátedra ambiental.

Mesa 3 Sostenibilidad ambiental y formación ambiental

Estrategias:

Estrategia 1. Ambientalización curricular de los programas de pregrado y posgrado

Acciones:

- Incorporación de cátedras y asignaturas ambientales y de educación ambiental en programas de pregrado y posgrado.
- Inclusión de la cátedra ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz” en todos los programas de pregrado de la universidad.
- Implementación de opciones de grado con énfasis ambiental y en educación ambiental.
- Establecimiento de alianzas estratégicas y convenios para fortalecer la formación ambiental a nivel internacional y nacional.
- Realización de eventos académicos en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Estrategia 2. Articulación de la universidad con el territorio.

Acciones:

- Implementación de planes, programas y proyectos ambientales y de educación ambiental con diferentes comunidades.

- Apoyar y fortalecer los planes, programas y proyectos ambientales y de educación ambiental existentes en los territorios.
- Articulación de la universidad con los comités ambientales, comités interinstitucionales de educación ambiental departamentales y municipales, corporaciones autónomas regionales, entidades con competencias y responsabilidades ambientales, movimientos sociales y otros actores clave de los territorios.
- Asesoría y acompañamiento a los procesos de formación y defensa de los territorios.
- Oferta de procesos de formación ciudadana a nivel ambiental y de educación ambiental (diplomados, cursos, seminarios).

Estrategia 3. Articulación de la universidad con la escuela.

Acciones:

- Fortalecimiento y diversificación de procesos formación en educación ambiental dirigidos a maestros en formación y en ejercicio.
- Ejecución de procesos de formación, asesoría y acompañamiento permanente a las instituciones educativas en los procesos de diseño, implementación y evaluación de los PRAE.
- Fortalecimiento de la relación universidad, escuela y comunidad por medio de visitas guiadas a los espacios ambientales y de educación ambiental de la universidad.

Estrategia 4. Implementación del Proyecto Ambiental Universitaria-PRAU

Acciones:

- Sensibilización frente a la implementación del PRAU
- Conformación de un comité encargado de liderar el diseño e implementación del PRAU.
- Realización de la lectura de contexto para el reconocimiento de la realidad ambiental (potencialidades, problemáticas, conflictos y riesgos ambientales)
- Planteamiento y ejecución del PRAU.
- Formación de líderes ambientales universitarios
- Realización de procesos de formación ambiental con funcionarios, trabajadores oficiales, operarios, administrativos, personas de servicios generales y centros de atención tutorial.

Mesa 4. Sostenibilidad ambiental y la apropiación social del conocimiento y el saber ambiental en la práctica investigativa

Estrategias

Estrategia 1. Fortalecimiento de la investigación a nivel ambiental, en gestión y educación ambiental.

Acciones:

- Incorporar convocatorias de investigación (proyectos de investigación, pasantías, proyectos de regalías, tesis y trabajos de grado) enfocadas a temas ambientales, de gestión y educación ambiental.
- Creación y fortalecimiento de líneas, grupos y semilleros de investigación en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.
- Establecimiento de programas de investigación en el campo ambiental, de la gestión y la educación ambiental.
- Promover procesos investigativos comunitarios en temas ambientales, de gestión y educación ambiental donde las comunidades sean partícipes activas.
- Fortalecimiento del observatorio ambiental a partir del estudio de las problemáticas y conflictos ambientales del territorio, así como el planteamiento de alternativas de solución.
- Consolidación de comunidades académicas en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Estrategia 2. Fortalecimiento de la producción académica en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Acciones:

- Aunar esfuerzos para que las investigaciones realizadas por docentes y estudiantes de la universidad en temas ambientales, de gestión y educación ambiental, tengan repercusiones en el territorio.
- Fomentar la creación de espacios de divulgación como revistas, boletines, informativos y demás relacionados con temas ambientales, de gestión y educación ambiental con circulación local, nacional e internacional.
- Diseño de materiales educativos (libros, guías, cartillas, unidades didácticas) con temas ambientales.

Mesa 5 Sostenibilidad ambiental y proyección social

Estrategias:

Estrategia 1. Fomento de proyectos de proyección social en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Acción:

- Incentivar la presentación de proyectos de proyección social en temas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Estrategia 2. Implementación del proyecto: “Ruta de la educación ambiental”.

Acciones:

- Diseño de la estrategia educativa para hacer presencia en las diferentes comunidades del territorio tolimense.
- Adecuación de la unidad móvil de educación ambiental.
- Conformación del equipo de trabajo para la ruta de la educación ambiental.
- Procesos de educación ambiental en los territorios.

Mesa 6. Política ambiental y necesidades territoriales

Estrategias:

Estrategia 1.

Apoyo a la gestión ambiental territorial del Tolima

Acciones:

- Asesoría, acompañamiento y participación en los procesos de ordenación y gestión ambiental del territorio mediante su articulación con los procesos de formulación e implementación de los POT, planes de ordenamiento de microcuencas, planes de desarrollo municipales y departamental, planes de educación ambiental, entre otros.

Estrategia 2. Apoyo a la construcción de políticas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Acciones:

- Identificación y priorización de problemáticas y conflictos ambientales del territorio tolimense para ser articulados en las agendas y políticas públicas.
- Participación activa en los procesos de construcción de políticas y agendas públicas ambientales, de gestión y educación ambiental.

Promoción de políticas de uso de papel, energía, agua, etc.

Diagnóstico de niveles de contaminación ambiental, auditiva, visual, aguas servidas, huella de carbón, entre otros.

Adopción de planes de manejo de agua de planes servidas y residuos sólidos que contemplen el aprovechamiento del material orgánico para compostaje, el reciclaje de materiales, la reducción del consumo de agua, papel y energía eléctrica. Reservas forestales y granjas de la universidad

Adopción de planes de gestión del riesgo de desastres en todas las sedes Ordenamiento y zonificación ambiental. Elaboración de planes de manejo para las microcuencas de las granjas y las reservas forestales.

6. ARTICULACIÓN: EL PLAN DE ACCIÓN 2025, LA POLÍTICA AMBIENTAL, RANKING GREENMETRIC Y EL PRAU



En el marco del Plan de Acción 2025 “80 años cumpliendo sueños”, Eje 3 Ambientalización Institucional y Territorial, este dialoga con la política Ambiental a través del componente Cultura Ambiental Institucional y Territorial que son el basamento para el presente documento PRAU.

El programa *Cultura Ambiental Institucional y Territorial*, del eje 3 del Plan de Acción, contempla los siguientes proyectos: Conservación campus verde, Energías alternativas, Escuela Ambiental, Cátedra ambiental, Tratamiento de residuos orgánicos, Gestión de residuos peligrosos, Centro de acopio de residuos sólidos, Movilidad alternativa sostenibles, Cosecha de agua fase, Tratamiento de aguas residuales, Energías alternativas. Estos proyectos están enmarcados en cada uno de los parámetros establecidos por el Ranking Green Metric: 1.- Infraestructura, 2.- Cambio climático, 3.- Residuos, 4.- Agua, 5.- Movilidad, 6.- Educación e Investigación.

6.1 Línea 1: Gestión ambiental cultural sostenible de la Universidad del Tolima

6.1.1 *Sublínea 1. Dinamización política ambiental:* desde la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental se lleva a cabo la socialización de la Política Ambiental mediante las siguientes actividades:

- Jornadas de inducción para los programas de pregrado (distancia y presencial) y posgrados.
- Sensibilización a los estudiantes de los programas de Ing. Forestal, Ing. Agronómica y Medicina Veterinaria y Zootecnia, que van para las granjas de Armero y Bajo Calima.

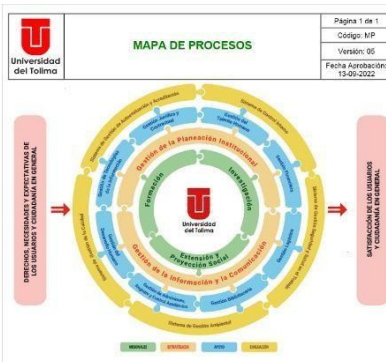


Fuente: Coordinación de Gestión y Educación Ambiental

Al momento, nos encontramos trabajando en funcionamiento el Comité Institucional de Política Ambiental, encargado de implementar, en forma progresiva y efectiva, y hacer seguimiento a los programas, planes, proyectos y acciones contenidos en la Política Ambiental de la Universidad del Tolima y en la actualización del Comité Institucional de Gestión y Educación Ambiental, adscrito a la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental, encargado de establecer e implementar acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales que se generen en la institución mediante el diseño e implementación del Sistema de Gestión Ambiental.

6.1.2 *Sublínea 2. Política Ambiental dialógica:* se refiere a la incorporación de la sostenibilidad ambiental en todas las políticas institucionales. Dentro de las acciones que se han desarrollado se encuentran:

- Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente a nivel local, nacional e internacional: la Coordinación recibe visitas periódicas de CORTOLIMA, Secretarías de Salud Departamental y Municipal, se entregan informes al IDEAM.
- Incorporar la dimensión ambiental en la toma de decisiones de la UT: para lo cual la Coordinación se articula con las oficinas de: Servicios administrativos, Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, Facultad Ciencias de la Educación (programa de Licenciatura en Educación Física, Deportes y Recreación, Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental), Facultad de Ciencias (Jardín Botánico Alexander von Humboldt, Observatorio del Medio Ambiente), Facultad de Ciencias del Hábitat, Facultad de Ingeniería Forestal, IDEAD y Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Dentro de las acciones realizadas están: la retoma de movilidad sostenible, y la construcción de unidades sostenibles (nuevo bloque de aulas 03).
- Establecer e implementar acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales que se generen en la institución mediante el diseño e implementación del Sistema de Gestión Ambiental: el Sistema de Gestión Ambiental fue implementado desde el año 2021 y de manera regular se viene trabajando en la documentación de procesos, procedimientos y formatos para los diferentes componentes ambientales



Fuente: portal Universidad del Tolima. <http://administrativos.ut.edu.co/sistemas-gestion-de-la-calidad/sistema-de-gestion-ambiental.html>

- Promover el mejoramiento de la gestión y desempeño ambiental al interior de la institución: desde el año pasado se implementó la evaluación de usuarios que es realizada por la OPDI.
- Gestionar la conformación y consolidación de un sistema de indicadores de información ambiental que integre y socialice la información mediante el Observatorio Ambiental: se llevan a cabo mediciones de micropartículas del aire, radiación solar, se lleva la estadística de los reportes de agua, luz, aseo y residuos peligrosos que son registradas en el Boletín Ambiental y las cápsulas ambientales. Además, de las certificaciones por la entrega de las pilas reusadas a

CORTOLIMA. A partir de este año, se reportan las certificaciones de la entrega de los recipientes de insumos químicos vacíos a SERVIARROZ de la granja de Armero y los reportes del IDEAM.

Se debe trabajar en la planificación, establecimiento e implementación de procesos y procedimientos que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento a las acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental y la gestión de riesgo ambiental de las mismas. Así mismo, velar por la implantación de criterios ambientales y de sostenibilidad en la ordenación territorial e infraestructura de las diferentes sedes de la Universidad. Finalmente, se debe formular un plan de seguimiento, control y evaluación del desarrollo de los diferentes Planes, Políticas, Programas y Acciones que se generen en el marco del Compromiso Ambiental institucional.

6.1.3 *Sublínea 3. Universidad territorio ambiental:* el abordaje de la sostenibilidad ambiental del proceso de gestión de los espacios en donde hace presencia la Universidad del Tolima.

- Caracterizar los niveles de contaminación ambiental (auditiva, visual, gases, huella de carbono, aguas servidas, residuos sólidos, entre otros). Indicadores ambientales que vienen siendo analizados en el boletín digital del Observatorio del Medio Ambiente.
<http://administrativos.ut.edu.co/vicerrectoria-de-desarrollo-humano/coordinacion-de-gestion-y-educacion-ambiental/boletin-ambiental.html>
- Promover el uso y manejo racional de los recursos naturales dentro del campus universitario e implementar mejores prácticas ambientales (reducción de emisiones de gases de efectos invernadero, consumos de agua y papel, eficiencia energética, gestión del componente arbóreo, uso de fuentes de energía alternativas, implementación de bioconstrucciones y el uso de combustible) en la institución: estas acciones se han venido desarrollando a través de campañas pedagógicas de educación ambiental tales como: notas pedagógicas, cápsula ambiental, boletín ambiental.



<https://administrativos.ut.edu.co/vicerrectoria-de-desarrollo-humano/coordinacion-de-gestion-y-educacion-ambiental/boletin-ambiental.html>

- Formular, gestionar y consolidar las Políticas de Movilidad y Transporte sostenible para la institución: al respecto se cuenta con el documento *Plan Estratégico de Movilidad sostenible del campus Santa Helena-Universidad del Tolima*



Fuente: Coordinación de Gestión y Educación Ambiental.

- Proteger, preservar y conservar los ecosistemas presentes en los diferentes espacios en donde la Universidad hace presencia, como el Jardín Botánico «Alexander von Humboldt», el Centro Forestal Tropical «Pedro Antonio Pineda» del Bajo Calima, el Centro Universitario Regional del Norte – CURDN, el Centro Experimental Marañoses, el Parque Natural Regional Bosque de Galilea y el Parque Interactivo Innovamente, entre otros. Formular planes de monitoreo de la calidad de agua, suelos, visual, auditiva y atmosférica de los diferentes campus.

Comisión Lote Laserna

#VDHesAmbiente | 🌱 Con una población cercana a los 370 Árboles de diferentes especies nativas en el departamento (Ocobo, Igua, Ceiba entre otros), realizamos labores de arborización en el lote Laserna, un espacio de más de 40 hectáreas en donde con el apoyo de la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental de la UT se ha realizado su siembra, cuidado y protección ante el clima y las distintas plagas que podrían afectar su crecimiento. 🌿
 ☀️ ¡Son 80 años trabajando por el ambiente! 🌍



Dentro de los pendientes en esta línea de trabajo del PRAU, se encuentran las siguientes:

- Prevenir, minimizar y controlar la generación de cargas contaminantes dentro de la institución.
- Formular los planes de gestión del riesgo causado por las amenazas naturales, tecnológicas y socio naturales que puedan afectar la institución
- Actualización de los planes de Gestión Integral de residuos sólidos, peligrosos, biológicos y líquidos de la Universidad. Desarrollar los esfuerzos necesarios para la actualización y modernización efectiva de la infraestructura física y tecnológica sostenible del campus universitario.

6.1.4 *Sublínea 4: Educación y Cultura Ambiental:* entendido como el saber y la acción ambiental como trayecto del proceso formativo. Algunas de las acciones realizadas son:

Con el fin de consolidar una cultura ambiental universitaria articulada a los principios de la Política Ambiental Universitaria, la coordinación de gestión y educación ambiental ha implementado un sistema de escuelas ambientales como estrategia de formación, participación y apropiación socioambiental en el campus. Estas escuelas funcionan bajo enfoques de educación ambiental no formal e informal, permitiendo la generación de aprendizajes significativos.

UT Biodiversa

La escuela UT Biodiversa tiene como objetivo promover la comprensión, valoración y cuidado de la biodiversidad del campus universitario, integrado estrategias pedagógicas que fomentan la conexión con la naturaleza, pensamiento crítico y corresponsabilidad ambiental.

Entre sus acciones se destacan:

- Señalización del campus en el componente flora y fauna
- Talleres de movilidad sostenible, bienestar para plantas y animales
- Procesos de inmersión para estudiantes que realizan prácticas en la granja Armero.
- Actividades de reubicación y rescate de fauna en articulación con CORTOLIMA
- Calendarización Ambiental



Escuela de Residuos

La escuela de residuos busca desarrollar capacidades individuales y colectivas para la gestión integral de los desechos sólidos, vinculando a los estudiantes, docentes y administrativos en los procesos pedagógicos de reducción, reutilización y reciclaje.

Sus principales acciones incluyen:

- Jornadas técnicas en laboratorios (Escuela RH1)
- Campañas de sensibilización para reducción del consumo energético.
- Programa “PONTE LAS PILAS UT” para la recolección de baterías.
- Entrega de residuos reciclables y residuos especiales
- Concurso UT limpia dirigido a personal de aseo
- Proceso de caracterización de residuos y entrega de contenedores especiales.



Escuela Ambiental para la Planificación del Campus

La escuela para la planificación del campus se constituye como un espacio estratégico de formación en sostenibilidad, orientado a integrar conocimientos, prácticas participativas y procesos de gobernanza ambiental universitaria.

Sus principales acciones incluyen:

- Generar espacios interdisciplinarios mediante conferencias.
- Sensibilización de estudiantes, docentes y administrativos mediante talleres.
- Promoción de la participación en decisiones sobre el uso y manejo responsable del territorio universitario.
- Acompañamiento a proyectos de transformación del campus universitario en espacios verdes, movilidad sostenible, etc.

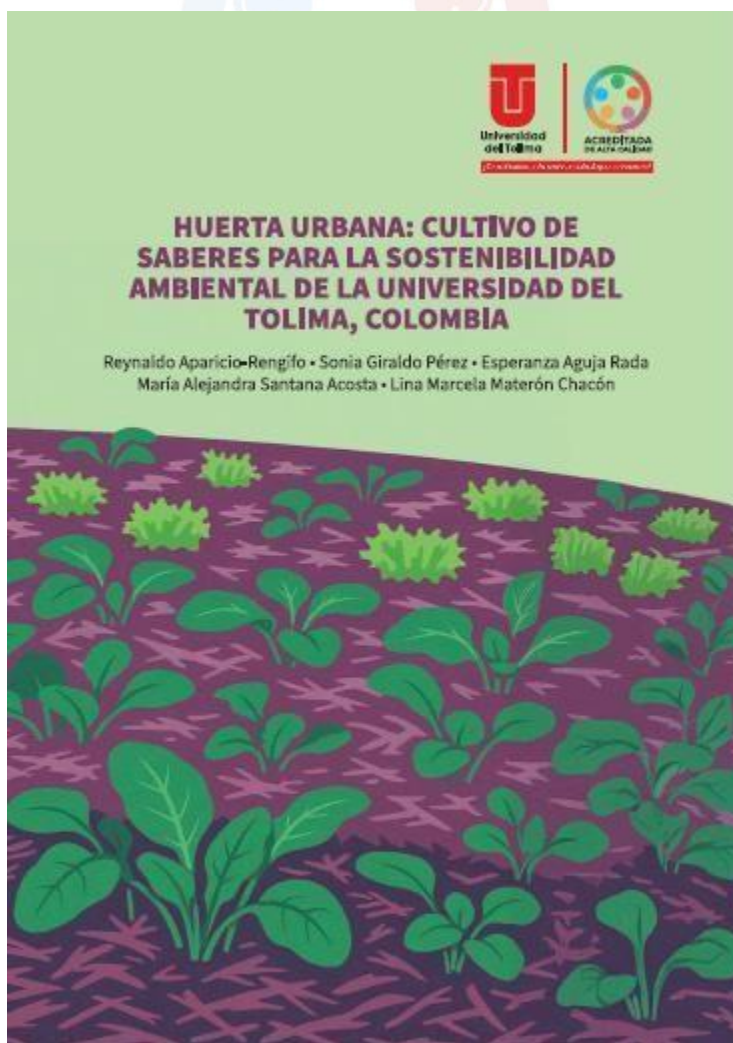
Escuela de Publicaciones Ambientales

Ambientales tiene como objetivo vehicular el pensamiento ambiental alrededor de los valores ambientales, las problemáticas ambientales actuales: como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. A través de la producción de materiales informativos, se puede educar bajo la modalidad no formal e informal, a la comunidad sobre la importancia del “Buen vivir” con la dimensión ambiental.

Sus principales acciones son:

- La creación de publicaciones ambientales, promueve la educación ambiental en diversos formatos, como folletos, revistas, blogs y redes sociales.

- Los estudiantes pueden participar en proyectos de investigación y colaborar con expertos, lo que enriquece su aprendizaje y contribuye a la producción de contenido relevante y actualizado.
- Informar y educar a la comunidad sobre cuestiones ambientales específicas de su entorno, se fomenta la participación activa en la conservación y el desarrollo sostenible.



Fuente: Repositorio Universidad del Tolima, 2025.
 file:///D:/DATOS/Downloads/LIBRO%20HUERTA%20URBANA%20(8).pdf

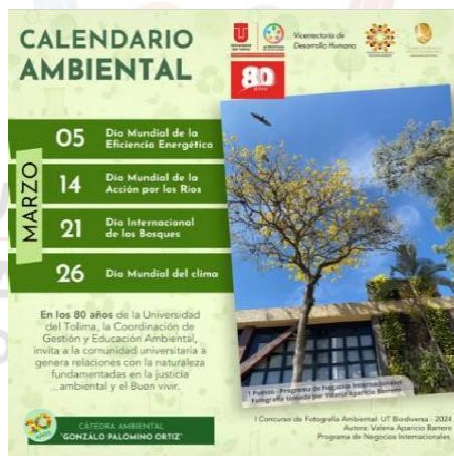
Escuela de la cultura ambiental: las comunicaciones, los encuentros y la escucha

La creación de una Escuela de la cultura ambiental: las comunicaciones, los encuentros y la escucha es una iniciativa que permite la comunicación efectiva sobre temas ambientales. A continuación, se presentan las razones que lo justifican:

- Promover el encuentro para diferentes actores sociales, incluyendo estudiantes, educadores, líderes comunitarios, científicos y ciudadanos interesados. Estos encuentros facilitan el intercambio de ideas, experiencias y conocimientos, promoviendo un enfoque colaborativo para abordar los problemas ambientales.



- Garantizar que la educación ambiental sea inclusiva y equitativa asegurando que toda la comunidad UT tengan acceso a la información y a la formación necesaria para participar activamente en la conservación del ambiente.



OTRAS ACCIONES:

- Implementar estrategias encaminadas a construir el Proyecto Ambiental Universitario (PRAU). El PRAU fue aprobado en el año 2022 mediante acta del Comité de Gestión y Educación Ambiental y actualmente se encuentra en revisión, actualización y articulación con la Política Ambiental.
- Articular acciones en los espacios de discusión ambiental territorial denominados Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) municipal y departamental. Al respecto, la Universidad del Tolima participa de manera activa en los CIDEAS mediante la delegación del Rector a un integrante de la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental y un profesor de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Apoyar y articular acciones universitarias en relación con los proyectos ambientales escolares (PRAE) y proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDAS), que están a cargo de un profesor del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Generar espacios de formación diferenciada e inclusiva, sobre temáticas ambientales, para construir pensamiento ambiental en todos los integrantes de la comunidad universitaria. Al respecto se han llevado a cabo espacios como UT Escuela Ambiental (2022), conversatorio titulado Educación Ambiental: Retos y desafíos de nuestra sociedad (2022), programa radial Política ambiental: ondas ambientales (2024).

- Fortalecer la electiva institucional Cátedra ambiental Gonzalo palomino Ortiz en todos programas de la Universidad del Tolima: acción que se encuentra vigente y a cargo de los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación del Departamento de Sicopedagogía
- Diseñar, implementar y articular programas de formación y educación intercultural no formal con enfoque diferencial en temas ambientales con las unidades académico-administrativas, para los diferentes actores universitarios que permitan la apropiación y divulgación de los valores ambientales. La acción se visibiliza mediante las sensibilizaciones en las jornadas de inducción para los estudiantes de pregrado en las modalidades tanto de presencial como de distancia, así mismo a los estudiantes de los programas de Ingeniería Forestal, Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria y Zootecnia que van para las granjas de Armero y Bajo Calima, también se han realizado los seminarios de valores ambientales en grupos de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de presencial.

Se trabaja permanentemente en la formulación de estrategias de estímulo a proyectos de formación, investigación, extensión y proyección social relacionados con temas ambientales, dentro y fuera de la universidad; sumando, la articulación de los espacios de formación, investigación, extensión y proyección social de la Universidad del Tolima (como los diferentes laboratorios de formación, investigación y extensión y proyección social, el Jardín Botánico «Alexander von Humboldt», el Centro Forestal Tropical «Pedro Antonio Pineda» del Bajo Calima, el Centro Experimental Marañones, el Centro Universitario Regional del Norte – CURDN, el Parque Natural Regional Bosque de Galilea y el Parque Interactivo Innovamente, con el Sistema de Gestión Ambiental institucional.

6.1.5 *Sublínea 5: Investigación en Sostenibilidad Ambiental:* propende por la apropiación social del conocimiento y el saber ambiental como ruta de la práctica investigativa, para lo cual se prevén las siguientes acciones y que deben ser implementadas por parte de la comunidad académica.

- Identificar y clasificar los aspectos ambientales presentes en la Institución, de acuerdo con las actividades o servicios, derivados de su quehacer misional. Al respecto, la Universidad del Tolima ha ingresado al Ranking GreenMetric lo que implica que los parámetros ambientales queden de acuerdo a lo establecido según el Ranking: 1.- Infraestructura, 2.- Cambio climático, 3.- Residuos, 4.- Agua, 5.- Movilidad, 6.- Educación e Investigación.



- Determinar la línea base ambiental de los diferentes territorios de la institución.
- Identificar y clasificar los impactos ambientales, que resultan de la modificación de los diferentes procesos naturales o sociales que se dan al interior del campus universitario.
- Establecer medidas de manejo para las coberturas vegetales y la fauna de los diferentes campus universitarios
- Formular los planes de gestión integral, tanto del recurso hídrico, como de los residuos generados en los diferentes campus de la institución.
- Estimular los proyectos de investigación y de extensión y proyección social que contribuyan al conocimiento integral y el aprovechamiento del potencial ambiental de los diferentes espacios de gestión del conocimiento de la Universidad, como el Jardín Botánico «Alexander von Humboldt», el Centro Forestal Tropical «Pedro Antonio Pineda» del Bajo Calima, el Centro Experimental Marañoses, el Centro Universitario Regional del Norte – CURDN, el Parque Natural Regional Bosque de Galilea y el Parque Interactivo Innovamente, entre otros. Las investigaciones realizadas se encuentran alojadas en la Vicerrectoría de Investigación - Creación, Innovación, Extensión y Proyección Social.
- Fortalecer los procesos investigativos encaminados a consolidar el conocimiento del acervo ambiental de la institución y los territorios en donde esta hace presencia. Lo anterior, se encuentra en el repositorio de la Universidad del Tolima <https://repository.ut.edu.co/home>

6.2 Línea 2. Sostenibilidad ambiental del entorno universitario

6.2.1 *Sublínea 1. Entorno Institucional Sostenible:* entendido desde la sostenibilidad ambiental como objeto y sujeto del proceso de extensión y proyección social universitaria, mediante acciones tales como:

- Acompañamiento a los actores sociales en los diferentes territorios donde la Universidad del Tolima hace presencia, tanto en la identificación y priorización de conflictos sociales y situaciones ambientales potenciales, como en los procesos de gestión, educación y cultura

ambiental.

- Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales en el departamento de Tolima en el marco del cambio climático. Desde la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental se vienen llevando a cabo trabajos silviculturales y de educación ambiental no solo en el campus Santa Helena, además, en la sede Miramar, Granja Armero, Granja Guamo.
- Apoyo a los procesos de ordenación y gestión ambiental del territorio. La Coordinación de Gestión y Educación Ambiental realiza Comisiones Ambientales a las Granjas de la Universidad.
- Fortalecimiento de los procesos de extensión y proyección social e innovación vinculados a centros experimentales (como el Centro Forestal Tropical «Pedro Antonio Pineda» del Bajo Calima, el Centro Experimental Marañones, el Centro Universitario Regional del Norte – CURDN y el Parque Interactivo Innovamente, entre otros), laboratorios vivos (como el Jardín Botánico «Alexander von Humboldt» y el Parque Natural Regional Bosque de Galilea, entre otros) y todos los predios rurales de la Universidad.

Instaurar espacios formales de formación y reflexión académica permanente (cursos libres, diplomados, seminarios, talleres, cátedras, cátedra ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz, entre otros) y no formales (congresos, foros, convenciones, entre otros) como escenarios de diálogo ambiental para todos los actores universitarios y comunitarios. Dentro de los espacios de educación formal, no formal e informal mediante los cuales se han desarrollado espacios de diálogo ambiental están: Cátedra “Gonzalo Palomino Ortiz”, Ciclo Internacional de conferencias sobre cambio climático, Ecoforo cambio climático, Capacitación pedagógica *in situ* para laboratorios, Programa radial, Boletín ambiental, Notas pedagógicas ambientales, Cápsulas ambientales, publicación del libro *Huerta urbana: cultivo de saberes para la sostenibilidad ambiental de la Universidad del Tolima, Colombia*, II Concurso de fotografía Ambiental, programa RECOPIA, campaña PORTUVASO -entre otros-.

BIBLIOGRAFÍA

Legislación nacional

Decreto 1337 de 1978 Presidencia. “Por el cual se reglamentan los artículos 14 y 17 del Decreto – ley 2811 de 1974” Departamento Administrativo de la Función Pública.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=8263

Decreto 617 de 2007 Alcaldía de Bogotá. “Por el cual se adopta y reglamenta la Política Pública Distrital de Educación Ambiental”.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=28135>

Decreto 1743 de 1994 Presidencia. “Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”.
<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/20165#:~:text=completo%20del%20C3%ADtem-.Decreto%201743%20de%201994%20Por%20el%20cual%20se%20instituye%20el,Nacional%20y%20el%20Ministerio%20del>

Decreto 1330 de 2019 Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación. https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-387348.html?_noredirect=1

Ley 1549 de 2012 Congreso. “Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial”.
<https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Ley%201549%20de%202012.pdf>

Ley General de Educación 115. (1994). Por la cual se expide la Ley General de Educación. Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Legislación Universidad del Tolima

- Acuerdo del Consejo Superior, 046 (diciembre 17) 2022. Por medio del cual se aprueba la Política Ambiental de la Universidad del Tolima”. <http://administrativos.ut.edu.co/la-universidad-ut/politicas-institucionales/politica-ambiental.html>
- Acuerdo del Consejo Superior, 0019 (julio 31) 2014. *Por medio del cual se crean la Coordinación de Gestión y Educación Ambiental y el Comité Institucional de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima.*
- Acuerdo del Consejo Académico, 111 (3 octubre) 2007. *Por el cual se crea el Comité y se aprueba el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Hospitalarios en la Universidad del Tolima.*
- Acuerdo del Consejo Académico, 005 (28 enero) 2015. *Por medio del cual se crea la asignatura Cátedra Ambiental “Gonzalo Palomino Ortiz” en el plan de estudios de todos los programas de pregrado de la Universidad.*
- Resolución de Rectoría, 1028 (23 sept) 2004. *Por la cual se crea una comisión para estructurar el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima.*
- Resolución de Rectoría, 0172 (7 feb) 2017. *Por medio del cual se expide el reglamento del servicio de aseo, recolección y disposición de los desechos en la Universidad del Tolima.*
- Compromiso Institucional, 23 abril 2021. Compromiso institucional – Oficio Rectoría.

Referencias

- Atencia, C. (2019). *Estado y prospectiva de los PRAU (Proyectos Ambientales Universitarios) en las universidades presentes en la ciudad de Montería.* Universidad Santo Tomás. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/citas/article/view/6077>
- Braslavsky, C. (2003). *La educación para el desarrollo sostenible y la vida en común en el siglo XXI.* Revista perspectivas. <file:///D:/DATOS/Downloads/132190spa.pdf>
- Callejas & Sáenz & Plata. (2018). *El compromiso ambiental de instituciones de educación superior en Colombia.* Praxis & Saber, Vol. 9, núm. 21. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/8928
- Código del Buen Gobierno. Universidad del Tolima. http://administrativos.ut.edu.co/images/universidad/codigos_institucionales/buen_gobierno.pdf
- Enciso, M. (2014). *Formulación Proyecto Ambiental Universitario – PRAU.* Universidad Cooperativa de Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13112/1/2014_formulaci%C3%B3n_proyecto_ambiental.pdf

- Holguín, M. (2017). *Inclusión de la dimensión ambiental desde la perspectiva sistémica en la educación superior*. Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11595>
- Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2018). *Proyecto Ambiental Universitario*. https://www.uniajc.edu.co/wp-content/uploads/2019/07/DP_Manual-PRAU_V0.1.pdf
- MEN. (2003). Política Nacional de Educación Ambiental. <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf>
- Ortega, J. (2019). *Formulación del Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) de la Universidad Francisco de Paula Santander, en el marco de la política nacional de educación ambiental*. Universidad Francisco de Paula Santander. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/3339>
- Sánchez, N. (2020). *Lineamientos para la formulación de los proyectos ambientales universitarios -PRAU- de la Universidad Autónoma de Occidente en el marco de campus sostenibles*. Universidad Autónoma de Occidente.
- Sánchez, A. (2018). *Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) - Por una educación consciente en torno al desarrollo sostenible: enfocado desde y para el Centro de Atención Universitario CAU Chiquinquirá (Boyacá) Universidad Santo Tomás*. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/15364>
- UNESCO. (2018). *Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. <https://www.iesalc.unesco.org/2019/02/20/declaracion-final-de-la-iii-conferencia-regional-de-educacion-superior-en-america-latina-y-el-caribe-cres-2018/>
- Universidad de Cartagena. (s.f.). *Proyecto Ambiental Universitario “UNIVERSIDAD VERDE”*. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/129/UNIVERSIDAD%20VERDE.pdf?sequence=2>
- Universidad Nacional de Colombia. (2017). *El Cuidado del medio ambiente: asunto de todos*. http://bienestar.bogota.unal.edu.co/enplural_campus_amable.php?id_art=27&id_sec=4
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (s.f.). *Proyecto Ambiental Universitario Huella Ambiental Unadista*. Garagoa (Boyacá). <http://eduambiental.corpochivor.gov.co/wp-content/uploads/2018/10/PRAU-2018-Unad-Garagoa.pdf>
- Universidad del Pacífico. (2020). *Proyecto Ambiental Universitario Universidad del Pacífico*. <http://www.unipacifico.edu.co:8095/web3.0/institucional.jsp?opt=122&opt2=pg>
- Universidad de Rionegro, en su *Proyecto de Responsabilidad Ambiental Universitario*. <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Paginas/VisorContenido.aspx?lista=Noticias&item=2>
- Universidad del Tolima. (2013). *Plan de Desarrollo 2013-2022*. http://administrativos.ut.edu.co/images/universidad/Plan_de_desarrollo_2013_2022_V.pdf

Universidad del Tolima. (2014). Proyecto Educativo Institucional,
https://www.ut.edu.co/images/Transparencia/PEI_FINAL.pdf

