

**El cuidado de la casa común en Boyacá.
Las responsabilidades y los retos de la USTA-
Tunja con el medio ambiente¹⁴⁴**

**The care of the common house in Boyacá. The
responsibilities and challenges of the USTA-
Tunja with the environment**

**Protection de la maison commune à Boyacá.
Responsabilités et défis de l'université Santo
Tomás - Tunja, Colombie, en matière de
l'environnement.**

**O cuidado da casa comum em Boyacá.
As responsabilidades e desafios da USTA-Tunja
com o meio ambiente**

Fray Jorge Ferdinando Rodríguez-Ruiz, O.P.¹⁴⁵

Cómo citar este artículo: Rodríguez-Ruiz, F. J.F. (2018-2). "El cuidado de la CASA COMÚN en Boyacá. Las responsabilidades y los retos de la USTA-Tunja con el medio ambiente. *quaest.disput*, 11(23), 218-236

144 Recibido: 05/04/2018. Aprobado: 15/09/2018

El objetivo del artículo es investigación científica.

145 PhD, En Educación de la Universidad Santo Tomás-Bogotá en el año 2018. Rector de la Universidad Santo Tomás Seccional-Tunja. Contacto: frayjorgeferdinando@usantotomas.edu.co



Resumen

El propósito del manuscrito se basa en resaltar el pensamiento de la Iglesia Católica en torno al campo del “medio ambiente”, en un desarrollo histórico de los últimos tiempos; Juan Pablo II, Benedicto XVI y Francisco. De manera especial se resalta el pensamiento del Papa Francisco en los discursos pronunciados en sus visitas a América Latina (Colombia, Chile y Perú) en donde convoca al futuro sínodo de la Amazonia. De otra parte, se apuesta a generar en la comunidad académica cambios en la perspectiva cultural y ambiental, frente a la responsabilidad de la universidad Santo Tomás en Tunja, realizando un “breve inventario” de las principales dificultades en torno al medio ambiente en el departamento de Boyacá.

Palabras Clave: Ecología, Doctrina Ambiental, Cuidado de la casa común, problema ambiental.

Abstract

The purpose of the manuscript is based on highlighting the thinking of the Catholic Church around the field of "environment", in a historical development of recent times; John Paul II, Benedict XVI and Francis. In a special way, the thinking of Pope Francis is highlighted in the speeches delivered during his visits to Latin America (Colombia, Chile and Peru), where he convenes the future synod of the Amazonia. On the other hand, it is committed to the academic community, trying to make changes in the cultural and environmental perspective, as opposed to the responsibility of the Santo Tomás University in Tunja, making a "brief inventory" of the main difficulties surrounding the environment in the department of Boyacá.

Key Words: Ecology, Environmental Doctrine, Care of the Common House, Environmental Problem.

Résumé

Le manuscrit a pour but de mettre en évidence la pensée de l'Église catholique autour du domaine de l'environnement, dans le cadre du développement historique de dernières années; Jean Paul II, Benoît XVI et Francisco. De manière particulière, la pensée du pape François est mise en exergue dans les discours prononcés lors de ses visites en Amérique Latine (Colombie, Chili et Pérou) où il convoque le futur synode de l'Amazonie. Par ailleurs, il s'engage à générer des changements dans la perspective culturelle et environnementale de la communauté universitaire, face à la responsabilité de l'Université Santo Tomás de Tunja (Colombie), il fait un

"bref inventaire" des principales difficultés en matière d'environnement dans le département de Boyacá (Colombie).

Mots-clés: écologie, doctrine environnementale, Ville de la maison commune, problème environnemental.

Resumo

O objetivo do manuscrito é baseado em destacar o pensamento da Igreja Católica em torno do campo do "ambiente", em um desenvolvimento histórico dos últimos tempos; João Paulo II, Bento XVI e Francisco. De modo especial, o pensamento do Papa Francisco é destacado nos discursos proferidos durante suas visitas à América Latina (Colômbia, Chile e Peru), onde convoca o futuro sínodo da Amazônia. Por outro lado, compromete-se a gerar na comunidade acadêmica, tentando gerar mudanças na perspectiva cultural e ambiental, com respeito à responsabilidade da Universidade Santo Tomás, em Tunja, fazendo um "breve inventário" das principais dificuldades em torno do meio ambiente, no departamento de Boyacá.

Palavras-Chave: Ecologia, Doutrina Ambiental, Cidade Da Casa Comum, Problema Ambiental.

Introducción

El departamento de Boyacá se encuentra en una perspectiva de desarrollo que pone en peligro los lugares ambientales en la medida en que no se reinterprete el modelo de desarrollo. En tal sentido, los centros de educación superior desarrollan actividades individuales sin ninguna dinámica profunda de cooperación. Hoy la responsabilidad social va más allá de la "filantropía" del pasado, se trata de la contribución empresarial al desarrollo sostenible y soluciones proactivas a los desafíos sociales y ambientales. Teniendo en cuenta que la universidad es un pilar importante de nuestra sociedad, su dimensión social trasciende las barreras espaciales. Por tanto, las universidades en Colombia deben proyectarse en ser reconocidas por su sostenibilidad. En la actualidad, la función de la universidad es más bien entrenar para diversas vocaciones para tener relevancia social, que simplemente emitir diplomas, para ayudar a los estudiantes a encontrar su sentido de dirección y pensar más allá del interés individual a la sociedad interesar.



Metodología

Siendo fundamental la revisión bibliográfica en la responsabilidad social y el medio ambiente, esta investigación es de carácter cualitativa, holística, bibliográfica, que integra revisión de artículos, proyectos y planes integrales de instituciones de educación superior en Colombia. Cuando se determina como cualitativa bibliográfica con un análisis crítico holístico, se limita un poco porque no permite una aproximación al análisis de conceptos que impiden una investigación más concreta desde el punto de vista cualitativo (mucho menos el cuantitativo), debido a que existen diversas opiniones, donde las decisiones son adoptadas por los directivos o los órganos institucionales, que presentan diferentes perspectivas desde el punto de vista territorial, de formación o por la región.

Bicentenario

Teniendo como horizonte de futuro el bicentenario de la independencia de Colombia en el año 2019, los frailes dominicos de Tunja, hemos iniciado un proceso de reflexión que está relacionado con el interés de traer las voces de nuestros antepasados en la experiencia evangelizadora como dominicos, especialmente de los religiosos que han vivido en el Convento Santo Domingo de Guzmán de Tunja, y a su vez, poner en perspectiva de futuro la conformación de una red académica que pueda afrontar los principales problemas ambientales que están emergiendo en nuestro departamento, relacionados de manera particular con: la afectación de los páramos; la contaminación de las fuentes hídricas, particularmente con la disminución de lagos y lagunas y el turismo “invasivo y de alto impacto” que está alterando nuestros ecosistemas, con afectación especial para la fauna, entre otros aspectos. En tal sentido, este breve texto quiere hacer presente un preámbulo en esos propósitos y poner de manifiesto los principales elementos que la Iglesia propone a las personas de buena voluntad para asumir el compromiso humano de cuidar nuestra “Casa Común”, resaltando las principales exhortaciones del Papa Francisco en sus recientes visitas a América Latina.

Francisco en su reciente visita a Colombia nos ponía en perspectiva las nuevas responsabilidades de la Iglesia para el continente latinoamericano:

La Iglesia, sin pretensiones humanas, respetuosa del rostro multiforme del Continente, que considera no una desventaja sino una perenne riqueza, debe continuar prestando el humilde servicio al verdadero bien del hombre latinoamericano. Debe trabajar sin cansarse para construir puentes, abatir muros, integrar la diversidad, promover la cultura del encuentro y del diálogo, educar al perdón y la reconciliación, al sentido de justicia, al

rechazo de la violencia y al coraje de la paz. Ninguna construcción duradera en América Latina puede prescindir de este fundamento invisible pero esencial. La Iglesia conoce como pocos aquella unidad sapiencial que precede cualquier realidad en América Latina. Convive cotidianamente con aquella reserva moral sobre la que se apoya el edificio existencial del Continente. Estoy seguro de que mientras estoy hablando de esto, ustedes podrían darle nombre a esta realidad. Con ella debemos dialogar continuamente. No podemos perder el contacto con este sustrato moral, con este “humus vital” que reside en el corazón de nuestra gente, en el que se percibe la mezcla casi indistinta, pero al mismo tiempo elocuente, de su rostro mestizo: no únicamente indígena, ni hispánico, ni lusitano, ni afroamericano, sino mestizo ¡latinoamericano! (Discurso del Papa Francisco al comité directivo del CELAM, 07. Sep. 2017).

Con estas palabras del Papa Francisco, se comienza a comprender cómo actualmente en la Iglesia el concepto de ambiente está ligado de manera central al modelo o concepto de desarrollo; esta relación nos permite entender los problemas ambientales y su vínculo con el desarrollo sustentable, el cual debe garantizar una adecuada calidad de vida. (República, 2015). A su vez, comprendemos que uno de los elementos estructurales del pensamiento del Papa se encuentra en la reflexión sobre el tema ambiental y las responsabilidades que la Iglesia debe asumir alrededor del mismo, a través del diálogo interreligioso y también de la cooperación con los organismos internacionales de la sociedad actual.

En esta perspectiva y para entender mejor el título del texto nos adentramos en la mirada actual de la Iglesia que se expresa en:

El desafío urgente de proteger nuestra Casa Común, aspecto que incluye la preocupación de unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar. El Creador no nos abandona, nunca hizo marcha atrás en su proyecto de amor, no se arrepiente de habernos creado. La humanidad aún posee la capacidad de colaborar para construir nuestra Casa Común. Deseo reconocer, alentar y dar las gracias a todos los que, en los más variados sectores de la actividad humana, están trabajando para garantizar la protección de la casa que compartimos. Merecen una gratitud especial quienes luchan con vigor para resolver las consecuencias dramáticas de la degradación ambiental en las vidas de los más pobres del mundo. Los jóvenes nos reclaman un cambio. Ellos se preguntan cómo es posible que se pretenda construir un futuro mejor sin pensar en la crisis del ambiente y en los sufrimientos de los excluidos. (Francisco, Sobre el Cuidado de la Casa Común. Parágrafo 13, 2015).



Retos contemporáneos de la Iglesia con el Medio Ambiente

Históricamente la Iglesia ha reflexionado en todo lo concerniente al tema ambiental, y al igual que otras instituciones, ha ido desarrollando progresivamente su pensamiento a partir de la reflexión filosófica y teológica, sumado al aporte de las comunidades científicas sobre el particular. Para efectos de este texto se pone como punto inicial de análisis el Concilio Vaticano II (Al cumplirse recientemente los 50 años de su celebración) y los ulteriores desarrollos en el pensamiento de los pontífices hasta llegar a los enunciados actuales propuestos por el Papa Francisco.

El Concilio Vaticano II nos recuerda cómo el trabajo humano contribuye a mejorar la sociedad y la misma creación (*Lumen Gentium*, 41). Afirma, además, que según la Sagrada Escritura, Dios mismo encontró muy bueno todo lo que había creado (*Gaudium et Spes*, 12) Creando y conservando el universo por su Palabra, Dios ofrece a los hombres en la creación un testimonio perenne de sí mismo. (Rom 1, 19 - 20) En la constitución *Lumen Gentium* se intenta superar la dualidad, el conflicto aparente, entre la esperanza terrena y la esperanza trascendente. El Concilio nos recuerda que el destino del ser humano está vinculado al de toda la creación: “La Iglesia, a la que todos estamos llamados en Cristo Jesús y en la cual conseguimos la santidad por la gracia de Dios, no alcanzará su consumada plenitud sino en la gloria celeste, cuando llegue el tiempo de la restauración de todas las cosas (Hch. 3, 21) y cuando, junto con el género humano, también la creación entera, que está íntimamente unida con el hombre y por él alcanza su fin, será perfectamente renovada en Cristo”. (*LG*, 48)

Esta restauración definitiva que esperamos, ha comenzado ya en Jesucristo y se nos invita a nosotros también, seguidores de Jesús, a unirnos a su tarea. En otro texto del Concilio (*Gaudium et Spes*, 21) se nos recuerda que *la esperanza escatológica (final) no merma la importancia de las tareas temporales, sino que más bien proporciona nuevos motivos de apoyo para su ejercicio*. La esperanza cristiana, así entendida, nos hace responsables del futuro, de lo que pueda suceder con las personas de las próximas generaciones. Una responsabilidad, que como también nos recuerda el Concilio, se extiende desde nuestro tiempo presente al futuro: *Se puede pensar con toda razón que el porvenir de la humanidad está en manos de quienes sepan dar a las generaciones venideras razones para vivir, razones para confiar y razones para esperar (Gaudium et Spes, 31)*.

Posteriormente encontramos como una categoría relevante: “*La responsabilidad de un destino común*”. El Papa Pablo VI escribió hace casi medio siglo, con la previsión y la sabiduría contemporáneas:

Mientras el horizonte de hombres y mujeres se va así modificando, partiendo de las imágenes que para ellos se seleccionan, se hace sentir otra transformación, consecuencia tan dramática como inesperada de la actividad humana. Bruscamente, la persona adquiere conciencia de ella; debido a una explotación inconsiderada de la naturaleza, corre el riesgo de destruirla y de ser a su vez víctima de esta degradación. No sólo el ambiente físico constituye una amenaza permanente: contaminaciones y desechos, nuevas enfermedades, poder destructor absoluto; es el propio consorcio humano el que la persona no domina ya, creando de esta manera para el mañana un ambiente que podría resultarle intolerable (*Octogesima Adveniens*, 21).

Posteriormente fue Juan Pablo II quien habló de las consecuencias del crecimiento industrial, de las concentraciones urbanas masivas y del aumento significativo de las necesidades de energía. Es con Él, que emergen dos categorías importantes: *la ecología del medio ambiente y la ecología humana*. Juan Pablo II -receptivo a los signos de los tiempos- ha expresado este sentimiento en su encíclica *Sollicitudo rei socialis* (30 de diciembre de 1987) afirmando que: conviene tener en cuenta la naturaleza de cada ser y su mutua conexión en un sistema ordenado, que es precisamente el cosmos. Así mismo, ha especificado las raíces bíblicas de la cuestión ecológica poniendo de relieve cómo: “La limitación impuesta por el mismo Creador desde el principio, y expresada simbólicamente con la prohibición de *comer del fruto del árbol* (Gen 2, 16), muestra claramente que, ante la naturaleza visible, estamos sometidos a leyes no sólo biológicas sino también morales, cuya transgresión no queda impune” (SRS, 34).

Muchos años después, quien habló del crecimiento de esta conciencia ecológica de aquellos tiempos fue el Papa Benedicto XVI, cuando el 22 de septiembre de 2011, durante su viaje apostólico a Alemania, frente al Parlamento Federal de Alemania, dijo:

La aparición del movimiento ecologista en la política alemana a partir de los años setenta, aunque quizás no haya abierto las ventanas, ha sido y es sin embargo un grito que anhela aire fresco, un grito que no se puede ignorar ni rechazar porque se percibe en él demasiada irracionalidad. Gente joven se dio cuenta que en nuestras relaciones con la naturaleza existía algo que no funcionaba; que la materia no es solamente un material para nuestro uso, sino que la tierra tiene en sí misma su dignidad y nosotros debemos seguir sus indicaciones (Benedicto, 2011).

El Papa Benedicto XVI ha buscado discernir y proyectar de un modo nuevo el tema. *Por tal razón* Ratzinger ha sido a menudo definido como «el primer Papa verde», haciendo suyas muchas cuestiones ambientales y ecológicas heredadas de su predecesor y desarrollándolas posteriormente. Benedicto



XVI afirmó que la cuestión ecológica concierne a los cristianos justamente por ser gente de fe y a la Iglesia como tal: “La Iglesia tiene una responsabilidad respecto a la creación y la debe hacer valer en público. Y, al hacerlo, no sólo debe defender la tierra, el agua y el aire como dones de la creación que pertenecen a todos. Debe proteger sobre todo al hombre contra la destrucción de sí mismo” (*Caritas in Veritate*, 51).

Actualmente el Papa Francisco nos habla de custodia e integración. Desde el inicio de su pontificado, el Papa Francisco sumó su voz, la voz de la Iglesia universal, al debate mundial más reciente. Con su lenguaje eficaz y directo no dudó en afirmar, “es el hombre el que maltrata la naturaleza continuamente. Nos hemos adueñado un poco de la naturaleza, de la hermana tierra, de la madre tierra. Recuerdo -ustedes me han oído contar esto- que un viejo campesino me dijo una vez: Dios perdona siempre, nosotros -los hombres- perdonamos algunas veces, la naturaleza no perdona nunca”. Si la maltratas, ella te maltrata (Conferencia de prensa en el vuelo hacia Manila durante su viaje apostólico a Sri Lanka y Filipinas, 15 de enero de 2015).

La preocupación por la ecología humana y ambiental muestra una dimensión fundamental de la fe tal como se vive hoy en día para la salvación del hombre y para la construcción de la vida social. Por ende, se perfila como parte de la doctrina social de la Iglesia (News, 2015). Durante la V Conferencia General del Episcopado Latinoamericano y del Caribe llevada a cabo en Aparecida-Brasil, se desarrolló un documento en el que se hace relevante uno de los subtemas *La buena nueva del destino universal de los bienes y la ecología*, en donde los Obispos del Continente señalan lo siguiente:

Con los pueblos originarios de América, alabamos al Señor que creó el universo como espacio para la vida y la convivencia de todos sus hijos e hijas y nos los dejó como signo de su bondad y de su belleza. También la creación es manifestación del amor providente de Dios; nos ha sido entregada para que la cuidemos y la transformemos en fuente de vida digna para todos. Aunque hoy se ha generalizado una mayor valoración de la naturaleza, percibimos claramente de cuántas maneras el hombre amenaza y aún destruye su “hábitat”. “Nuestra hermana la madre tierra” es nuestra casa común y el lugar de la alianza de Dios con los seres humanos y con toda la creación. Desatender las mutuas relaciones y el equilibrio que Dios mismo estableció entre las realidades creadas, es una ofensa al Creador, un atentado contra la biodiversidad y, en definitiva, contra la vida. El discípulo misionero, a quien Dios le encargó la creación, debe contemplarla, cuidarla y utilizarla, respetando siempre el orden que le dio el Creador. (*Caribe V. C.*, 2006).

La mejor forma de respetar la naturaleza es promover una ecología humana abierta a la trascendencia, que respetando a la persona y la familia, los ambientes y las ciudades, sigue la indicación paulina de recapitular todas las cosas en Cristo y de alabar con Él al Padre (1 Co 3, 21-23). El Señor ha entregado el mundo para todos, para los de las generaciones presentes y para las futuras. El destino universal de los bienes exige la solidaridad con la generación presente y las futuras. Ya que los recursos son cada vez más limitados, su uso debe estar regulado según un principio de justicia distributiva respetando el desarrollo sostenible (Caribe E. L., 2017).

Problemática ambiental en Boyacá.

Preservar y conservar el ambiente en Boyacá ha sido uno de los objetivos principales para el Plan de Desarrollo Departamental, por lo menos en lo que aparece consignado de manera documental. A continuación, podremos observar apartes del Atlas geográfico y ambiental de Corpoboyacá, en donde nos hablan especialmente acerca de los aspectos más relevantes que presentan susceptibilidad por eventos asociados a incendios forestales, inundaciones de origen natural y fenómenos de remoción en masa.

Las condiciones propias del territorio de Boyacá favorecen la ocurrencia de fenómenos naturales, potencializados por las condiciones de variabilidad climática (eventos climáticos extremos, asociados a factores como humedad, temperatura, precipitación, denominados fenómenos de la niña y del niño). La gestión del riesgo y en particular su análisis, se orienta al estudio analítico de la probabilidad de pérdida de los diferentes elementos que componen el territorio, situación que depende de factores de amenaza y vulnerabilidad.

Incendios Forestales. Fuego que se extiende sin control, cuyo combustible principal es la vegetación viva o muerta.

Tabla 71. Número de incendios registrados periodo 1995 - 2014

Municipio	# Incendios
Tunja	272
Sogamoso	116
Duitama	60
Paipa	35
Villa de Leyva	12
Tibasosa	10
Aquitania	7
Nobsa	7

Municipio	# Incendios
Monguí	6
Sutamarchán	5
Samacá	4
Toca	4
Chíquiza	3
Cuítiva	3
Mongua	3
Belén, Betéitiva, Cómbita, Gámeza, Oicatá, Soracá, Sotaquirá, Tota	2
Arcabuco, Boavita, Chíquiza, Chita, El Cocuy, La Uvita, Motavita, Otanche, Santa Rosa de Viterbo, Sáchica, Samacá, San Eduardo, Santa Sofía, Soatá, Sora, Tópaga, Tinjacá, Tuta, Zetaquirá	1
TOTAL	582

Fuente: Corpoboyacá

Amenaza por incendios forestales. Peligro latente que representa la posible manifestación de un fenómeno particular (en este caso, un incendio de la cobertura vegetal), de origen natural, socio-natural o antropogénico, en un territorio particular que puede producir efectos adversos en las personas, la producción, la infraestructura, los bienes, servicios y al ambiente, debido a los factores territoriales y medioambientales.

Tabla 72. Amenaza sobre la cobertura vegetal

Categoría de amenaza	Área (ha)	% de Área
Muy baja	3.972	0,24
Baja	314.757	19,10
Moderada	387.267	23,50
Alta	603.147	36,60
Muy alta	338.828	20,56
Total	1.647.971	100,00

Fuente: Corpoboyacá

Susceptibilidad de la cobertura vegetal frente a los incendios. Características intrínsecas de la vegetación y los ecosistemas (carga de combustibles, disposición y combustibilidad), que le brindan cierto grado de probabilidad de incendiarse, propagar y mantener un fuego. Hacen parte de la amenaza.

Tabla 73. Susceptibilidad de la cobertura vegetal

Categoría Susceptibilidad	Área (ha)	% de Área
Sin riesgo	49.438	3,00
Muy baja	34.607	2,10
Baja	41.227	2,50
Moderada	922.848	56,00
Alta	571.836	34,70
Muy Alta	28.015	1,70
Total	1.647.971	100,00

Fuente: Corpoboyacá

Vulnerabilidad frente a incendios forestales. Corresponde a la probabilidad de afectación física, económica, política o social que tiene una comunidad o un grupo de elementos de sufrir efectos adversos en el caso de que se presente un fenómeno peligroso de origen natural o antrópico.

Tabla 74. Vulnerabilidad de la cobertura vegetal

Categoría de la Vulnerabilidad	Área (ha)	% de Área
Baja	4.944	0,30
Moderada	141.731	8,60
Alta	636.126	38,60
Muy alta	865.170	52,50
Total	1.647.971	100,00

Fuente: Corpoboyacá

Susceptibilidad a la inundación de origen natural. Se conocen como Zonas Inundables, las que son anegadas durante eventos extraordinarios, por ejemplo, aguaceros intensos, crecientes poco frecuentes o avalanchas. No se incluyen entre las zonas inundables los cauces mayores o rondas de los ríos, los cuales son ocupados con frecuencia del orden de una vez en 10 años (Yañez, 2010).

La Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA, por su sigla en inglés) ha calificado el fenómeno de la Niña para el



periodo julio-agosto 2010 a marzo-abril 2011 en categoría fuerte, lo cual lo ubica entre los seis eventos más importantes de este tipo desde 1950. La ola invernal se manifestó con intensas lluvias que afectaron con inundaciones, avalanchas y remociones en masa a varias zonas del país. Consecuencia de este evento se tradujo en crecidas, desborde de ríos y cuerpos de agua, que inundaron en forma extensa y prolongada ocho zonas en el territorio de Corpoboyacá (Corpoboyacá, 2016):

- Río Magdalena. Puerto Boyacá.
- Río Chicamocha. Tunja hasta Vado Castro.
- Canal Vargas - Sogamoso.
- Río Tinjacá - Sutamarchán.
- Sutamarchán - Monquirá (Villa de Leyva)
- Embalse La Copa. (Toca).
- Embalse la Playa - Tuta.
- Lago de Sochagota - Paipa.

Con estos datos podemos comprender la importancia que tiene la riqueza ambiental y el recurso hídrico que posee el Departamento, y para esto, debemos realizar una articulación entre varios sectores para defender los recursos naturales que se poseen y sobre los cuales las personas y las instituciones tenemos una responsabilidad especial.

De la misma manera, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá implementa estrategias para la conservación y la restauración de ecosistemas y nos dan a conocer varios puntos que debemos tener en cuenta, como:

Evitar la deforestación y degradación de los bosques.

La pérdida y degradación del bosque conlleva a una reducción en los demás bienes y servicios ambientales que prestan, incluidos la regulación hídrica, la producción de materias primas y alimentos, el mantenimiento y conservación de la biodiversidad. Para las Autoridades Ambientales las actividades de seguimiento, control y vigilancia presentan un significativo nivel de dificultad, por esto las alertas tempranas de deforestación se convierten en una herramienta para tomar decisiones rápidas, priorizando actividades de control en las áreas identificadas con un cambio en los bosques provenientes de acciones de aprovechamiento ilegal de los recursos forestales.

Restauración en áreas con vocación forestal, áreas para la conservación de los recursos naturales y/ o áreas con suelos degradados.

La restauración es una estrategia de carácter interdisciplinario, en la cual se articula el conocimiento científico para dar respuesta a procesos de gestión y manejo de los ecosistemas, ante las necesidades de restablecer los ecosistemas degradados y de prevenir futuros daños (Hobbs y Harris, 2001). La restauración se convierte en el eje central para los planes de manejo ambiental, forestal, compensación y una estrategia para contrarrestar la pobreza (Evaluación de Ecosistemas del Milenio - MEA, 2005). Corpoboyacá ha reportado la restauración de mil ciento treinta y seis (1.136) hectáreas, en cumplimiento de la meta del gobierno de restaurar 210.000, antes del año 2018. Para el año 2017, se tienen los recursos para restaurar cerca de mil doscientas (1.200) más.

Formación de una cultura para la sostenibilidad ambiental

La educación ambiental como un eje estructural que debe realizar acciones con la participación activa de los diferentes actores de la jurisdicción encaminadas a la generación de una cultura ambiental en la gestión adecuada de residuos sólidos, organización de grupos juveniles, fortalecimiento de organizaciones no gubernamentales, convirtiéndolos de esta manera en aliados estratégicos para la protección de los recursos naturales; así mismo la gestión en la operativización del Plan Decenal de Educación Ambiental de Boyacá formulado por el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Boyacá- CIDEABOY.

Escenarios de compromiso para a Seccional USTA, Tunja.

La Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad Santo Tomás en su Seccional de Tunja, estuvo trabajando con el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental, el Plan Decenal de Educación Ambiental y en otros escenarios de la ciudad. Algunos de los elementos que deseo destacar son los siguientes: Desde 1991, en el país se ha venido desarrollando una propuesta nacional de educación ambiental, cuyo propósito fundamental es fortalecer el desarrollo de valores, actitudes, habilidades, hábitos y conocimiento relacionados con el manejo y conservación de los recursos naturales articulado al Sistema Nacional Ambiental (SINA), con énfasis en las instituciones ambientales y en el sector educativo (Zambrano, 2016).

El programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja, busca formar profesionales idóneos en el ámbito ambiental, capaces de solucionar de forma innovadora, y a través de la ciencia, los



problemas ambientales de nuestra región; del mismo modo con el propósito de que la comunidad universitaria tome conciencia aportando a la conservación y el mejoramiento del medio ambiente. Por esta razón, se han llevado a cabo desde la institución varias actividades y planteado varios proyectos enfocados al desarrollo, por ejemplo:

- En el Municipio de Cóbbita Boyacá, la Universidad Santo Tomás, Cabildo Verde Los Sauces ONG Ambiental y representantes de la alcaldía municipal, se reunieron para socializar y trabajar conjuntamente en el proyecto que tiene por objeto el “Uso comunitario del abono producido a partir de las larvas de escarabajos estercoleros y su impacto social en la provincia centro del departamento de Boyacá” para su aplicación en huertas orgánicas, en donde se ha reconocido conjuntamente con el Secretario de Agricultura del municipio el predio donde se adecuará la huerta y/o parcelas de aplicación de abonos orgánicos y otros temas de importancia para la conservación de los recursos naturales, en donde la seccional estará haciendo sus aportes correspondientes (Ambiental, Boletín No. 5 Facultad de Ingeniería., 2017).
- Conjuntamente con la Comunidad del Barrio Altamira en el municipio de Tunja, y con el acompañamiento y compromiso de estudiantes de la facultad de Ingeniería Ambiental, se realizaron reconocimientos de viviendas y aplicación de encuestas para los proyectos que tienen por objeto el “Manejo y protección del recurso hídrico enfocado a la educación ambiental en las provincias Centro y Ricaurte del departamento de Boyacá” y el uso comunitario del abono producido a partir de las larvas de escarabajos, con el propósito de implementar metodologías en la comunidad del barrio Altamira para la captación y reutilización de aguas lluvias; así mismo, conocer la huella hídrica y/o hábitos de consumo y el involucrar a la población en el uso del abono producido a partir de las larvas de escarabajos estercoleros en huertas caseras y cultivos tradicionales (Ambiental, 2017).
- Desde febrero la Facultad de Ingeniería Ambiental trabaja conjuntamente con la empresa Tierra Viva en el proyecto de investigación que tiene como objetivo la “Caracterización físico-química y de metales pesados en el proceso de biotransformación de residuos sólidos orgánicos domiciliarios de la ciudad de Tunja a partir de larvas de escarabajos” con la finalidad de elaborar una evaluación del producto final en cultivos de la ONG Planeta Vivo del municipio de Samacá, Boyacá y vivero de la Universidad Santo Tomás (Ambiental, 2017).

- El 4 de abril del presente año, los docentes de proyección social de la facultad de Ingeniería Ambiental y estudiantes visitaron la Fundación Amparo de Niños de la ciudad de Tunja, con el propósito de proyectar actividades de reforestación de la sede, creación de huertas caseras e implementación de charlas y talleres (Ambiental, 2017). Socializaciones en colegios sobre “formación y conservación de suelos”, “ciclo hidrológico y usos del agua” y “contaminación atmosférica” (Ambiental, 2017).

De esta manera la Universidad y en especial la seccional busca aportar al desarrollo de la ciudad y del departamento, poniendo en perspectiva que todas las facultades tienen la responsabilidad de incrementar el número de proyectos como un elemento transversal de nuestra acción como Universidad. Como un aspecto de prospectiva, en este artículo inicial, considero que como Dominicanos en Tunja debemos continuar “anunciando la Buena Nueva de la Ecología”, especialmente aplicando a nuestro contexto los elementos que encontramos en la “Carta Encíclica Laudato Si” en donde se hace referencia a la importancia de tomar conciencia con respecto al cuidado y preservación del medio ambiente; igualmente en la necesidad de promover en la sociedad el desarrollo de los valores y el uso adecuado de los recursos naturales.

La educación ambiental ha ido ampliando sus objetivos. Si al comienzo estaba muy centrada en la información científica y en la concientización y prevención de riesgos ambientales, ahora tiende a incluir una crítica de los «mitos» de la modernidad basados en la razón instrumental (individualismo, progreso indefinido, competencia, consumismo, mercado sin reglas) y también a recuperar los distintos niveles del equilibrio ecológico: el interno con uno mismo, el solidario con los demás, el natural con todos los seres vivos, el espiritual con Dios. De acuerdo a lo anterior, la educación ambiental debe disponer a la ciudadanía a dar ese salto hacia el Misterio, desde donde una ética ecológica adquiere su sentido más hondo. Por otra parte, hay educadores capaces de replantear los itinerarios pedagógicos de una ética ecológica, de manera que ayuden efectivamente a crecer en la solidaridad, la responsabilidad y el cuidado basado en la compasión.

Sin embargo, esta educación, llamada a crear y a la vez a fortalecer una “ciudadanía ecológica”, en tanto que, a veces se limita a informar y no logra desarrollar hábitos, es por ello que, la existencia de leyes y normas no es suficiente a largo plazo para limitar los malos comportamientos, aun cuando exista un control efectivo. Para que la norma jurídica produzca efectos importantes y duraderos, es necesario que la mayor parte de los miembros de la sociedad la hayan aceptado a partir de motivaciones adecuadas, y que



reaccione desde una transformación personal. Sólo a partir del cultivo de sólidas virtudes es posible la donación de sí en un compromiso ecológico. Si una persona, aunque la propia economía le permita consumir y gastar más, habitualmente se abriga un poco en lugar de encender la calefacción, se supone que ha incorporado convicciones y sentimientos favorables al cuidado del ambiente. Es muy noble asumir el deber de cuidar la creación con pequeñas acciones cotidianas, y es maravilloso que la educación sea capaz de motivarlas hasta conformar un estilo de vida. La educación en la responsabilidad ambiental puede alentar diversos comportamientos que tienen una incidencia directa e importante en el cuidado del ambiente, como evitar el uso de material plástico y de papel, reducir el consumo de agua, separar los residuos, cocinar sólo lo que razonablemente se podrá comer, tratar con cuidado a los demás seres vivos, utilizar transporte público o compartir un mismo vehículo entre varias personas, plantar árboles, apagar las luces innecesarias. Todo esto es parte de una generosa y digna creatividad, que muestra lo mejor del ser humano” (Francisco, Carta Encíclica Laudato Si el Cuidado de la Casa Común, 2015).

Un aspecto bastante sugestivo para nuestro horizonte de reflexión se encuentra en la convocatoria que el Papa Francisco ha realizado recientemente convocando al **“Sínodo de la amazonia”** en la cual señala “el objetivo principal de esta convocatoria es individuar caminos para la evangelización de aquella porción del pueblo de Dios, especialmente de los indígenas, a menudo olvidados y sin la perspectiva de un futuro sereno, también a causa de la crisis forestal amazónica, pulmón de capital importancia para nuestro planeta”. (www.vatican.va, 2017) Probablemente los pueblos nativos de la amazonia colombiana nunca hayan estado tan amenazados en sus territorios como lo están ahora. El Amazonas es tierra disputada desde varios frentes: por una parte, el neo-extractivismo y la fuerte presión por grandes intereses económicos que apuntan su avidez sobre petróleo, gas, madera, oro, monocultivos agroindustriales.

Por otra parte, la amenaza contra sus territorios también viene con por la perversión de ciertas políticas que promueven la «conservación» de la naturaleza sin tener en cuenta al ser humano y, en concreto, a los hermanos amazónicos que habitan en ellas. Como es bien conocido, los movimientos que, en nombre de la conservación de la selva, acaparan grandes extensiones de bosques y negocian con ellas generando situaciones de opresión a los pueblos originarios para quienes, de este modo, el territorio y los recursos naturales que hay en ellos se vuelven inaccesibles. Esta problemática provoca asfixia a sus pueblos y migración de las nuevas generaciones ante la falta de alternativas locales. Hemos de romper con el paradigma histórico que considera la Amazonia como una despensa inagotable de los Estados sin tener en cuenta a sus habitantes.

La cultura de nuestros pueblos es un signo de vida. La Amazonia, además de ser una reserva de la biodiversidad, es también una reserva cultural que debe preservarse ante los nuevos colonialismos. La familia es, y ha sido siempre la institución social que más ha contribuido a mantener vivas nuestras culturas. En momentos de crisis pasadas, ante los diferentes imperialismos, la familia de los pueblos originarios ha sido la mejor defensa de la vida. Se pide al gobierno nacional y departamental, un especial cuidado para no dejar acaparar por colonialismos ideológicos disfrazados de progreso que poco a poco ingresan dilapidando identidades culturales y estableciendo un pensamiento uniforme, único... y débil.

Es por ello, que se debe escuchar a los ancianos, en tanto que son ellos, los que tienen una sabiduría que les pone en contacto con lo trascendente y les hace descubrir lo esencial de la vida. No se olvide que «la desaparición de una cultura puede ser tanto o más grave que la desaparición de una especie animal o vegetal». Y la única manera de que las culturas no se pierdan es que se mantengan en dinamismo, en constante movimiento. ¡Qué importante es lo que nos decían Yésica y Héctor: «queremos que nuestros hijos estudien, pero no queremos que la escuela borre nuestras tradiciones, nuestras lenguas, no queremos olvidarnos de nuestra sabiduría ancestral»! (Encuentro con los pueblos de la Amazonia, Puerto Maldonado, 19 de enero de 2018).

Síntesis de los resultados

El actual pensamiento de la Iglesia Católica alrededor del cuidado de la casa común, ofrece los elementos centrales para que la Universidad Santo Tomás (USTA), en su seccional de Tunja, pueda emprender un proceso de mejoramiento al interior de su propuesta educativa. A su vez, la seccional puede liderar en el campo de las comunidades académicas de la región un proceso de cooperación en el que se reinterpretan algunos modelos de desarrollo para el departamento y en perspectiva del Bicentenario de la Independencia, se puedan asumir los desafíos que impone el cuidado de la naturaleza para Boyacá.

La USTA Tunja, a partir de la Ingeniería Ambiental, adelanta proyectos que favorecen la flora y fauna del departamento de Boyacá como páramos, yacimientos de agua en favor de la comunidad rural y urbana, a partir del reconocimiento de Dios como creador, es decir, que a medida que se reconoce al Creador y la creación, se toma conciencia del cuidado de nuestra Casa Común en Boyacá y Tunja, como lo exhortó el Papa Benedicto XVI y su santidad Francisco.



Conclusiones

La necesidad de una mayor cooperación entre las instituciones de educación superior del departamento. El modelo de desarrollo en el departamento de Boyacá, debe ser reinterpretado para favorecer el cuidado de nuestra “Casa Común”.

El pensamiento de la iglesia actual ha evolucionado al incorporar los aportes científicos sobre la naturaleza y nos plantea un nuevo modelo antropológico en el que el hombre no es el “señor” de la naturaleza sino un hermano de las demás criaturas. La necesidad de que la universidad Santo Tomás seccional Tunja, de orientación Católica, incorpore en sus prácticas educativas un compromiso más decisivo para ser visible los problemas ambientales y las acciones para transformarlas.

La responsabilidad social ha revolucionado en la educación superior para cumplir con los requisitos del siglo XXI en la sociedad. Algunos todavía son reacios a los beneficios de este cambio, pero la mayoría de las universidades han implementado con éxito sus principales conceptos, los de autonomía académica y libertad, como las nuevas formas de responsabilidad social. 'La educación superior masiva' es una, el hecho y el aprendizaje permanente es una necesidad en la nueva sociedad. Las universidades colombianas deben comprometerse a aumentar la conciencia de los estudiantes sobre las necesidades de la sociedad, como individuos completamente involucrados y dedicados con una personalidad social. Lo que implica una mejora personal para el beneficio de la sociedad y sus principales preocupaciones como el cambio climático, las desigualdades mundiales, la protección del medio ambiente, reciclaje, entre otros, que permitirán cambios representativos en la calidad de vida de cada individuo.

Referencias

Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). El medio ambiente. Recuperado de: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/ciencias/medio_ambiente

Carta Encíclica Laudato Si' del Papa Francisco sobre el Cuidado de la Casa Común. Parágrafo 13. Págs. 12-13

Ante la Encíclica del Papa Francisco, Laudato si, sobre la ecología. Recuperado de: http://es.radiovaticana.va/news/2015/06/17/ante_la_enc%C3%ADclica_del_papa_francisco,_laudato_si/1152014

Documento conclusivo V Conferencia General del Episcopado Latinoamericano y del Caribe. Aparecida, 13-31 de mayo de 2007. Parágrafo 125-126. Pág. 33.

Atlas geográfico y ambiental. Capítulo VII: Gestión del Riesgo. Recuperado de: <http://www.corpoboyaca.gov.co/servicios-de-informacion/atlas-geografico-y-ambiental/>

Plan Decenal de Educación Ambiental del Departamento de Boyacá 2016-2025. Fundamentos Legales y Antecedentes de la Educación Ambiental. Sector Educativo. Pág. 17.

Boletín No. 5 Facultad de Ingeniería. Universidad Santo Tomás Seccional Tunja. Págs. 4-5-6-7-9.

Carta Encíclica Laudato Si del Santo Padre Francisco sobre el Cuidado de la Casa Común. Parágrafo 210-211. Págs. 159-160.