

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

VIGENCIA 2014-2019

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN VIGENCIA 2018

CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y CURRÍCULO

COORDINADORA

ADRIANA ELIZABETH TOVAR MARTINEZ

DEPENDENCIA RESPONSABLE DEL PROYECTO

Vicerrectoría Académica

Versión del Proyecto: 02

Fecha de Solicitud: 2018-03-01 09:12:57



MODULO I: REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN

1. CLASIFICACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO	Proyecto 1. Conocimiento Ambiental y Currículo	CÓDIGO	410.705.4.1.1
TIPO DE PROYECTO	Docencia.		
EJE TEMÁTICO	Eje 4. Universidad y sustentabilidad ambiental (PDI 2014-2019)		
PROGRAMA	Programa 1. Formación Ambiental (PDI 2014-2019)		
OBJETIVO INSTITUCIONAL	Articular las problemáticas educativas, sociales y políticas de modo que contemplen el respeto a las culturas y la protección del ambiente. (PDI 2014-2019, p. 45)		
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO	Articular la dimensión ambiental a los programas curriculares de pregrado y posgrado de la universidad. (PDI 2014-2019, Proyecto 1. p.112)		
OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA VIGENCIA	Elaboración de dos planes de Formación Ambiental, para la Facultad de Ciencia y Tecnología y la Facultad de Educación Física, como aporte al documento Plan de formación ambiental UPN, que contemple indicadores o descriptores de la incorporación de la dimensión ambiental a programas curriculares de la universidad de acuerdo con los aportes de la vigencia 2017-II.		
META DEL PDI	Crear y desarrollar un plan de formación ambiental, para favorecer la incorporación de principios, criterios y valores ambientales en programas curriculares de pregrado, basados en la sustentabilidad. (PDI 2014-2019, p.131)		
INDICADOR	Número de planes de formación ambiental desarrollados (1). (PDI 2014-2019, p. 131).		
2. COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 3 de 21

NOMBRE(S) Y APELLIDO(S) DEL COORDINADOR	Adriana Elizabeth Tovar Martínez Anexo 1. Integrantes del equipo.		
TIPO DE VINCULACIÓN (Planta, administrativo, etc.)	Ocasional	CARGO:	Docente
CENTRO DE RESPONSABILIDAD:	Vicerrectoría Académica		
UNIDAD DE SEGUIMIENTO:	Vicerrectoría Académica		
EVALUADOR:	Profa. Dra. María Rocío Pérez. Profesora Facultad de Ciencia y Tecnología Profa, Mag. Ivonne Rodríguez. Profesora Facultad de Educación Física		
OBSERVACIONES			

3. DESCRIPCIÓN

La crisis ambiental se constituye en uno de los grandes problemas y desafíos que enfrenta la humanidad en el mundo contemporáneo. Autores como Leff (2006), manifiestan que ésta es una crisis de la civilización o mejor una crisis del conocimiento. En tal sentido, la atomización del conocimiento científico, la ruptura epistemológica entre cultura y naturaleza y las diferentes dicotomías instaladas en el proyecto de la modernidad, así como el modelo de desarrollo económico y la mercantilización de la vida, demandan una comprensión desde una mirada compleja de las realidades ambientales que requieren un compromiso por parte de la sociedad para repensar las relaciones con el ambiente y propiciar el diálogo de saberes, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad que provea alternativas frente a la acelerada degradación de la naturaleza que amenaza la biodiversidad y el equilibrio ecológico además de impactar los distintos campos sociales, económicos y políticos, hasta el punto de poner en entredicho la sustentabilidad del planeta.

Estas problemáticas que involucran escalas locales, regionales y/o globales, han movilizadado una serie de esfuerzos en el ámbito político y educativo tanto a nivel internacional como nacional. Así, para la Universidad Pedagógica Nacional la incorporación de la dimensión ambiental es un compromiso fundamental y una iniciativa que deriva de las discusiones y aportes de la Facultad de Ciencia y Tecnología con el reconocimiento de trabajos y propuestas a nivel de docencia e investigación en la universidad que en años anteriores se fueron configurando y que se consolidan como eje en el Plan de Desarrollo Institucional 2014-2019, para atender las necesidades frente a los procesos de formación ambiental de maestros y maestras en los currículos de pregrado y posgrado, que requieren del diálogo con estudiantes y profesores, así como aportar elementos de discusión para el fortalecimiento de la investigación desde el quehacer educativo en el campo ambiental y la sustentabilidad y la proyección social, indispensables para la participación y acción comprometida de la universidad para una Colombia sustentable y en paz.

La Incorporación de la dimensión ambiental en los currículos de pregrado y posgrado, se constituye en uno de los principales ejes que permiten considerar, de una parte, las políticas educativas nacionales frente a los procesos de formación de maestros y maestras del país y de otra parte, puede contribuir a la política de flexibilidad académica, al ser un eje transversal para los diferentes proyectos y programas curriculares de la universidad. De igual forma, se espera que a través de este proyecto se consolide la formación ambiental al

afianzar los procesos que se adelantan en las diferentes unidades académicas y facilitar el diálogo; la interdisciplinariedad y/o la transdisciplinariedad para el abordaje del ambiente y la sustentabilidad desde una perspectiva compleja, tanto a nivel curricular como de la investigación y la proyección social, que contribuya a la construcción de conocimiento educativo ambiental y a la innovación de propuestas educativas sustentables que involucren el saber pedagógico, didáctico, científico y tecnológico, desde perspectivas epistémicas y culturales, que hagan de la universidad el epicentro de los procesos de formación ambiental de maestros y maestras y de la educación colombiana, como fortalecimiento de los procesos misionales, teniendo en cuenta:

- El reconocimiento de las trayectorias y desarrollos en la formación ambiental en programas académicos de la universidad.
- La importancia de la dimensión ambiental en la Educación Superior y la formulación de algunos lineamientos curriculares en la universidad Pedagógica Nacional.
- El fortalecimiento de la investigación en el campo ambiental y la sustentabilidad de la Universidad Pedagógica Nacional.
- La articulación de los procesos de formación ambiental con los medios y mediaciones tecnológicas para la comunicación que contribuyan en las propuestas educativas y en la investigación del campo ambiental. Aspectos que pueden hacer parte tanto de los procesos de formación de pregrado y posgrado, de la investigación y la proyección social con las regiones que contempla la diversidad cultural del país, especialmente donde se encuentra participando la universidad.
- La necesidad de sistematizar el trabajo de incorporación de la dimensión ambiental en la universidad, dado que existen diferentes experiencias e iniciativas que poco se han visibilizado y algunas continúan atomizadas.
- El reconocimiento de grupos de investigación que han orientado sus trabajos en el campo ambiental y el diálogo que permita aportar elementos para el fortalecimiento de la investigación en este ámbito.
- El aporte educativo e investigativo desde el campo ambiental, en los procesos del pos-acuerdo para un país sustentable y una Colombia en paz (tanto en currículo, investigación y proyección social).

Plan de formación ambiental

De acuerdo con la meta del programa Formación ambiental del PDI 2014-2019, que propone “Crear y desarrollar un plan de formación ambiental, para favorecer la incorporación de principios, criterios y valores ambientales en los programas curriculares de pregrado, basados en la sustentabilidad” (p.131), el Plan de formación ambiental propuesto en este proyecto de inversión se configura a través del conjunto de etapas y estrategias a desarrollar; y está dirigido a la formación de los “futuros educadores, desde la sustentabilidad ambiental bajo principios centrados en la ética del buen vivir, la complejidad, la transdisciplinariedad, el diálogo de saberes y la economía solidaria” (p.111), siendo estos criterios, los que definen la línea de acción que lo fundamentan. Su objetivo es recomendar la articulación de la dimensión ambiental en programas curriculares de pregrado, para ello se han propuesto como parte de las estrategias, el trabajo concertado que posibilite la creación de un plan de formación ambiental, teniendo en cuenta la definición de principios, criterios y valores que orienten la incorporación de la dimensión ambiental en programas de pregrado. Para lograrlo y desde la vigencia 2017 se planteó el diseño y desarrollo de la Cátedra Ambiental abierta a la comunidad académica universitaria, como un escenario académico y transdisciplinar que propiciara el abordaje de avances, investigaciones e innovaciones y prácticas, en relación con el ambiente, la sustentabilidad y la diversidad



Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 5 de 21

cultural, en el ámbito educativo y la formación de profesores en el contexto nacional, regional e internacional (Ver más abajo, sobre los productos y aportes desde la vigencia del proyecto Fase I).

De acuerdo con lo anterior, el proceso que exige el Eje 4. Universidad y Sustentabilidad Ambiental del PDI, permite contribuir a avanzar con propuestas concretas para dinamizar el proyecto Conocimiento Ambiental y Currículo, además de proyectar a la universidad como una institución que lidera los procesos de formación ambiental de profesores y profesoras con proyectos y propuestas curriculares, que contemplan la complejidad ambiental, los contextos y realidades ambientales y la diversidad cultural del país. Aspectos que requieren un trabajo fundamentado y comprometido con la sustentabilidad en la Educación superior. Es así que, desde la conferencia de Nagoya-Japón de 2014, en la cual se lanza el Programa de Acción Mundial (PAM), se plantea una educación de calidad para el siglo XXI que contempla: promover políticas; integrar las prácticas de sustentabilidad en los contextos pedagógicos y de capacitación; aumentar las capacidades de los educadores y formadores; de esta forma, también se establece la necesidad de fortalecer los procesos de formación de los maestros y maestras para la sustentabilidad de los países firmantes al considerar la educación el pilar de un proceso de formación, acción y transformación de realidades que viabilicen la construcción social ambiental de un país con importantes potencialidades y problemáticas, que implica considerar lineamientos y enfoques interdisciplinarios con flexibilidad en el currículo y apertura a la participación y democratización del conocimiento.

Productos y aportes desde la vigencia del proyecto para la Fase II - 2018

El punto de partida de esta vigencia son los hallazgos y avances de la vigencia 2017 realizados por el equipo y los aportes de la contratista profesional los cuales son: 1. Documento que sistematiza las iniciativas que las facultades y dependencias de la UPN han adelantado en materia ambiental; 2. Documento que sistematiza la experiencia de la Cátedra Ambiental UPN 2017-II; 3. Documento con recomendaciones para la conformación del Plan Ambiental, basado en principios, criterios y valores para la formación de licenciados en la UPN.

Este año (2018) se formularán dos planes para la inclusión de la dimensión ambiental, como contribución al Plan de Formación Ambiental UPN. Se establecerá una actividad que permita convocar a estudiantes y maestros de cada una de las facultades para la formulación de indicadores y metas para el plan, respondiendo a las trayectorias y particularidades de cada facultad. Se trabajará con las facultades de Ciencia y Tecnología y la facultad de Educación Física.

El desarrollo de la Cátedra Ambiental aportará a la formulación de los planes de facultad, debido a que las sesiones de cátedra serán itinerantes entre las diferentes sedes, posibilitando el encuentro de la comunidad de dicha sede y el trabajo colectivo. Se planea realizar al menos una sesión en la sede Valmaría y una en Parque Nacional, a lo largo del año. La metodología de trabajo para las facultades se desarrollará en el marco de la Cátedra Ambiental UPN, facilitando el reconocimiento de los avances que la facultad haya realizado en la inclusión de la dimensión ambiental; en un segundo momento se generarían espacios de discusión para la proposición de metas, rutas, indicadores, espacios físicos de trabajo para posibilitar la formación ambiental. Los maestros del equipo aportarán en el plan correspondiente a la facultad o sede a la que pertenecen.

Este año se dará continuidad a la Cátedra Ambiental UPN en tanto es un escenario que sigue aportado en la formación ambiental dirigida a los estudiantes de la UPN y abierta a toda la comunidad UPN (funcionarios, egresados, docentes, maestros, IPN, escuela maternal y estudiantes de pregrado). En el 2018 la Cátedra



Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 6 de 21

Ambiental retomarán algunas actividades teórico prácticas desarrolladas en el 2017-II, desde las temáticas: Pensamiento ambiental latinoamericano; universidad, ciudad y sustentabilidad; paz ambiental y pedagogía para la sustentabilidad. Igualmente se articulará con la formulación de los dos planes de facultad, pues será el escenario de encuentro para la formulación del Plan de Formación para la comunidad de las dos facultades ya nombradas.

Sobre el equipo de trabajo del proyecto

El equipo de trabajo está conformado actualmente por ocho maestros de las facultades de Ciencia y Tecnología, Humanidades y Educación Física, el sentido de vincular tal diversidad de maestros responde a que la formación para la sustentabilidad debe partir de la interdisciplinariedad y la necesidad de vincular las apuestas que las diferentes facultades han venido construyendo en materia ambiental.

4. JUSTIFICACIÓN

La incorporación de la dimensión ambiental a las funciones misionales de la Universidad es de vital importancia, sobre todo en una institución formadora de educadores. El eje estratégico “Universidad y sustentabilidad ambiental” constituye una responsabilidad ética de la UPN con la formación de educadores ambientales, la producción de conocimiento en este campo y la generación de programas de impacto social que aporten a la formación ciudadana en términos de las problemáticas socioambientales. La problemática ambiental atañe a todos los programas de la Universidad y desde sus propias dinámicas académicas constituye una dimensión articulada que puede ser parte de una propuesta transversal de formación en cada programa de pregrado, así como lo es la pedagogía, la didáctica y la educación para la paz, la justicia y la democracia.

La Universidad Pedagógica Nacional al ser la Educadora de Educadores, tiene un lugar en el escenario nacional que le demanda la formación de maestros de excelencia, quienes van a intervenir en diferentes escenarios y comunidades en las que se requiere apropiarse una formación ambiental que aporte al conocimiento y mejoramiento del sistema ambiental en una configuración de ambientes de vida (Ingold, 2012). Así mismo, dentro de los propósitos misionales tanto en docencia, investigación y proyección social, se requiere fortalecer su actuar, al señalar el compromiso para liderar “acciones encaminadas a la valoración social de la profesión docente, la investigación y producción de conocimiento profesional docente, educativo, pedagógico y didáctico, pertinente a las condiciones históricas, políticas, sociales, interculturales y ambientales en lo local, nacional, latinoamericano y mundial”. (PEI, 2010). De esta forma, resulta indispensable contribuir a los procesos de formación, así como a la generación de conocimiento y el desarrollo de propuestas que tengan un impacto en las comunidades para aportar en la mitigación de problemáticas desde el ámbito educativo y la construcción de un ambiente que posibilite mejores condiciones para el sostenimiento de la vida. (Pérez y Martínez, 2015).

En tal sentido, el presente proyecto se propone contribuir en la creación de un plan de formación ambiental teniendo en cuenta la definición de criterios, desde un trabajo participativo y constructivo, que involucre a directivos; maestros-investigadores y estudiantes de pregrado de la universidad, para fortalecer y consolidar la incorporación de la dimensión ambiental en currículos, lo cual, requiere de la conformación de una ruta metodológica y una sistematización que permitan en el mediano y largo plazo hacer de la universidad una de las instituciones líderes en proceso de formación ambiental de maestros y maestras del país.

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 7 de 21

Con lo anterior se propone: a) La formulación de dos planes de formación ambiental por facultad, que posibiliten la inclusión de la dimensión ambiental; b) el desarrollo de una sesión de la cátedra ambiental UPN para convocar a la comunidad de la facultad correspondiente, para la formulación de indicadores, metas y actividades para la inclusión de la dimensión ambiental. c) La socialización del conocimiento que se derive de la formulación de los dos planes de Facultad; d) continuar con el desarrollo de la Cátedra Ambiental como un escenario académico de formación en el campo de la educación ambiental y la sustentabilidad, abierta a la comunidad académica universitaria, (Transdisciplinar).

5. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO

FECHA DE INICIO (Tiempo Total de Ejecución)	Febrero de 2018	FECHA DE TERMINACIÓN (Tiempo Total de Ejecución)	Diciembre de 2018
DURACIÓN (No. Meses de la totalidad del proyecto)	10 meses		
5.1 FASES DEL PROYECTO			
FASES TOTALES: Determine y describa las fases del proyecto	<p>Fase 0. Ejecución de un diagnóstico ambiental a nivel de currículo e investigación en programas de pregrado y posgrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología.</p> <p>Fase I (2017) Desarrollo de una cátedra que genere recomendaciones sobre la incorporación de la dimensión ambiental en programas curriculares de la universidad como parte del plan de formación ambiental.</p> <p>Fase II (2018) Elaboración de dos planes de Formación Ambiental, para la Facultad de Ciencia y Tecnología y la Facultad de Educación Física, como aporte al documento Plan de formación ambiental UPN, que contemple indicadores o descriptores de la incorporación de la dimensión ambiental a programas curriculares de la universidad.</p> <p>Fase III (2019) Evaluación de la incorporación de la Dimensión Ambiental en programas curriculares que optaron por dicha incorporación y propuesta de otros dos planes.</p>		
FASES REALIZADAS: Especificar las fases ejecutadas en vigencias anteriores	<p>Se han realizado proyectos de facultad en relación al tema.</p> <p>Fase 0. Ejecución de un diagnóstico ambiental a nivel de currículo e investigación en programas de pregrado y posgrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología.</p> <p>Fase I (2017) Desarrollo de una cátedra que genere recomendaciones sobre la incorporación de la dimensión ambiental en programas curriculares de la universidad como parte del plan de formación ambiental.</p>		

FASE A EJECUTAR: Especificar la fase que se va a ejecutar durante la vigencia actual	<p>Fase II (2018)</p> <p>Elaboración de dos planes de Formación Ambiental de Facultad, para la facultad de Ciencia y Tecnología y la facultad de Educación Física, como aporte al documento Plan de formación ambiental UPN, que contemple indicadores o descriptores de la incorporación de la dimensión ambiental a programas curriculares de la universidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Establecimiento de metodología de trabajo con los maestros y estudiantes de la Facultad de Ciencia y Tecnología y Facultad de Educación Física. b. Desarrollo de la cátedra ambiental UPN, en función de la formación ambiental y la formulación de los planes para cada facultad. c. Elaboración del documento Plan de Formación Ambiental para la Facultad de Ciencia y Tecnología y Facultad de Educación Física. <p>El adecuado manejo del tiempo facilita la organización de las actividades, la comprensión del proyecto como un ejercicio finito -con un inicio y un fin-, y permite un oportuno proceso de seguimiento y evaluación.</p>
--	---

6. POBLACIÓN OBJETIVO

CARACTERIZACIÓN	Estudiantes; docentes, funcionarios de la UPN.
CANTIDAD	Cerca de 250 personas de la comunidad de la UPN, incluyendo funcionarios, egresados y estudiantes de todas las carreras, serían beneficiarios de la formación ambiental a través de la Cátedra Ambiental UPN. La elaboración del plan de formación ambiental beneficiaría a toda la comunidad académica de la Universidad en especial a las facultades de Educación física y Ciencia y Tecnología.
LOCALIZACIÓN	Sedes de la UPN

7. CONTEXTO TEÓRICO

Perspectivas de la sustentabilidad

En décadas recientes se abre camino a uno de los capítulos de gran trascendencia para la humanidad en materia ambiental, al plantearse una de las principales discusiones frente a la permanencia de la humanidad y de las diferentes formas de vida, ante los diagnósticos abrumadores respecto a la pérdida de ecosistemas y especies, al igual que la reducción de acceso al agua y los problemas de desertización, así como el cambio climático; entre otros problemas de gran envergadura como el aumento de la pobreza y el marginamiento de minorías étnicas, que señalan la necesaria reflexión desde un abordaje crítico al problematizar el modelo de desarrollo económico y la crisis del conocimiento, para empezar a trazar un horizonte desde un nuevo enfoque como es el Desarrollo Sostenible, el cual ha motivado una serie de cuestionamientos y tensiones que devienen desde el

origen del término en la década de los ochenta a raíz del informe Brundtland (1987), preparado por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas y su rápida promoción a nivel mundial, que es definida como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”. Esta definición marcó un nuevo rumbo en las acciones para buscar dar respuesta a las crecientes problemáticas sociales, el deterioro del ambiente y el acceso a los recursos. (Pérez, et al, 2016).

Por su parte, Leff (2014), propone “construir la sustentabilidad de la vida en una racionalidad ambiental, donde diversos seres culturales puedan desplegar sus diferentes territorialidades coexistiendo pacíficamente en un mundo globalizado, cobijados por una política de la diferencia y una ética de la otredad” (p.251). Propuesta que desafía las actuales perspectivas de un desarrollo que ha estado centrado más en la idea de crecimiento y progreso de capitales económicos y en la mercantilización de la vida, que en los seres humanos y la sustentabilidad ambiental.

Así mismo, se requiere abordar el estudio de aquel conocimiento construido en el centro (modernidad) y las formas de conocer y validar el saber de la periferia (pensamiento ancestral, campesino e indígena, entre otros), a través de lo que Santos de Souza (2009) denomina la ecología de saberes. Desde esta perspectiva, el llamado a reivindicar los procesos culturales de los grupos sociales, permite aunar esfuerzos por defender la justicia cognitiva con la cual estos grupos sociales han sobrevivido a través del tiempo. A partir de esta pluriparadigmaticidad (Porras y Pérez, 2005) se cree que se entretengan una red de significados formulados desde perspectivas de realidad distintas, elaboradas desde el centro y la periferia del sistema mundo moderno, con las cuales se hace posible proponer un tipo de conocimiento diverso y pluralista.

La sustentabilidad desde la ecología de saberes, supondría un campo en el que “los conocimientos interactúan, se entrecruzan y, por tanto, también lo hacen las ignorancias” (Santos, 2009; pág 185). Por estas razones, se hace prioritario descentrar las ideas de crecimiento económico y bienestar, impulsadas desde la mirada occidental, las cuales se han anidado en las ideas modernas de desarrollo, proclamando una resistencia a aquellas formas tradicionales de opresión, que han catapultado la pobreza y los impactos socioambientales. En el contexto latinoamericano, estas resistencias profundas vienen formulándose desde el pensamiento indígena, con discursos emergentes como el "Buen vivir" cosmovisión de pueblos originarios de América del Sur, relacionado con el Sumak Kawsay quechua o al Suma Qamaña aimara. Según Gudynas (2011) el Buen Vivir “implica cambios profundos en las ideas sobre el desarrollo que están más allá de correcciones o ajustes. No es suficiente intentar “desarrollos alternativos”, ya que estos se mantienen dentro de la misma racionalidad de entender el progreso, el uso de la Naturaleza y las relaciones entre los humanos. Lo alternativo sin duda tiene su importancia, pero son necesarios cambios más profundos” (Gudynas, 2011; pág. 2).

Ambiente y sustentabilidad

Uno de los planteamientos en el actual proyecto es la mirada hacia la propuesta de sustentabilidad que desde el año 2001, se viene elaborando para América latina, como parte del Plan de Acción Regional de Medio ambiente, y que trasciende hacia las políticas ambientales y de desarrollo sustentable de los países de la región, con el propósito de contribuir hacia un cambio y transformación en favor del ambiente. Para esto Colombia convocó al Simposio de Ética ambiental y desarrollo sustentable, en el año 2002, allí se generó una serie de diálogos y debates colectivos sobre los principios éticos que deben orientar los comportamientos y prácticas

de los actores y grupos, involucrados en la gestión económica, social y ambiental, en el cual participaron diferentes sectores, incluyendo parlamentarios, educadores, comunicadores, representantes de grupos indígenas, líderes políticos, jóvenes, empresarios, mujeres afro descendientes, que permitieron contar como resultado del trabajo la elaboración de un Manifiesto sobre la ética para la Sustentabilidad.

Así, la sustentabilidad se puede lograr cuando el sistema cultural se construye tomando en cuenta el sistema natural, en un balance y armonía, donde el principal reto del comportamiento ambiental según Ángel A, (2002), consiste en saber hasta dónde puede llevar el hombre la transformación de la naturaleza. Entendiendo que las dimensiones tecnología, progreso y desarrollismo, pueden ampliar los márgenes del equilibrio eco sistémico, pero no de manera indefinida, pues la naturaleza tiene sus límites.

Para hablar de sustentabilidad, es importante considerar la noción de ambiente, pues como lo expresa Pérez (2014),

“La noción de ambiente convoca a las diferentes disciplinas y saberes a superar la visión fragmentada y totalizadora, para que incorpore una perspectiva más integradora que permita bosquejar la complejidad que le subyace. Se puede decir que durante este nuevo período, comprendido entre las cuatro últimas décadas del siglo XX e inicios del XXI, las discusiones han girado en torno al ambiente y la dificultad de imponerle una demarcación al reconocer que desborda la perspectiva de administración científica y técnica (p. 56).

En tal sentido, la noción de ambiente irrumpe en las diferentes esferas de la sociedad y adquiere diferentes significados haciéndolo un término polisémico que no se circunscribe a una disciplina y asume diversas formas de representarlo, como lo referencian Orellana y Sauvé (2002), y Pérez, Porras, y González (2007). De manera que como menciona Sauvé (2004), la construcción social del ambiente implica una negociación de significados en que subyace una serie de relaciones que entablan investigadores, profesores, pedagogos, animadores, asociaciones, organismos, entre otros, al explicitar diferentes formas de concebir el ambiente y de orientar las propuestas y proyectos de Educación Ambiental que logra describir en las categorías de: Naturaleza; Recurso; Problema; Sistema; Medio de Vida; Contexto; Territorio; Paisaje; Biosfera; y Proyecto Comunitario.

Relacionado con lo anterior, se empieza a hacer notoria la relevancia de la complejidad ambiental y que para Leff (2014) tiene como propósito abrir el pensamiento sociológico a la comprensión de la cuestión ambiental, a la inteligencia de las condiciones que impone la vida a la gestión de la vida humana, al entendimiento de las relaciones de poder que entran los intereses por la apropiación social de la naturaleza y la territorialización de una racionalidad ambiental, al alineamiento de la imaginación sociológica con los imaginarios sociales para la construcción de un mundo sustentable: de la convivencia de los diversos modos posibles de ser-en-el-mundo. De esta manera, el autor empieza a hablar de las ciencias de la complejidad, mencionando que han aportado un nuevo pensamiento sobre el orden del mundo humano en el devenir del ser, dentro de las condiciones de la naturaleza.

Así mismo, Leff (2014) recuerda la importancia de pensar en “Otra” sociología ambiental como perspectiva que puede constituirse en parte del esquema de una racionalidad ambiental, como una amalgama entre la sociología comprensiva, el racionalismo práctico, la ontología existencial y el pensamiento posmoderno, a través de un diálogo de saberes que vinculen los imaginarios ecológicos culturales del Sur. Aspectos que

merecen ser objeto de discusión y consideración a la luz de los procesos de formación de profesores en el contexto colombiano, como una invitación al reconocimiento de la complejidad ambiental, la reapropiación social de la naturaleza desde la sustentabilidad de la vida.

La racionalidad ambiental se construye a través de estrategias teórico-prácticas, de procesos políticos de reordenamiento social, a partir de formas de resistencia a las condiciones impuestas por la racionalidad dominante y de consideraciones éticas y culturales, de afirmación de identidades y derechos colectivos, que movilizan la acción social por la reapropiación de los bienes comunes y del patrimonio biocultural de las comunidades. Señala también que la “complejidad ambiental, entendida como la intervención del mundo por el conocimiento, se configura en una complejidad ontológica y epistemológica, una complejización del ser y de las identidades en la hibridación entre lo real y lo simbólico, en el encuentro del mundo sobre-economizado y sobre-tecnologizado, en la resistencia del ser cultural y la reinención de sus identidades; en la conformación de los actores sociales del ambientalismo que habrán de movilizar los procesos de reapropiación social de la naturaleza en el sentido de la sustentabilidad de la vida” (Leff, 2002).

Ambientalización del currículo

De otra parte, la Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores – ACES – plantea que educar para la sostenibilidad constituye un objetivo y un reto que implica un esfuerzo educativo enfocado a cambiar los modelos interpretativos en relación con las cuestiones ambientales y a ofrecer modelos alternativos que permitan su análisis y contraste (Recuperado de: <http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/recursos/quien-es-quien/aces.aspx>).

Asimismo, en el documento Directrices para la Sostenibilidad Curricular (2005), se deja manifiesto que las nuevas generaciones se tienen que preparar adquiriendo competencias y conocimientos que les permitirán ejercer una adecuada toma de decisiones durante su vida profesional. Es indudable que la educación superior es una herramienta clave para alcanzar el Desarrollo Sostenible y para la construcción del futuro. Esto obliga a la Universidad a rediseñarse, pues no puede seguir funcionando como hasta ahora si quiere formar profesionales capaces de afrontar los retos actuales y futuros. En este sentido, 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 sólo en un contexto científico, sino también para necesidades sociales y ambientales. No se trata de añadir otra capa en los aspectos académicos de la educación, sino más bien de abordar todo el proceso educativo de una manera holística, planteándose cómo el estudiante interactuará con los demás en su vida profesional, directa o indirectamente. Es la misma sociedad la que exige a la Universidad que se renueve constantemente y se adapte al ritmo de los tiempos; esta exigencia de transformación se ha acentuado en las últimas décadas. Existen evidencias de que el Desarrollo Sostenible se ha incorporado ya en numerosas instituciones de educación alrededor del mundo.

Al respecto, en el documento Indicadores para medir la Contribución de las Instituciones de Educación Superior a la Sustentabilidad publicado por el Comité Ejecutivo del Complexus – Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable – periodo 2013 – 2015, se enuncian al menos tres enfoques del tema de la sustentabilidad que ponen de relieve diversos matices y desde luego valores y opciones diversas o al menos con distinta jerarquía:

• La que entiende la sustentabilidad como “crecimiento económico sostenido”, es decir, no dejar de crecer, no dejar de generar desarrollo en el sentido convencional, pero con ajustes, especialmente de carácter económico y tecnológico. Este enfoque tiene como principal problema que lleva implícita una contradicción irresoluble: que el desarrollo crezca infinitamente en un medio finito. En su posición más convencional, la gestión de los recursos parte del principio de salvaguardar reductos naturales. El nivel de vida es un referente importante en esta tendencia.

• La que asume que los límites mostrados por la naturaleza en las últimas décadas obligan a poner en duda la viabilidad del crecimiento económico indefinido y, por lo tanto, exigen repensar de manera integral las formas de aprovechamiento de los recursos naturales. Desde este enfoque, más ligado al término “sostenible” (Sosa, 2001) hay una preocupación explícita por las generaciones futuras y el cuidado a la capacidad de carga de los ecosistemas. Basado en tecnología correctora y en la internalización de los costos ambientales a la economía, plantea un redimensionamiento de la administración de los recursos naturales. Acentúa la relación ambiente-demografía. La calidad de vida es un referente importante.

• Finalmente, está el enfoque que asume que la sustentabilidad implica el cuestionamiento y la reconstrucción de todos los elementos (éticos, sociales, políticos, económicos, ecológicos) que otorgan sentido a las sociedades humanas y a su relación con su entorno natural. En su versión más progresista, enmarcada en un pensamiento crítico y asumida sobre todo en América Latina (Sosa, op. cit.), implica una nueva radicalidad social, en la que la justicia social y la equidad económica son dimensiones paralelas y de igual importancia que la ecológica. Las dimensiones humana, espiritual, comunitaria y cultural son consideradas como ejes relevantes. Emplea un enfoque de gestión integrada en el manejo de los ecosistemas y le otorga relevancia al concepto de “globalidad”, que implica el desarrollo dialéctico de esfuerzos en el nivel local y en el global. Exige un reposicionamiento de la humanidad frente a la naturaleza. Plantea un tipo de planificación ambiental en el que las ideologías teóricas, las estructuras institucionales y los paradigmas científicos prevalecientes resultan inapropiados. La calidad de vida, con criterios no estandarizados, es un referente importante.

De igual forma, es importante destacar los avances que se han estado estructurando en América Latina desde acciones colaborativas para poder responder a los compromisos adquiridos en RIO+20. Así durante el año 2013 se creó la Red de Indicadores de Sostenibilidad Universitaria (RISU, 2014), en el marco del Primer Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad, en Viña del Mar (Chile). La Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (ARIUSA) evaluó, en el año 2014, 11 indicadores para la evaluación de políticas de sustentabilidad al interior de 65 universidades de 10 países latinoamericanos, incluido Colombia. Cabe resaltar que estas Universidades eran las más activas en materia de sustentabilidad a nivel regional y que permite pensar en un escenario de trabajo colectivo con un engranaje desde los diferentes sectores de la comunidad universitaria en los procesos de incorporación de la dimensión ambiental y la sustentabilidad en la Universidad Pedagógica Nacional.

Bibliografía

Adrover, M. y Berbel Gómez, N. (2016). El arte moderno como material pedagógico. DEDiCA, 10: 127-136. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/41945>.

Ángel-Maya, A. (2002). *El Retorno de Ícaro*; Serie La Razón de la Vida X. Pensamiento Ambiental latinoamericano. Bogotá: ASOCAR's, IDEA, PNUMA, PNUD.

(2005). Directrices para la Sostenibilidad Curricular – CRUE–. Documento aprobado por el Comité Ejecutivo del Grupo de Trabajo de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de la CRUE. Valladolid.

Complexus. (2013). Indicadores para medir la contribución de las instituciones de educación superior a la sustentabilidad. Consorcio mexicano de programas ambientales universitarios para el desarrollo sustentable. Universidad de Guanajuato. Guanajuato.

Gudynas, E. (2011). Buen Vivir: Germinando Alternativas al Desarrollo. América Latina en Movimiento, Quito, 462, pp 1-20.

Leff, E. (2002), *Ética, Vida y Sustentabilidad*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente. Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe. Mexico.D.F.

Leff, E. (2014) "La apuesta por la vida, imaginación sociológica en los territorios ambientales del sur". Ed. Siglo XXI editores. México D.F.

Orellana, I., y Sauvé, L. (2002). La formación continua de profesores en educación ambiental: La propuesta de Edamaz. *Tópicos en Educación Ambiental* 4(10), 50-62.

Pérez, M, R.; Martínez, S; Tuay, N; Rodríguez, R; Tovar, A. (2016). Incorporación de la dimensión ambiental en los programas de licenciatura de la facultad de ciencia y tecnología. Informe de Facultad. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Pérez, M. R. (2014). El Ambiente y su relación con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad." En: Porras Y. (Coord). *Retos y Oportunidades de la Educación Ambiental en el Siglo XXI*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional UPN, v. , p.47 – 79.

Pérez, M, R.; Porras, Y. A. y González, R. (2007). Identificación de las representaciones de ambiente y educación ambiental que circulan en la escuela". En: Colombia. *Revista Tecne Episteme Y Didaxis* ISSN: 0121-3814 ed: Fondo Editorial Universidad Pedagógica Nacional. v. 21 p. 24-44

Pérez, M. R., y Porras C., Y. A. (2005). La complejidad en el marco de una propuesta pluriparadigmática, *Revista Tecné, Episteme y Didaxis* 17, pp. 104-116.

RISU (2014). Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas. Disponible en: www.inaecu.com

Santos, B. (2009). *Una Epistemología del Sur. La Reinención del Conocimiento y la Emancipación Social*. México: Siglo XXI: CLACSO.



Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 14 de 21

Sauvé, L. (2004). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. Catedra de Investigación de Canadá, Université du Québec á Montréal.

Anexo 1. Distribución de horas en el equipo de trabajo:

Adriana Elizabeth Tovar Martínez: 5 horas

Julie Gesselle Benavides Melo: 3 horas

Sonia Esther Martínez Morales: 2 horas

Diana Fabiola Moreno Sierra: 3 horas

Liliana Maribel Mora: 3 horas

Katherine Aldana: 2 hora

Natalia Caruso: 2 horas

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 15 de 21

Proyecto de inversión Conocimiento ambiental y currículo Código 410.705.4.1.1	Responsabilidades de los integrantes
Adriana Elizabeth Tovar Martínez (5h) Coordinadora Facultad Ciencia y Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de las actividades administrativas del proyecto con la VAC y con las Facultades. • Coordinación de las actividades del equipo de maestros. • Acompañamiento en la planificación y desarrollo de la metodología de trabajo para la Facultad de Ciencia y Tecnología y Facultad de Educación Física. • Integración y organización de los planes de Formación ambiental producidos. • Apoyo en el desarrollo y organización de las sesiones de la Cátedra Ambiental UPN. • Sistematización y realización de informes trimestrales para la VAC
Diana Fabiola Moreno Sierra (3h) Facultad Ciencia y tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y desarrollo de la metodología de trabajo con la población de la FCT de una sesión de la Cátedra Ambiental UPN dirigida a la construcción el Plan de Formación Ambiental. • Apoyo en la elaboración del documento Plan de Formación Ambiental de la FCT. • Asistencia y participación en reuniones de equipo
Sonia Esther Martínez Morales (2h) Facultad Ciencia y tecnología	
Julie Gesselle Benavides Melo (3h) Facultad Ciencia y tecnología	
Sandra Caruzo Facultad de Humanidades (2h)	
Liliana Maribel Mora Facultad de Educación Física (3h)	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y desarrollo de la metodología de trabajo con la población de la FCT de una sesión de la Cátedra Ambiental UPN dirigida a la construcción el Plan de Formación Ambiental. • Apoyo en la elaboración del documento Plan de Formación Ambiental de la FCT. • Asistencia y participación en reuniones de equipo
Katherine Aldana Facultad de Educación Física (2h)	
Total 20 horas	



FORMATO

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 16 de 21

8. ACTIVIDADES E INDICADORES DE PROCESO

<p>OBJETIVO ESPECÍFICO Deben describirse en el modo infinitivo del verbo, por cuanto indican propósito.</p>	<p>METAS Las metas se formulan en términos de acción y/o productos.</p>	<p>INDICADOR DE PROCESO Resultado esperado de cada objetivo, expresado en términos de variables simples, o complejas</p>	<p>MEDIOS DE VERIFICACIÓN Herramientas con las cuales se puede verificar la obtención del indicador. Supone el reconocimiento previo de fuentes de información para el proyecto, y el registro documental del mismo.</p>	<p>ACTIVIDADES Son las acciones que se ejecutan en secuencia lógica para alcanzar las metas y lograr los objetivos.</p>	<p>PERIODO DE REALIZACIÓN Fecha de iniciación y finalización de cada actividad. No puede superar el año en curso.</p>
<p>Desarrollar la Cátedra Ambiental como espacio de formación ambiental.</p>	<p>Cátedra Ambiental realizada por semestre</p>	<p>Atender al menos a 100 asistentes por semestre en la cátedra ambiental. Cuatro sesiones desarrolladas por semestre.</p> <p>Elaboración y edición del libro aportes de la Cátedra ambiental</p>	<p>Documento Syllabus Registro de asistentes. listado de inscripción de estudiantes en el SIGAN Videos de cada sesión.</p> <p>Documento entregado a Fondo Editorial UPN para su revisión y publicación. Listado inscritos y videos de las sesiones colectivas para la conformación de los planes de formación.</p>	<p>Planificación de las sesiones, invitación a ponentes y talleres. Valoración del proceso formativo de los estudiantes inscritos a través del SIGAN.</p> <p>Entregar libro a fondo Editorial para su revisión y publicación, en el primer semestre de 2018.</p>	<p>Febrero a Junio de 2018 Mayo a Diciembre de 2018</p> <p>Junio 2018</p>



FORMATO

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 17 de 21

<p>Elaboración de dos planes de Formación Ambiental de la Facultad Ciencia y Tecnología y la Facultad de Educación Física.</p>	<p>Elaboración de dos planes de formación ambiental para la Facultad de Ciencia y Tecnología y Facultad de Educación Física, como aporte al Plan de formación ambiental UPN. Los planes de formación para las facultades contemplaran indicadores o descriptores de la incorporación de la dimensión ambiental a programas sus curriculares de acuerdo con los aportes de la vigencia 2017-II.</p>	<p>Dos planes de formación ambiental de facultad, correspondientes a las facultades de Ciencia y Tecnología y Educación Física.</p>	<p>Un documento que contenga los dos planes de formación ambiental para las facultades ya nombradas.</p>	<p>Conformación de metodología de trabajo para cada facultad</p> <p>Desarrollo de la metodología en el marco de la cátedra ambiental UPN y con maestros y estudiantes.</p> <p>Elaboración de un plan de formación ambiental para la Facultad de Ciencia y Tecnología y uno para la Facultad de Educación Física.</p>	<p>Febrero a Diciembre de 2018</p>
--	--	---	--	--	------------------------------------

**FORMATO****FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN**

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 18 de 21

MODULO II: PROGRAMACIÓN DE RECURSOS

Espacio para cuantificar los recursos humanos, físicos y financieros que se requieren para obtener el objetivo general del proyecto.

1. PROGRAMACIÓN DEL RECURSO HUMANO

ITEM	PERFIL A VINCULAR	OBJETO DE CONTRATO (De acuerdo a los términos y objetos del contrato)	TIEMPO DE VINCULACIÓN (En meses)	CANTIDAD	COSTO TOTAL (En pesos)
				(1)TOTAL RECURSO HUMANO (\$)	

2. GASTOS GENERALES

C) IMPRESOS Y PUBLICACIONES	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
Libro Cátedra Ambiental UPN	Corrección de estilo Diagramación e ilustración Conversión a Epub		8.604.807	
		TOTAL IMPRESOS Y PUBLICACIONES (C)	8.604.807	

E) EVENTOS	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
------------	-------------	----------------	-------------	---------------



FORMATO

FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 19 de 21

		TOTAL EVENTOS (E)		

C) OTROS GASTOS GENERALES	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
4 por mil		\$34.419	\$34.419	Fuente: 21.10.02 - \$34.419
		TOTAL OTROS GASTOS GENERALES (G)	\$34.419	
		(2) TOTAL GASTOS GENERALES (A+B+C+D+E+F+G)	\$8.639.226	

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	FORMATO	
	FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN	
Código: FOR001PES	Versión: 03	
Fecha de Aprobación: 08-03-2017	Página 20 de 21	

RESUMEN DE GASTOS DEL PROYECTO: (Si el proyecto requiere de vigencias futuras, se debe tener la autorización previa para efectuar la contratación)

ITEM DE RECURSOS	VALOR TOTAL (EN MILES DE PESOS)
(1) VALOR TOTAL RECURSOS HUMANO	0
(2) VALOR TOTAL GASTOS GENERALES	8.639.226
A) MATERIALES / UTILES DE OFICINA	0
B) EQUIPOS	0
C) IMPRESOS Y PUBLICACIONES	8.604.807
D) LIBROS Y REVISTAS	0
E) EVENTOS	0
C) CONTRATOS DE OBRA Y/O RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA	0
D) OTROS GASTOS GENERALES	34.419
(3) VALOR TOTAL VIATICOS Y GASTOS DE VIAJE	0
VIAJE N. 1 Barranquilla	
VALOR TOTAL PROYECTO (1+2+3)	8.639.226

Firma: Coordinador del Proyecto		Firma: Unidad de Seguimiento del Proyecto	
<i>Adriana E. Tovar M.</i>			
Nombre:	Adriana Elizabeth Tovar Martínez	Nombre:	Mauricio Bautista Ballén
Cargo:	Docente DBI	Cargo:	Vicerrector Académico <i>MB</i>



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL

FORMATO

**FICHA DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA UPN**

Código: FOR001PES

Versión: 03

Fecha de Aprobación: 08-03-2017

Página 21 de 21

Al contestar por favor cite estos datos:

Fecha de Radicado: 2018-03-01 09:12:47

No. de Radicado: 20180300034143



