

Modelo de evaluación para identificar componentes ambientales complejos de la estructura curricular, caso: Corporación Universitaria UNITEC

Model of evaluation to identify complex environmental components of the curricular structure, case: UNITEC University Corporation

Jesús Hernando García García 

Universidad Minuto De Dios, Bogotá, Colombia.

Resumen

Objetivo: Identificar componentes ambientales complejos de la estructura curricular, Caso: Corporación Universitaria UNITEC. **Método:** se planteó la implementación de un modelo de evaluación, desde el paradigma cualitativo y desde el enfoque hermenéutico en dos fases. En la primera, se diseñaron y aplicaron cinco matrices de evaluación de la dimensión ambiental en los documentos institucionales y se contrastó la Política Nacional de Educación Ambiental con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC. La segunda fase valoró el documento Internacional Evaluación de las Políticas Universitarias de sostenibilidad (RISU) y lo contrastó con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC. **Resultados:** Se identificaron los componentes ambientales y luego, a la luz de la Política Nacional de Educación Ambiental, se analizaron los elementos curriculares con los que se vinculó la dimensión ambiental al currículo institucional, asumido este como una construcción cultural, una forma de organizar el conocimiento y como un modo de estructurar las prácticas educativas en función de los propósitos de formación, para llevar a cabo el proyecto educativo en la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC. **Conclusión:** El proyecto de evaluación permitió proponer un modelo curricular de gestión ambiental que articula y transversaliza la dimensión ambiental, de manera interdisciplinar en los programas de la Escuela de Artes y Ciencias de UNITEC.

Palabras clave: Educación ambiental, hermenéutico, multimodelo, ecósfera.

Abstract

Objective: To Identify Complex Environmental Components of the curricular structure, Case: Unitec University Corporation. **Method:** se planteó la implementación de un modelo de evaluación, desde el paradigma cualitativo y desde el enfoque hermenéutico en dos fases. En la primera, se diseñaron y aplicaron cinco matrices de evaluación de la dimensión ambiental en los documentos institucionales y se contrastó la Política Nacional de Educación Ambiental con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC. La segunda fase valoró el documento Internacional Evaluación de las Políticas Universitarias de sostenibilidad (RISU) y lo contrastó con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC. **Results:** It allowed to identify the environmental components and , the curricular elements were analyzed in the light of the National Environmental Education Policy, with which the environmental dimension was linked to the institutional curriculum, the latter assumed as a cultural construction, a way of organizing knowledge and as a way of structuring educational practices according to the purposes of training, to finally carry out the educational project, at the School of Arts and Communication Sciences of UNITEC. **Conclusion:** Finally, the evaluation project allowed to propose a curricular model of environmental management, which articulates and transversalizes the Environmental dimension in an interdisciplinary way in the programs of the School of Arts and Sciences of UNITEC.

Keywords: School coexistence, conflict, mediation, aggression, training.

Open Access:

Editor:

Patricia Martínez Barrios
Universidad Simón Bolívar

Correspondencia:

Jesús Hernando García
neo6261@hotmail.com

Recibido: 16-11-17

Aceptado: 10-04-18

Publicado: 01-07-18

DOI:

<http://dx10.17081/eduhum.20.35.2814>

Copyright © 2018 Educación y Humanismo

INTRODUCCIÓN

A pesar de que en Colombia la Política de Educación Ambiental lleva más de 14 años, y que el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible han motivado la implementación de contenidos ambientales en los planes y currículos, algunas instituciones de educación formal no concretizan la formación ambiental, es decir, que la dimensión ambiental queda enunciada en los Proyectos Educativos Institucionales-PEI o en las competencias transversales, pero no se desarrolla en sus políticas, en sus proyectos estratégicos o en sus planes de estudio.

Gutiérrez & Pozo (2000, p. 7) brindan una conceptualización de los términos *environment* en la cultura anglosajona, refiriéndose con ello al entorno y al ambiente, así como al de *milieu* o *environnement* de la cultura francófona, utilizados como sinónimos pero que devienen en confusiones generalizadas, pues, comúnmente, la expresión medio ambiente se identifica con la expresión anglosajona, que es una noción más restringida del entorno y circunscrita al espacio natural, mientras que la segunda posee connotaciones humanizantes.

Esquivel (2006) explica la existencia de una ética ambiental, y expresa que esta ha sido especialmente crítica de la tradición occidental dominante, conocida como antropocentrismo. En este sentido, los centros de poder se plantean políticas de sostenibilidad controlada que responden al interés económico de los grupos de poder, y aunque estas ideas son fuertemente cuestionadas por los grupos ambientalistas, en la práctica, el antropocentrismo domina casi en su totalidad las discusiones político-ambientales de mayor jerarquía.

Por esta vía, Ferry (1992) se refiere a una ecología profunda, en términos de ser:

Un paso más, para tomar al fin en serio a la naturaleza y considerarla como dotada de un valor intrínseco que impone respeto. Esta conversión –la metáfora religiosa no está fuera de lugar aquí supone una verdadera des-construcción del chovinismo humano en que se arraiga el prejuicio antropocentrista por excelencia: el que nos lleva a considerar al universo como el teatro de nuestras acciones, simple periferia de un centro instaurado como único sujeto de valor y de derecho. (p. 34).

Ferry (1992) continúa explicando que la ecología profunda propone en forma radical dotar a la naturaleza de derechos, y presenta una reflexión jurídica al respecto muy importante al pretender dar derechos a seres no "identificables", dado que "el sistema ecológico, la ecósfera, es la realidad de la cual los hombres no son sino sólo una parte. Anidan en ella y dependen totalmente de ella. Tal es la fuente del valor intrínseco del medio ambiente" (p. 36).

En Latinoamérica destacan otras soluciones posibles, como la descrita por Leff (2009), quien explica que existen propuestas que se nutren entre otras de propuestas europeas y estadounidenses, y que van en contravía de las implementadas por las instituciones y gobiernos como:

Del pensamiento de la complejidad (Edgar Morin), de la ecología profunda (Arne Naess), la ecología de la mente (Gregory Bateson); el eco anarquismo (Murray Bookchin), el ecomarxismo (James O'Connor), la economía ecológica (Joan Martínez-Alier), la Teoría de Gaia (James Lovelock, 2006) y la trama de la vida (Fritjof Capra). (p. 9).

Leff (2009) también describe proyectos netamente latinoamericanos como:

La metodología de la investigación interdisciplinaria, las teorías de sistemas complejos de Rolando García, en el campo de las ciencias cognitivas, la autopoiesis de Varela y Maturana, que ha trascendido las fronteras de la región, y que ha inspirado la ética ambientalista de varios autores latinoamericanos; el concepto de desarrollo a escala humana de Manfred Max-Neef, Antonio Elizalde y Martin Hopenhayn; la ecología social desarrollada por el CLAES. (p. 10).

Como se puede observar, los problemas ambientales son complejos y multivariados, y comprenden desde situaciones simples como el uso de venenos para la fumigación de plagas, hasta complejidades como el uso de aditivos para las pinturas y para combustibles, el inadecuado modelo de transporte masivo, algunos hábitos alimenticios que generan gas metano o la reducción de bosques por la búsqueda de pastos para animales. Todo ello se inscribe en un modelo económico y político que reduce a las personas a consumidores y productores, y promueve una cultura del consumo, que predica la adquisición desenfrenada de recursos naturales, muchos no renovables. En consecuencia, se requiere un cambio que permita el análisis crítico, juicioso y pertinente desde la educación, un cambio que conlleve la acción, el hacer que impacte la sociedad.

Es aquí donde emerge el planteamiento de nuestro problema de investigación. Este proyecto apunta entonces a identificar el estado de inclusión de la dimensión ambiental en la propuesta formativa de la Corporación Universitaria UNITEC, y responder a los requerimientos que este eje formativo exige desde el Ministerio de Educación Nacional-MEN y las políticas internacionales respectivas.

En razón de lo anteriormente señalado, el proyecto evaluó la forma cómo se ha gestionado la implementación de la educación ambiental en los tres programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Corporación Universitaria UNITEC, institución de educación superior ubicada en Bogotá, para entender cómo se compromete la institución con las problemáticas ambientales.

Más en concreto, la pregunta de investigación que guió el proyecto es: ¿El modelo curricular de la Corporación Universitaria UNITEC responde con la política ambiental oficial trazada para las propuestas formativas universitarias?

El objeto de estudio fue la educación ambiental y la evaluación curricular en la educación superior. Y el campo de estudio fue la incorporación de la educación ambiental en los programas académicos de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de la Corporación Universitaria UNITEC.

El objetivo general consistió en caracterizar la incorporación de la dimensión ambiental en la formulación curricular de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de la Corporación Universitaria UNITEC, a fin de permitir una mejor articulación de la misma en una reforma curricular de la institución.

MÉTODO

Se realizó una investigación desde el paradigma cualitativo y el enfoque hermenéutico. Este último es enunciado por Habermas (1988) como: “la medida en que aprendemos a dominar un lenguaje natural: al arte de entender el sentido lingüísticamente comunicable y de tornarlo comprensible en caso de comunicaciones perturbadas” (p. 277). Se buscó llegar a esto desde un modelo de evaluación de múltiples variables, el cual fue sometido a revisión de expertos, intentando entender de qué manera se ha gestionado la incorporación de la dimensión ambiental en la formulación curricular de la Escuela de Artes y de Ciencias de la Comunicación de la Corporación Universitaria UNITEC.

En específico, para conocer la percepción de los docentes de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación sobre directrices curriculares que impactan la educación ambiental en la Corporación universitaria UNITEC, se aplicó un cuestionario estructurado de preguntas cerradas, bajo un muestreo no probabilístico de conveniencia.

Dicho cuestionario se aplicó a 10 profesores de tiempo completo de los tres programas académicos (de un total de 17 profesores de Tiempo completo de la Escuela), y se les pidió responder a las preguntas: ¿Conoce una directriz institucional que le pida implementar la educación ambiental en su espacio académico? A lo que el 100% respondió que NO, así como: ¿Conoce una directriz de programa que le pida implementar la educación ambiental en su espacio académico?, a lo que igualmente, el 100% respondió que NO.

Tabla 1. Matriz de evaluación exploratoria en docentes de TC de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación, 2015

| PROGRAMA | Conveniencia de enseñar EA en educación superior | | Conoce una directriz institucional que le pida implementar la educación ambiental en su espacio académico | | Conoce una directriz de programa que le pida implementar la educación ambiental en su espacio académico | |
|-----------------------|--|----|---|------|---|------|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| DISEÑO GRÁFICO | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| PUBLICIDAD | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| CINE Y TV | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| TOTAL | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| Porcentaje | 100% | 0% | 0% | 100% | 0% | 100% |

Fuente: Elaboración y aplicación del autor.

Las cifras anteriores permiten afirmar que en su gran mayoría los profesores no conocen directrices explícitas u obligatorias para la implementación de la educación ambiental, por lo que fue importante realizar una investigación que permitió determinar cómo la Corporación universitaria UNITEC, particularmente la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación, asumió los lineamientos de la política nacional de Educación Ambiental y, por extensión, la incorporación al currículo como un compromiso con los problemas ambientales contemporáneos.

Posteriormente, se planearon y diseñaron seis matrices, con excepción de la primera que fue adaptada de Holguín (2011). Estas fueron revisadas por los expertos, y una vez ajustadas, se aplicaron en junio de 2016. Las primeras cuatro permitieron la contrastación con los documentos institucionales de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC, a saber: el PEI institucional, el Plan de desarrollo, los reglamentos de docentes y estudiantes y los documentos maestros de los Programas de Diseño Gráfico, Publicidad y Cine y Televisión, así como sus mallas curriculares. La quinta matriz se diseñó para contrastar los documentos institucionales con la política nacional de educación ambiental; y una sexta matriz se diseñó para contrastar los documentos institucionales con una propuesta internacional denominada: Documento de Evaluación

de las Políticas Universitarias de Sostenibilidad como Facilitadoras para el Desarrollo de los Campus de Excelencia Internacional (Benayas et al, 2010).

A continuación se realizó el cruce analítico que permitió generar una propuesta para un modelo de gestión ambiental transdisciplinar, que se articuló jerárquicamente desde el nivel valórico al nivel normativo y de este, al nivel propositivo y finalmente al empírico. De esta manera, se integraron la propuesta internacional y las políticas nacionales al currículo, de modo que las funciones sustantivas de la educación se entretejeran, permitiendo que la dimensión ambiental se convierta en una forma de vivir el currículo.

RESULTADOS

Con la Matriz No. 1, se observó que en el PEI no se evidencian específicamente elementos ambientales como tampoco en la misión ni en la visión; sin embargo, el ítem de investigación describió un modelo de investigación formal, y una línea de investigación denominada "Entorno y medio ambiente". En cuanto al ítem de proyección social, tampoco se evidenciaron elementos ambientales, mientras que el ítem de modelo pedagógico enunció un modelo integral de corte cognoscitivo, y el de estrategias pedagógicas privilegia la autonomía, la autorregulación y la investigación. Por último, en la propuesta curricular se propone un currículo abierto constructivista, pero tampoco especificó o mencionó el ambiente o la sostenibilidad.

Tabla 2. Matriz de Evaluación de PEI y los documentos maestros de los Programas de Diseño Gráfico, Publicidad y Cine y Televisión desde sus componentes comunes, 2016.

| Componente | Importancia del componente | Estado del componente | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental |
|----------------------------------|---|--|---|
| Misión | Se constituye en el soporte argumentativo de como la institución se piensa | No hay descripción específica que incluya la dimensión ambiental | Se sugiere incorporar elementos de la dimensión ambiental en el PEI y demás documentos maestros de programa. Por ejemplo: Desarrollo Sostenible, Responsabilidad social ambiental, etc. |
| Visión | Se constituye en la proyección que la institución tiene, contempla el impacto local y global | Especifica elementos por los que en el futuro será reconocida la Institución, pero no incluye la dimensión ambiental | Se sugiere Incluir como elemento " el compromiso con el medio ambiente desde el currículo y las prácticas administrativas" |
| Políticas Institucionales | De este componente emanan las líneas de acción, las directrices y las acciones que debe realizar una institución. | La política 4,5 de extensión y proyección social menciona en el último ítem el "respeto de los principios éticos, las normas legales y el equilibrio de las condiciones que garantizan la vida en el planeta, pero queda como una condición muy general y ambigua. | Se sugiere Incluir un ítem específico que se comprometa a estudiar y brindar soluciones a la problemática medioambiental |
| Investigación | Este componente es una de las funciones sustanciales de la educación que permite desarrollar la actitud crítica y la capacidad creativa, encontrando alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades. | Describe el modelo de investigación de manera metodológica, en los documentos maestros nombra las líneas de investigación y especifica una línea que contribuye con la dimensión ambiental. Se identificó la línea de investigación denominada "Entorno y medioambiente" con los siguientes proyectos finalizados: "Metodología para la articulación de principios de sustentabilidad con procesos creativos", "El discurso ambiental en la publicidad de Top Terra", "El branding y las eco marcas de alimentos orgánicos en Bogotá" y en curso "Caracterización de los consumidores de alimentos orgánicos en Bogotá" | Se sugiere fomentar la investigación formativa y evidenciar la transversalización de la investigación ambiental. |

| | | | |
|------------------------------------|--|---|--|
| | | Al revisar el link de la institución se encontró un enlace de las líneas de investigación con el estado de los proyectos al mes de abril de 2016 en: http://www.unitec.edu.co/article/proyectos-l%C3%ADnea-comunicaci%C3%B3n-publicitaria-entorno-y-sostenibilidad | |
| Proyección Social | Este componente es una de las funciones sustanciales de la educación, la función mediante la cual la Institución se inserta en el contexto de la problemática social participante en su estudio y el planteamiento de soluciones viables y efectivas | Describe el modelo de proyección social pero no se evidencia el medioambiente como objeto de interacción. | Se sugiere articular la proyección social con el medioambiente como objeto de la interacción social |
| Modelo o enfoque pedagógico | Refleja la postura pedagógica con la que la institución pretende enseñar. | Menciona un modelo integral de corte cognoscitivo, pero no evidencia una propuesta pedagógica que busque trabajar el medioambiente o la sostenibilidad. | Se sugiere articular el cognoscitismo como modelo constructivista para buscar construir conocimiento y mejorar el entorno, buscando transformar el entorno como lo propone Freire en el desarrollo del pensamiento crítico y libertario del entorno. |
| Estrategias pedagógicas | Explica las estrategias que la institución contempla en su modelo de enseñanza en concordancia con la postura pedagógica. | Se privilegian las prácticas de aproximación a la realidad, rescatando la autonomía, la autorregulación, la investigación y el papel transformador, pero no se evidencian estrategias específicas para la educación ambiental. | Se deben implementar estrategias específicas para incorporar la educación ambiental y la sostenibilidad como el pensamiento crítico del entorno y la acción sobre el mismo. |
| Propuesta curricular | Este componente describe la propuesta con la que la institución se identifica | Se asume un currículo que se construye culturalmente con principios axiológicos, antropológicos, ontológicos y socioculturales, pero no se evidencian propuestas específicas para la educación ambiental. | Se sugiere incluir como principio curricular la educación ambiental, la sostenibilidad y la bioética. |
| Evaluación institucional | Este componente evidencia las posturas en evaluación que permea el currículo | Se asume como un proceso permanente participativo e integral pero no evidencia propuestas específicas para la evaluación de la educación ambiental. | Se sugiere incluir en la evaluación Institucional herramientas que permitan evaluar la articulación de la educación ambiental, la sostenibilidad y la bioética. |

Fuente: Elaboración propia adaptada de: Holguín (2011).

En la Matriz No. 2, se observa que en el plan de desarrollo la misión y la visión no incluyeron la dimensión ambiental. Una de las cinco líneas estratégicas mencionó la participación de problemas del entorno, pero al no especificar el ambiente en los proyectos estratégicos ni en los planes operativos, finalmente no articuló la dimensión ambiental en la práctica.

Tabla 3. Matriz de evaluación del reglamento docente y de estudiantes 2016

| Componentes | Reglamento docente | | Reglamento Estudiantil | |
|---------------------|---|--|--|---|
| | Observaciones y valoración del contenido reglamento docente con relación a la dimensión ambiental | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental en el reglamento docente | Observaciones y valoración de su contenido con relación a la dimensión ambiental | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental |
| Conformación | Describe las cualidades que debe tener un docente para el cumplimiento de su actividad educativa | Se sugiere incluir como una de las cualidades que el docente reconozca los problemas medioambientales y proponga desde su práctica didácticas y acciones para que el estudiante tenga una mirada crítica y propositiva sobre el medio ambiente | En el reglamento estudiantil se describe la clasificación en regulares y no regulares y la pérdida de la calidad de estudiante | No hay sugerencia. |
| Derechos | Describe los derechos de los docentes, no incluye tema específico que mencione el medio ambiente. | Se sugiere incluir el derecho a disfrutar de un medio ambiente sano gracias a prácticas institucionales "verdes" y acordes con propuestas innovadoras al respecto | Describe los derechos del estudiante, no incluye tema específico que mencione el medio ambiente. | Se sugiere incluir el derecho a disfrutar de un medio ambiente sano gracias a prácticas institucionales "verdes" acordes con propuestas innovadoras al respecto |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|
| Deberes | Describe los deberes del estamento docente, no incluye tema específico que mencione el medio ambiente. | Se sugiere incluir el deber de realizar prácticas que impacten positivamente el medio ambiente desde el quehacer profesional y desde el currículo | Describe los deberes del estudiante, no incluye tema específico que mencione el medio ambiente. | Se sugiere incluir el deber de realizar prácticas que impacten positivamente el medio ambiente desde su actividad académica y desde las actividades extracurriculares |
| Investigación | Los profesores pueden integrar las diferentes líneas de investigación de la Institución | Se sugiere proponer desde el reglamento docente proyectos de investigación ambientales liderados o articulados por docentes. | Los estudiantes pueden integrar las diferentes líneas de investigación de la Institución, así como los semilleros | Se sugiere proponer desde el reglamento estudiantil la distinción y reconocimiento a los proyectos ambientales liderados o articulados por estudiantes. |
| Distinciones y reconocimientos | Describe las cuatro distinciones y reconocimientos que la institución otorga a sus docentes. | Se sugiere incluir una distinción que reconozca prácticas didácticas, pedagógicas e investigaciones de impacto ambiental | Describe los estímulos, distinciones y reconocimientos que la institución otorga a sus estudiantes | Se sugiere incluir una distinción que reconozca prácticas didácticas e investigaciones de impacto ambiental |
| Del régimen disciplinario | Se ajusta a la constitución y la ley, se explicitan las faltas graves, las leves y las sanciones | | Se ajusta a la constitución y la ley, se explicitan las faltas graves, las leves y las sanciones | |
| Del régimen de participación | No hace mención a este ítem | | Describe los organismos de gobierno y gestión tradicionales donde pueden participar los estudiantes | |

Fuente: Elaboración propia adaptada de: [Holguín \(2011\)](#).

En la Matriz No. 3, los componentes del reglamento docente describen las cualidades que debe tener un docente para pertenecer a UNITEC, en cuanto a derechos y deberes aparece una descripción formal sin incluir ningún derecho con implicación ambiental. Se detallan las cuatro distinciones que tiene la institución para los docentes, pero no se reconocen esfuerzos de los docentes por la dimensión ambiental en particular.

En cuanto a los componentes del reglamento estudiantil es similar al de docentes: se detalla la clasificación de los estudiantes, luego sus derechos y deberes, la investigación, las distinciones, el régimen disciplinario y a diferencia de el de los docentes se estableció el régimen de participación en los diferentes organismo de gobierno escolar, sin embargo, no se especifica un área ambiental o un organismo de sostenibilidad.

Tabla 4. Matriz de evaluación a las mallas curriculares de los programas académicos de la escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación 2016

| Malla curricular | Observaciones y análisis de su contenido con relación a la dimensión ambiental programa diseño gráfico | Observaciones y análisis de su contenido con relación a la dimensión ambiental programa publicidad | Observaciones y análisis de su contenido con relación a la dimensión ambiental programa cine y televisión | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental |
|-------------------------|--|--|---|--|
| Área Básica | 20 cursos y 52 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 11 cursos y 23 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 11 cursos y 29 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | Se sugiere realizar una propuesta curricular que articule escalonadamente competencias medio ambientales al currículo empezando con una materia del área básica hasta llegar al 40% del área en 2 años |
| Área Profesional | 21 cursos y 72 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 35 cursos y 96 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 28 cursos y 98 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | Realizar una propuesta curricular que articule escalonadamente competencias medio ambientales al currículo empezando con una materia del área profesional hasta llegar al 40% del área en 2 años |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|--|
| Área Investigativa | 3 cursos y 12 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 2 cursos y 4 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica, pero la línea de investigación es Comunicación publicitaria, entorno y sostenibilidad | 2 cursos y 12 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | Realizar una propuesta curricular que permita que en un porcentaje importante se desarrollen investigaciones con contenido medio ambiental |
| Área Socio humanística | 8 cursos y 13 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 7 cursos y 11 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | 7 cursos y 11 créditos, no se evidencia una asignatura con temática medioambiental específica | Implementar un curso electivo con tema medioambiental específico. |

Fuente: Elaboración propia adaptada de: Holguín (2011).

En la matriz No. 4, se encontró que las áreas que componen la malla curricular se dividen en: área básica: con veinte cursos de cincuenta y dos créditos en Diseño Gráfico, once cursos de veintitrés créditos en Publicidad y once cursos de veintinueve créditos en Cine y Televisión; un área profesional, con veintiún cursos de setenta y dos créditos en Diseño Gráfico, treinta y cinco cursos de noventa y seis créditos en Publicidad y veintiocho cursos de noventa y ocho créditos en Cine y Televisión; un área investigativa, con tres cursos de doce créditos en Diseño Gráfico, dos cursos de cuatro créditos en Publicidad y dos cursos de doce créditos en Cine y Televisión; por último, aparece un área socio humanística con ocho cursos de trece créditos en Diseño Gráfico, siete cursos de once créditos en Publicidad y siete cursos de once créditos en Cine y Televisión. En síntesis, al realizar una revisión de los documentos maestros no se encontró evidencia de asignaturas específicas con temáticas medioambientales ni proyectos extracurriculares en esa dirección.

En la matriz No. 5, se tomó la Política Nacional de Educación Ambiental y se dividió por ítems que fueran pertinentes en su aplicación a las instituciones de educación superior, dando como resultado un total de 17 ítems, los cuales se contrastaron con lo encontrado en la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC y se le aplicó una escala de cuartiles y una categoría interpretativa.

Tabla 5. Matriz de Análisis de evaluación de la Política Nacional de educación ambiental contrastada con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC 2016

| Lineamientos especificados en la política nacional de educación ambiental | SI/NO | Observación | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental |
|--|-------|---|---|
| Existe un proyecto ambiental especificado para la institución | No | Dentro de las 10 políticas Institucionales no se evidencia un proyecto ambiental | Incluir como una política la inclusión de un proyecto ambiental |
| Se incluye la Educación ambiental en los documentos y en el currículo | No | En el desarrollo curricular se promueve la responsabilidad social pero no se evidencia un ítem específico en cuanto a educación ambiental | Incluir la educación ambiental en los documentos y en el currículo |
| Se incluyen asignaturas con carácter ambiental y/o ecológico, en las carreras profesionales | No | No evidencia asignaturas con carácter ambiental y/o ecológico, en las carreras profesionales | Se debe articular la dimensión ambiental en las materias |
| Se han conformado grupos interdisciplinarios de investigadores y docentes en torno a la temática ambiental | No | No se evidencian grupos interdisciplinarios de investigadores y docentes en torno a la temática ambiental | Se debe articular la investigación ambiental interdisciplinar |
| Se han conformado redes en torno a la temática ambiental | Si | Se evidencia una línea de investigación denominada "Entorno y medioambiente" con productos realizados. | Conformar una red en torno a la temática ambiental |
| Existe un departamento o dirección que se encarga de temas ambientales | No | No se evidencia un departamento o dirección que se encargue de temas ambientales | Crear una dirección que se encargue de temas ambientales o, en su defecto, asignarle funciones a una dirección existente que tenga poder decisivo y presupuesto propio. |

| | | | |
|---|----|---|--|
| Existe articulación de proyectos ambientales de la institución con los estudiantes | Si | Se evidencian en la proyección social acciones que propugnan por procesos que garanticen la vida en el planeta | Articular la línea de investigación medioambiental con semilleros de investigación y proyectos de grado en el área medioambiental. |
| Existen proyectos de ciencia y tecnología que buscan la comprensión de la problemática ambiental | No | No se evidencian proyectos de ciencia y tecnología que busquen la comprensión de la problemática ambiental | Implementar proyectos de ciencia y tecnología para la comprensión de la problemática ambiental |
| Existen propuestas de actividades extracurriculares en el campo axiológico de la educación ambiental | Si | Se evidencia en la proyección social "procesos que garantizan la vida en el planeta" como enunciado. | Proponer actividades extracurriculares en el campo axiológico de la educación ambiental |
| Se ha incorporado la Gestión del Riesgo en los documentos y en el currículo | No | No se evidencia la incorporación de la Gestión del Riesgo en los documentos ni en el currículo | Implementar un proyecto para incorporar la Gestión del riesgo |
| Se han conformado comités técnicos de Educación Ambiental | No | No se evidencia la conformación de comités técnicos de educación ambiental | Conformar un comité técnico de educación ambiental |
| Los proyectos ambientales institucionales se articulan con la comunidad | Si | Se evidencian en la proyección social procesos que garantizan la vida en el planeta | Promover la articulación de los proyectos medioambientales con la comunidad. |
| Se ha implementado el programa de aulas ambientales | No | No se evidencia la implementación del programa de aulas ambientales | Implementar el programa de aulas ambientales |
| Se ha implementado unidades de comunicación que trabajan en ambiente y en educación ambiental. | No | No se evidencia la implementación de unidades de comunicación que trabajan en ambiente y en educación ambiental. | Implementar unidades de comunicación que trabajen en educación ambiental |
| Se apoya la promoción a la producción y publicación de materiales impresos y audiovisuales sobre el tema ambiental. | No | No se evidencia el apoyo a la promoción a la producción y publicación de materiales impresos y audiovisuales sobre el tema ambiental. | Apoyar producción y publicación de material impreso y audiovisual de tema ambiental |
| Se han implementado programas de actualización y formación en temas ambientales prioritarios para los funcionarios | No | No se evidencia la implementación de programas de actualización y formación en temas ambientales prioritarios para los funcionarios | Implementar programas de actualización y formación en temas ambientales para funcionarios |
| Se ha contemplado la etnoeducación en la institución | No | No se evidencia contemplar la etnoeducación en la institución | Contemplar un proyecto de etnoeducación en la institución |

Fuente: Elaboración propia adaptada de: Holguín (2011).

La Matriz de análisis de evaluación de la política nacional de educación ambiental se dividió por ítems pertinentes en su aplicación para las instituciones de educación superior. Ello dio como resultado un total de 17 ítems, los cuales se contrastaron con lo encontrado en la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC y se le aplicó una escala de cuartiles y una categoría interpretativa.

Tabla 6. Categorías interpretativas para la política nacional de educación ambiental 2017

| Número de criterios de valoración del componente | Valoración | Categoría interpretativa |
|--|------------|----------------------------|
| 1 a 4 | BAJO | DEFICIENTE |
| 5 a 8 | MEDIO BAJO | MEDIANAMENTE SATISFACTORIO |
| 9 a 12 | MEDIO | SATISFACTORIO |
| 13 a 17 | ALTO | ÓPTIMA |

Fuente: Elaboración propia.

Se pudo observar que la Evaluación del contraste de la política nacional de educación ambiental se cumplió en un rango de entre 1 a 4, ubicándose en una categoría interpretativa de carácter deficiente. Esta matriz evidenció la existencia de una línea de investigación en torno al medioambiente en el programa de publicidad, y que los lineamientos de proyección social propugnan por realizar "procesos que garanticen la vida en el planeta", así como propuestas de articulación de proyectos ambientales con los estudiantes; sin embargo, en un alto rango, los lineamientos especificados en la política nacional de educación ambiental no se evidenciaron en los documentos institucionales.

La matriz No. 6, de Análisis de evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia contrastada con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC, se dividió por ítems que fueran pertinentes en su aplicación a las instituciones de educación superior. Ello dio como resultado un total de 51 ítems en 11 áreas, los cuales se contrastaron con lo encontrado en la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC y se le aplicó una escala de cuartiles y una categoría interpretativa.

Tabla 7. Matriz de análisis de evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia contrastada con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC 2016

| Áreas | Indicadores de análisis | SI/NO | Valoración | Propuesta para la inclusión de la dimensión ambiental | |
|--|-------------------------|--|------------|---|--|
| Política de sostenibilidad | 1 | Existe un responsable administrativo de temas ambientales | No | No se evidencia un responsable administrativo de temas ambientales | Dependiendo de la propuesta de política ambiental se definirá un ente responsable |
| | 2 | Existe una unidad u oficina de carácter administrativo de uso exclusivo para temas ambientales | No | No se evidencia una unidad u oficina de carácter administrativo de uso exclusivo para temas ambientales | Dependiendo de la propuesta de política ambiental, se definirá el responsable |
| | 3 | Existen asociaciones de estudiantes de temática prioritariamente ambiental o de sostenibilidad. | No | No se evidencian asociaciones de estudiantes de temática prioritariamente ambiental o de sostenibilidad | Contemplar la promoción de asociaciones de estudiantes de temática prioritariamente ambiental o de sostenibilidad. |
| | 4 | Existe, al menos, un técnico vinculado laboralmente con la universidad, dedicado exclusivamente a temas de sostenibilidad o, al menos, para los temas ambientales. | No | No se evidencia al menos un técnico vinculado laboralmente con la universidad, dedicado exclusivamente a temas de sostenibilidad o, al menos, para los temas ambientales. | Dependiendo de la propuesta de política ambiental, se definirá el responsable |
| | 5 | Existen aportes económicos externos de otras instituciones, empresas, etc., para el desarrollo de actividades para la sostenibilidad. | No | No se evidencian aportes económicos externos de otras instituciones, empresas, etc., para el desarrollo de actividades para la sostenibilidad | Implementar convenios interinstitucionales que permitan aportes económicos |
| | 6 | La planificación de la acción por la sostenibilidad en su universidad corresponde a un plan de acción | No | No se evidencia que la planificación de la acción por la sostenibilidad en la universidad corresponda a un plan de acción | Habiendo una política ambiental deberá existir un plan de acción |
| | 7 | Existe un órgano de participación, coordinación y seguimiento de la acción en medio ambiente, sostenibilidad y responsabilidad social | No | No se evidencia un órgano de participación, coordinación y seguimiento de la acción en medio ambiente, sostenibilidad y responsabilidad social | Habiendo una política ambiental deberá existir un órgano de participación coordinación y seguimiento de la acción en medio ambiente, sostenibilidad y responsabilidad social |
| | 8 | Se llevan a cabo acciones de comunicación del plan de sostenibilidad | No | No se evidencian acciones de comunicación del plan de sostenibilidad | Implementar acciones de comunicación del plan de sostenibilidad |
| | 9 | Se realiza evaluación de la acción ambiental y de sostenibilidad | No | No se evidencia evaluación de la acción ambiental y de sostenibilidad | Se implementara evaluación del plan de acción ambiental |
| | 10 | Existen indicadores de seguimiento y evaluación del plan o de la acción ambiental o de sostenibilidad | No | No se evidencian indicadores de seguimiento y evaluación del plan o de la acción ambiental o de sostenibilidad | Se deben implementar indicadores de seguimiento y evaluación del plan o de la acción ambiental o de sostenibilidad |
| Implicación y sensibilización de la comunidad universitaria | 11 | Se realizan encuestas sobre sostenibilidad en general a la comunidad universitaria. | No | No se evidencian encuestas sobre sostenibilidad en general a la comunidad universitaria | Se implementara encuestas sobre sostenibilidad con la comunidad universitaria |

| | | | | | |
|-------------------------------|----|---|----|--|--|
| | 12 | Existe un instrumento estable de difusión de noticias de temática ambiental y de sostenibilidad. | No | No se evidencia un instrumento estable de difusión de noticias de temática ambiental y de sostenibilidad | Implementar un medio de noticias ambientales con difusión periódica. |
| | 13 | Se realizan jornadas o actividades prácticas (talleres, juegos, excursiones) con temática socio ambiental. | No | No se evidencian jornadas o actividades prácticas (talleres, juegos, excursiones) con temática socio ambiental. | Procurar jornadas o actividades prácticas (talleres, juegos, excursiones) con temática socio ambiental articuladas con el currículo. |
| | 14 | Existe un programa de voluntariado ambiental o de sostenibilidad | No | No se evidencia un programa de voluntariado ambiental o de sostenibilidad | Contemplar la promoción de un programa de voluntariado ambiental o de sostenibilidad |
| | 15 | Existe un programa de becas, prácticas, etc., dentro del plan o la unidad ambiental | No | No se evidencia un programa de becas, prácticas, etc., dentro del plan o la unidad ambiental | Implementar reconocimientos por buenas prácticas medioambientales dentro de un plan de becas o distinciones para estudiantes. |
| | 16 | Se reconocen créditos académicos por actividades educativas y de sensibilización, tipo cursos, jornadas, etc. medioambientales | No | No se evidencia el reconocimiento de créditos académicos por actividades educativas y de sensibilización, tipo cursos, jornadas, etc. medioambientales | Contemplar el reconocimiento de créditos académicos por actividades educativas y de sensibilización, tipo cursos, jornadas, etc. Medioambientales. |
| | 17 | Se organizan cursos de extensión universitaria de temática ambiental o de sostenibilidad (cursos de verano, de humanidades, etc.) | No | No se evidencian cursos de extensión universitaria de temática ambiental o de sostenibilidad (cursos de verano, de humanidades, etc.) | Se implementarán cursos de extensión universitaria de temática ambiental o de sostenibilidad, articuladas con el currículo. |
| | 18 | Existen asociaciones de estudiantes de temática prioritariamente ambiental o de sostenibilidad. | No | No se evidencian asociaciones de estudiantes de temática prioritariamente ambiental o de sostenibilidad | Se elaborarán materiales de apoyo para fomentar el desarrollo de acciones de sostenibilidad curricular. |
| | 19 | Existen actuaciones de apoyo (convocatorias, ayudas...) a las asociaciones de estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria para el desarrollo de actividades de sensibilización socio ambiental | No | No hay evidencia | Se puede plantear apoyo presupuestal para el desarrollo de actividades de sensibilización socio ambiental |
| Responsabilidad social | 20 | Existe un plan de acción de responsabilidad social o estrategia de responsabilidad social que ha sido aprobado por algún órgano de gobierno | No | No hay evidencia | Implementar un plan de acción de responsabilidad social aprobado por algún órgano de gobierno |
| | 21 | Se ha designado a un responsable dentro de la institución que asuma el desarrollo y supervisión de la política de responsabilidad social. | No | No hay evidencia | Dependiendo de la propuesta de política ambiental, se definirá el responsable. |
| | 22 | Existe una referencia a la responsabilidad social integrada en la página web inicial de la universidad | No | No hay evidencia | Hacer una referencia a la responsabilidad social integrada en la página web |
| | 23 | Se elabora algún documento de rendición de cuentas (memoria de actividades de las unidades, informes del curso académico, etc.), que incluye al menos aspectos ambientales | No | No hay evidencia | Se contemplará la elaboración y entrega de un documento de rendición de cuentas de los aspectos medioambientales |
| | 24 | Se realizan acciones informativas, sobre el conjunto de actuaciones de responsabilidad social, dirigidas a los grupos de interés que no forman parte de la comunidad universitaria | No | No hay evidencia | Realizar acciones informativas sobre las actuaciones de responsabilidad social |

| | | | | | |
|----------------------|----|--|----|--|---|
| | 25 | La universidad participa en comisiones ambientales externas a la universidad y promovidas por organismos locales | No | No hay evidencia | Promover la participación en comisiones ambientales externas a la universidad y promovidas por organismos locales |
| Docencia | 26 | Existe, entre los principios de la política de sostenibilidad, mención expresa a las actividades docentes | No | No hay evidencia | Incluir principios de sostenibilidad que incluya a los docentes |
| | 27 | Se han incluido competencias transversales básicas en sostenibilidad en alguna titulación verificada | No | No hay evidencia | Implementar competencias transversales básicas en sostenibilidad para los programas académicos |
| | 28 | En alguna titulación de temática no ambiental se han incluido de forma específica contenidos sobre sostenibilidad adaptados al contexto de cada titulación | No | No hay evidencia | Se debe incluir temática ambiental a currículos no ambientales, adaptados a los contextos |
| | 29 | Existen titulaciones (grado o posgrado) específicas sobre medio ambiente, desarrollo sostenible o sostenibilidad | No | No hay evidencia | Realizar estudios para la implementación de programas |
| | 30 | Se realizan acciones formativas del profesorado que le capacite para la inclusión de conceptos sobre sostenibilidad en sus asignaturas. | No | No hay evidencia | Implementar acciones formativas del profesorado que le capacite para la inclusión de conceptos sobre sostenibilidad en sus asignaturas. |
| | 31 | Existe un documento de recomendaciones para introducir en las prácticas de asignaturas procedimientos para evitar su impacto ambiental. | No | No hay evidencia | Implementar un documento de recomendaciones para introducir en las prácticas de asignaturas procedimientos para evitar su impacto ambiental. |
| | 32 | Se han elaborado en la universidad materiales de apoyo para fomentar el desarrollo de acciones de sostenibilidad curricular. | No | No hay evidencia | Elaborar materiales de apoyo para fomentar el desarrollo de acciones de sostenibilidad curricular. |
| | 33 | Existe alguna comisión o grupo técnico encargado de asesorar a los centros en la adaptación de los currículos para introducir en ellos criterios de sostenibilidad | No | No hay evidencia | Contemplar un ente que asesore para la implementación de los criterios de sostenibilidad en los currículos |
| | 34 | Existe algún premio a nivel interno de la universidad que valore la innovación educativa o las buenas prácticas en materia de sostenibilidad. | No | No hay evidencia | Promover la implementación de un premio a nivel interno de la universidad que valore la innovación educativa o las buenas prácticas en materia de sostenibilidad. |
| | 35 | Se realizan proyectos fin de carrera o trabajos de máster relacionados con la temática en materia de sostenibilidad | No | No hay evidencia | Promover trabajos de grado articulados a investigaciones en temática de sostenibilidad |
| | 36 | Hay titulaciones y/o asignaturas que utilizan el campus para la realización de prácticas docentes sobre medio ambiente, desarrollo sostenible y sostenibilidad. | No | No hay evidencia | Promover asignaturas que utilicen el campus para la realización de prácticas docentes sobre medio ambiente, desarrollo sostenible y sostenibilidad |
| Investigación | 37 | Existen equipos de investigación constituidos sobre sostenibilidad, | Si | Se evidencia un grupo de investigación | |

| | | | |
|------------------|---|----|--|
| | desarrollo sostenible y medio ambiente. | | |
| | 38 Existe alguna convocatoria específica de la universidad de becas o contratos de formación de investigadores sobre sostenibilidad, desarrollo sostenible o medio ambiente. | No | No hay evidencia Contemplar la implementación de formación de investigadores sobre sostenibilidad, desarrollo sostenible o medio ambiente. |
| | 39 Se editan publicaciones destinadas a divulgar entre la sociedad en general el interés por las actividades investigadoras sobre sostenibilidad. | No | No hay evidencia Publicar las investigaciones sobre sostenibilidad |
| | 40 Existen jornadas de divulgación relacionadas con la investigación sobre sostenibilidad realizadas por equipos de investigación universitarios | No | No hay evidencia Implementar jornadas de divulgación relacionadas con la investigación en sostenibilidad realizadas por equipos de investigación universitarios |
| Urbanismo | 41 La planificación urbanística de la universidad incluye criterios ambientales, sostenibles y relacionados con biodiversidad. | No | No hay evidencia Implementar criterios ambientales, sostenibles y relacionados con biodiversidad en la planificación urbanística de la Institución |
| | 42 Existe un plan o documento de criterios ambientales, sostenibles y relacionados con biodiversidad. | No | No hay evidencia Implementar un documento de criterios ambientales, sostenibles y relacionados con biodiversidad. |
| Energía | 43 Existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre energía, que incluya aspectos de alumbrado (interior y exterior, si procede), y de energías renovables. | No | No hay evidencia Implementar un plan específico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre energía, que incluya aspectos de alumbrado (interior y exterior, si procede), y de energías renovables. |
| Agua | 44 Existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre agua, que incluya aspectos de ahorro de agua en edificios equipados con aseos y vestuarios y en laboratorios húmedos (aquellos en los que se trabaja con productos químicos o agentes biológico), riego y gestión de aguas residuales. | No | No hay evidencia Implementar un plan específico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre agua, que incluya aspectos de ahorro de agua en edificios equipados con aseos y vestuarios y en laboratorios húmedos |
| Movilidad | 45 Existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre movilidad y accesibilidad en la universidad | No | No hay evidencia Implementar un plan específico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre movilidad y accesibilidad en la universidad |
| | 46 Se han desarrollado actuaciones para reducir la necesidad de desplazamiento (tele-enseñanza o tele-trabajo) o bien ordenar escaladamente los horarios o flexibilizar la jornada laboral, etc. | No | No hay evidencia Contemplar el desarrollo de actuaciones para reducir la necesidad de desplazamiento (tele-enseñanza o tele-trabajo) o bien ordenar escaladamente los horarios o flexibilizar la jornada laboral, etc. |

| | | | | | |
|---------------------|----|--|----|------------------|---|
| | 47 | Se han desarrollado acciones para el fomento del uso de la bicicleta: carriles bici en el campus y conexión con externos; aparca bicis seguros; sistema de préstamo; centro de apoyo al uso a la bicicleta, etc. | No | No hay evidencia | Contemplar el desarrollo de acciones para el fomento del uso de la bicicleta: carriles bici en el campus y conexión con externos; aparca bicis seguros y sistema de préstamo. |
| | 48 | Se realizan acciones para reducir el impacto derivado del vehículo privado: acciones para promover viajes compartidos, utilización de vehículos verdes en flotas universitarias, etc. | No | No hay evidencia | Contemplar el desarrollo de acciones para reducir el impacto derivado del vehículo privado: acciones para promover viajes compartidos, utilización de vehículos verdes en flotas universitarias, etc. |
| Residuos | 49 | Existe un protocolo de actuación en materia de separación de residuos peligrosos que tiene efecto en todos los laboratorios, centros o departamentos productores. | No | No hay evidencia | Implementar un protocolo de actuación en materia de separación de residuos peligrosos que tiene efecto en todos los laboratorios, centros o departamentos productores |
| | 50 | Existe un plan de emergencia ambiental ante posibles accidentes relacionado con residuos peligrosos. | No | No hay evidencia | Implementar un plan de emergencia ambiental ante posibles accidentes relacionado con residuos peligrosos. |
| Compra verde | 51 | Existe un plan, documento o guía con protocolos de actuación para la introducción de criterios de sostenibilidad en la contratación de obras, servicios o suministros. | No | No hay evidencia | Implementar un plan, documento o guía con protocolos de actuación para la introducción de criterios de sostenibilidad en la contratación de obras, servicios o suministros. |

Fuente: Elaboración propia adaptada de documentos de la Corporación Universitaria UNITEC (2016).

Tabla 8. Categorías interpretativas para las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia internacional 2017

| Número de criterios de valoración del componente | Valoración | Categoría interpretativa |
|--|------------|----------------------------|
| 1 a 13 | BAJO | DEFICIENTE |
| 14 a 27 | MEDIO BAJO | MEDIANAMENTE SATISFACTORIO |
| 28 a 41 | MEDIO | SATISFACTORIO |
| 42 a 51 | ALTO | OPTIMO |

En general, se encontró que las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia internacional, se cumplieron en un rango de entre 1 a 13, bicándose así en la categoría interpretativa deficiente. Esta matriz evidenció que aunque la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC realizó acciones en cuanto a la educación ambiental, sobre todo en la investigación, estas no fueron suficientes para considerar que la Institución desarrolla acciones de sostenibilidad ambiental.

DISCUSIÓN

Esta investigación aporta una herramienta de evaluación curricular de tipo descriptivo y de contenido cualitativo, que “puede concebirse como un conjunto de procedimientos que tienen como objetivo la producción de un meta-texto analítico, en el que se representó el corpus textual de manera transformada” (Navarro, 1998, p.181).

A partir de los resultados, se puede afirmar que si bien existe una Política Nacional de Educación Ambiental en Colombia, es deber de las instituciones de educación superior crear estrategias de gestión para implementar estas políticas ambientales, pues, no solo se trata de un requisito legal, sino que se requiere la convicción de crear ambientes de aprendizaje sostenibles, es decir, que impacten a la comunidad en el cuidado y preservación del medio ambiente, que permitan la construcción de ciudadanos críticos con el entorno, que desarrollen herramientas cognitivas para proponer soluciones y que, además, den el ejemplo al acogerse voluntariamente a proyectos educativos ambientales como el proyecto RISU, al cual se han acogido en más de 65 Universidades latinoamericanas con el proyecto del Equipo Universidad Ambiente y Sustentabilidad –UAS–, que ha trabajado en el Proyecto “Diagnóstico de la Institucionalización del Compromiso Ambiental en las Universidades Colombianas”.

Desde una arqueología documental en contrastación y desde la valoración propuesta, la metodología usada permitió verificar una “deficiente” incorporación de la dimensión ambiental, en comparación con la Política Nacional de Educación Ambiental y con las políticas universitarias de sostenibilidad, como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia internacional (RISU). Las matrices permitieron entender que la incorporación de la educación ambiental en la formulación curricular de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación, de la Corporación Universitaria UNITEC refleja la falta de una política clara y específica por parte del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y, en consecuencia, de los documentos principales, como el Plan de desarrollo, el reglamento docente y de estudiantes. Además, los documentos maestros de los programas confirman el diagnóstico del documento SINA, [Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional \(2002\)](#), en el sentido de que hay:

Pocos resultados en las acciones que ha emprendido la Universidad para incorporar la dimensión ambiental, desde la transversalidad de la temática, en sus procesos de formación, investigación y extensión, (ejes fundamentales de su quehacer) y particularmente en aquellos relacionados con los procesos de formación de docente. Esto, por supuesto, afecta los desarrollos que requiere la Educación Ambiental (entendida como formación integral). ([MEN, 2002, p. 12](#)).

La revisión minuciosa de los documentos institucionales reflejó el currículo oculto, es decir, el imaginario detrás de los documentos, o como lo explicó [Gimeno \(2007\)](#): “lo que se conoce como currículo oculto. Las experiencias en la educación escolarizada y sus efectos son unas veces deseadas y otras incontroladas; obedecen a objetivos explícitos o son expresión de planteamientos u objetivos implícitos” (p. 51). En este mismo sentido, los compromisos y los planes trazados para la institución admiten señalar que, al momento de crear los documentos, el tema medioambiental no fue una prioridad (ver tablas 8 y 10), y evidenció que la búsqueda de la sostenibilidad no es un elemento desarrollado concienzudamente en los documentos.

El análisis de evaluación de la Política Nacional de Educación Ambiental, contrastada con los documentos de la Corporación Universitaria UNITEC, evidenció que la institución no cumple los lineamientos, por lo que se hace necesario y perentorio la voluntad política, por parte de las directivas de la institución para implementar una política ambiental, que se plasme en el Proyecto Educativo Institucional y en los documentos Institucionales, esto es, que permitan mostrar el compromiso institucional por implementar políticas y planes de acción, que generen acciones hacia la inclusión curricular de la educación ambiental, en lo académico y en lo administrativo.

Es necesario crear un cargo o una dependencia con suficiente poder decisorio para realizar la planeación e implementación de las acciones y acompañar las dependencias, a fin de que realicen los ajustes curriculares pertinentes, que permitan la inclusión de la educación ambiental en el currículo.

Existen muchos documentos ministeriales que pretenden la inclusión de la educación ambiental, no como una materia más, sino como un proyecto institucional. Debido al impacto que el medioambiente tiene en el entorno dicha educación es tan importante como la continuación de la vida de los humanos en el planeta, así como de los demás organismos vivientes: está en juego con las acciones que nuestra especie realice en los próximos cincuenta años, por lo que es definitivo que la institución educativa no solo forme buenos profesionales, sino que permita la formación de conciencias críticas ante los problemas ambientales y con el poder de acción que se requiera al respecto.

La institución puede encontrar en la propuesta de gestión un norte, con el cual puede plantear valores, normas, políticas y acciones, que permitan a la institución interdisciplinar la dimensión ambiental, acordando el cambio de pensar, así como las actitudes y comportamientos de la comunidad académica, implementando para ello un marco educativo afín con los propósitos educativos, que permita, en concreto, un currículo abierto, que propicie los cambios de valores, estructurales administrativos, así como un enfoque pedagógico deliberante y libertario para transdisciplinar el proyecto académico.

Propuesta para la gestión de la educación ambiental en la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC: Proyecto de Gestión Ambiental-PROGESAM

A partir de los resultados obtenidos en la investigación, se realiza la presente propuesta de implementación desde los documentos institucionales de la dimensión ambiental que permite articular la educación ambiental en la actual reforma que vive la institución, a través de una propuesta que transversaliza la EA en el currículo y, en concreto, mediante la formulación de espacios académicos, competencias de formación y líneas de investigación articuladas a la complejidad de los procesos ambientales, buscando una gestión sustentable, y comprometiendo la institución con los problemas que afectan la viabilidad del planeta como una organización que, desde el ejemplo, es capaz de impactar positivamente a su comunidad.

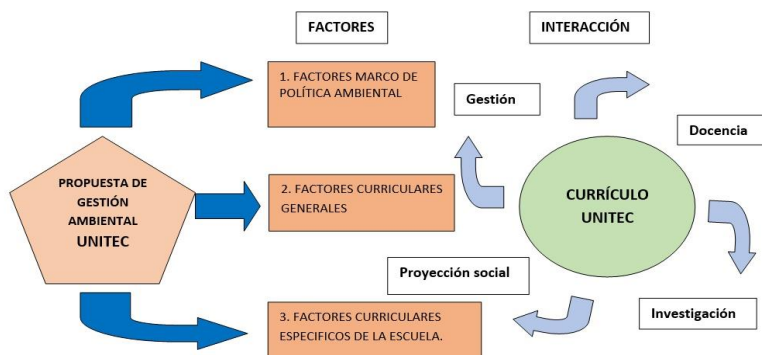
Esta propuesta de gestión ambiental pretende ser una propuesta pluridisciplinar y multidisciplinar, que contemple una realidad compleja, para despertar una conciencia ecológica, como explica [Morin \(2008\)](#):

La conciencia de habitar con todos los seres mortales una misma esfera viviente (biosfera); reconocer nuestro lazo consustancial con la biosfera nos conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración a la convivencia sobre la Tierra. (p. 41).

Una propuesta que aspira a brindar soluciones al entorno ambiental desde el currículo y desde el ejemplo institucional, que a su vez brinde la esperanza de una mejor convivencia en el mundo desde una mirada novedosa del paradigma de realidad.

Con todo, su definición en el tiempo dependerá de una decisión de la alta dirección para la asignación de recursos, no solamente de índole económico, sino humanos, así recursos físicos que dependerán de la proyección financiera de la institución.

Figura 2. Propuesta para la Inclusión de la Dimensión Ambiental en el Currículo de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de UNITEC



Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

Se caracterizó la gestión de la incorporación de la educación ambiental, en la formulación curricular de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación de la Corporación Universitaria UNITEC, a partir de la documentación institucional existente. En este sentido, salvo algunos aportes investigativos y algún postulado de la proyección social, no se evidenció un desarrollo de la gestión de la dimensión ambiental; lo que permitió concluir que si bien Colombia ha suscrito tratados internacionales y políticas nacionales, no ha sido fácil lograr que las instituciones de educación superior y de carácter privado se alineen al respecto, no se evidenció una política de obligatorio cumplimiento bajo el sentido de la sanción, aunque sí muchas sugerencias y llamados a trabajar por la dimensión ambiental o el medio ambiente dependiendo de la política o el decreto.

En concordancia con los lineamientos legales nacionales e internacionales, que hacen énfasis en los problemas ambientales inminentes y subrayan la educación como uno de los pilares fundamentales para contrarrestar el cambio climático, se hace necesario y urgente que la Corporación Universitaria UNITEC, tome estas recomendaciones y se sugiere que las use como una guía para los ajustes administrativos y curriculares pertinentes.

Se propuso implementar un plan estratégico que desarrolló, entre otros, el componente político que comprende los valores filosóficos, morales y éticos de la Corporación, realizando la revisión del Proyecto Educativo Institucional (PEI), y permitiendo la inclusión de una política específica que comprometa a la Corporación a estudiar y brindar soluciones a la problemática ambiental. En este componente se consideró la implementación de la dimensión ambiental en su misión, en la visión, y en las políticas que permitan su desarrollo curricular.

Además, se propuso implementar acciones para la creación de campus verdes, se promovió la investigación ambiental y su transversalización, amén de un proceso de proyección social que incluyó la dimensión ambiental como objeto de interacción social, y promovió el modelo peda-

gógico hacia referentes constructivistas como los propuestos por Freire y Vigotsky, que permitan la construcción de personas críticas (Trilla, 2014, p. 223-329).

Se diseñó, en fin, una herramienta que pretendió identificar características representativas de los documentos evaluados, que para este proyecto se enfocó en la dimensión ambiental, pero que básicamente permitió la evaluación documental, que como lo señala Beltrán en Páramo (2013, p. 198): "es en esencia el estudio metódico, sistemático y ordenado con objetivos bien definidos, de datos, documentos escritos, fuentes de información impresas, contenidos y referencias bibliográficas, los cuales una vez recopilados, contextualizados, clasificados y analizados, sirven de base para la comprensión del problema". Por tanto, se puede utilizar como una herramienta poderosa de evaluación que permite su uso principalmente en la evaluación curricular, y como se probó en esta investigación, puede valorar documentos marco desde una arqueología documental como el PEI de una Institución o sus políticas, pero que además de la evaluación permitió generar una propuesta de mejora, determinada por el alcance de la investigación y su pertinencia.

A continuación, se presentan los componentes fruto del trabajo.

Componente estratégico político

Este componente debe definirse según lo planteado en la propuesta de gestión ambiental (PROGESAM). En este es de vital importancia el desarrollo de los valores filosóficos, morales y éticos de la Corporación, para lo cual se debe realizar la revisión del Proyecto Educativo Institucional (PEI), e incluir una política específica que comprometa a la Corporación a estudiar y brindar soluciones a la problemática ambiental, es decir, en este componente debe considerarse la implementación de la dimensión ambiental en su misión, en la visión, y en las políticas que permitan su desarrollo curricular.

Además, se deben implementar acciones para la creación de campus verdes, promover la investigación ambiental y su transversalización, así como una proyección social que incluya la dimensión ambiental como objeto de interacción social, y la promoción del modelo pedagógico hacia referentes constructivistas, que permitan la construcción de personas críticas.

Para lo anterior se requiere crear una instancia directiva que se encargue de temas ambientales o asignarle funciones a una dirección existente que tenga poder decisivo y presupuesto propio.

También se propone incluir un currículo abierto, que privilegie la construcción autónoma del conocimiento, que propugne por una ética para la vida y consideraciones de una realidad compleja y múltiple, para lo cual se debe implementar un plan de acción de responsabilidad social aprobado por algún órgano de gobierno escolar.

Componente estratégico de seguimiento

Se definirá a un ente que asuma el desarrollo y supervisión de la política de responsabilidad social, así como un órgano colegiado de participación, coordinación y seguimiento de la acción en medio ambiente, sostenibilidad y responsabilidad social.

Se deben implementar indicadores de seguimiento y evaluación del plan o de la acción ambiental o de sostenibilidad y una referencia explícita a la responsabilidad social, integrada en la

página web.

Implementar, en general, un medio de noticias ambientales con difusión periódica; realizar acciones informativas sobre las actuaciones de responsabilidad social, así como jornadas de divulgación relacionadas con la investigación en sostenibilidad realizadas por equipos de investigación universitarios.

Componente estratégico de evaluación

En este componente es necesario implementar la elaboración y entrega de un documento de rendición de cuentas de los aspectos medioambientales. También se sugiere incluir en la evaluación institucional herramientas que permitan evaluar la articulación de la educación con el plan de acción ambiental o de sostenibilidad. Lo anterior incluye reconocimientos por buenas prácticas medioambientales dentro de un plan de becas o distinciones para estudiantes.

Componente estratégico de docencia

A este respecto, conviene contemplar un ente que asesore la implementación de los criterios de sostenibilidad en los currículos, y crear programas de pregrado o posgrado para que además de implementar la gestión ambiental, se convierta a la educación ambiental en una disciplina de estudio específica con el aporte de expertos ambientales que generen sinergias con la comunidad académica. Además, hay que implementar competencias transversales básicas en sostenibilidad para los programas académicos e incluir la temática ambiental a currículos no ambientales, adaptados a los contextos.

Deben sumarse acciones formativas del profesorado que lo capacite para la inclusión de conceptos sobre sostenibilidad en sus asignaturas; elaborar materiales de apoyo para fomentar el desarrollo de acciones de sostenibilidad curricular.

Se deben priorizar asignaturas que utilicen el campus para la realización de prácticas docentes sobre medio ambiente, desarrollo sostenible y sostenibilidad, para lo cual se recomienda articular la dimensión ambiental al currículo de manera transversal y multidisciplinar, así como crear una cátedra ambiental, que refuerce el conocimiento de la dimensión ambiental y su impacto en acciones de sostenibilidad.

Se recomienda dar continuidad a este proyecto en UNITEC, detallando los procesos pedagógicos congruentes con el planteamiento curricular transdisciplinar y complejo.

Componente estratégico de inserción de competencias ambientales en el currículo

Se propone incluir la dimensión ambiental con una propuesta curricular abierta, que articule escalonadamente competencias ambientales al currículo, empezando con una materia del área básica y otra del área profesional hasta llegar al 40% del área en 2 años. Esta propuesta incluye el desarrollo de proyectos de investigación con contenido ambiental en las materias de investigación, pero que además se articule en forma multi e inter disciplinar, así como un curso electivo con tema específico ambiental.

Componente estratégico de propuesta pedagógica

El modelo pedagógico, la estrategia pedagógica y la propuesta curricular deberán articularse a la dimensión ambiental, adecuando los documentos y las didácticas, así como la forma de relación de los individuos con el entorno e incluyendo en lo posible el pensamiento crítico y libertario de Freire y el concepto de "bioética", término usado por V. R. Potter en un esfuerzo por unir la ciencia biológica y la ética.

Aporte multidisciplinar

Esta investigación aporta una herramienta de evaluación curricular de tipo descriptivo y de contenido cualitativo que "puede concebirse como un conjunto de procedimientos que tienen como objetivo la producción de un meta-texto analítico en el que se representa el corpus textual de manera transformada" (Navarro, 1998, p.181). Una herramienta que pretende identificar características representativas de los documentos a evaluar, que para este proyecto se enfocó en evaluar la dimensión ambiental, pero que básicamente permite la evaluación documental, la cual como señala Beltrán en Páramo (2013) "es en esencia el estudio metódico, sistemático y ordenado con objetivos bien definidos, de datos, documentos escritos, fuentes de información impresas, contenidos y referencias bibliográficas, los cuales una vez recopilados, contextualizados, clasificados y analizados, sirven de base para la comprensión del problema" (p. 198). Esto se puede utilizar como una herramienta poderosa de evaluación, principalmente en la evaluación curricular y, como se probó en esta investigación, sirve para valorar documentos marco como el PEI de una institución, lo que genera a la par una propuesta de mejora si así lo permite la investigación y lo considera pertinente el investigador.

Por último, cabe mencionar que este proyecto se hizo llegar al ente que aprobó su desarrollo, la Vicerrectoría Académica, en persona del Dr. José Ignacio Duarte García en la Corporación Universitaria UNITEC, quien revisó su pertinencia y propuso su desarrollo en la institución en el año 2017.

REFERENCIAS

Benayas, J., Ysern, P., Florensa, A., García, F., Barbeitos, R., Fernandez, I., Alba, D. & (2010). *Evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad como facilitadoras para el desarrollo de los campus de excelencia internacional*. Barcelona. España: CADEP - La comisión sectorial de la CRUE.

Esquivel, F. (2006). Responsabilidad y sostenibilidad ecológica, una ética para la vida. *Tesis Doctoral*, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Ferry, L. (1992). La ecología profunda. *Vuelta*, (192), 31-42.

Gimeno, S. (2007). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid, España: Morata.

Gutiérrez, P. & Pozo, L. (2000). *La educación ambiental. Temas Transversales para una pedagogía de los valores*. Buenos Aires: Edit. Docencia.

Habermas, J. (1988). *La lógica de las ciencias sociales*. Madrid: Editorial Tecnos.

Holguín, M. (2011). *La Planeación Estratégica Una Opción Efectiva para la Gestión: Herramienta didáctica SED-UD*. Bogotá: Secretaria de Educación. Dirección de Relaciones con el Sector Educativo Privado. Recuperado el Julio de 2016, de http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col_privados/praes/herramienta/disenio_metodolog/TALLER_LA_PLANEACION ESTRATEGICA.pdf

Leff, E. (2009). *Pensamiento Ambiental Latinoamericano*. Intervención en el VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, San Clemente de Tuyú, Argentina.

Lovelock, J. (2006) *La venganza de la Tierra*. Barcelona: Planeta.

Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental SINA*. Recuperado de http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf

Morin, E. (2008). Complejidad restringida y complejidad generalizada o las complejidades de la complejidad. *Revista Pensando la Complejidad*, (7), 7-25.

Navarro, P., & Díaz, C. (1998). *Análisis de contenido*. En Juan Manuel Delgado y Juan Gutiérrez (coords.). *Métodos y técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Síntesis.

Páramo, P. (2013). *La Investigación en Ciencias Sociales*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Trilla, J. (2014). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Barcelona: Editorial Graó.