

PROYECTO PHD

APORTES AL PENSAMIENTO DE SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD COLOMBIANA EN LOS PROGRAMAS DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

RESUMEN

Los graves problemas medioambientales deben enfrentarse desde sus raíces, mas allá de normas, estrategias y prácticas hacia un desarrollo sostenible, que repican y se vuelven repetidas en las diferentes cumbres medioambientales, en definitiva debe procurarse soluciones audaces, disruptivas y estructurales, siendo una fundamental la educación sostenible, mediante la inclusión del pensamiento sostenible en el currículo de los programas de administración de empresas.

Este documento engloba de manera resumida la propuesta inicial de tesis doctoral en desarrollo sostenible para incluir el pensamiento sostenible en esta ciencia de la gestión, que desemboque en unos efectos diferentes en la dirección organizacional pública y privada en sus diferentes niveles bajo el enfoque de sostenibilidad y sus dimensiones social, económica y ambiental.

Las instituciones de educación superior (IES) deben ser protagonistas en la construcción de modelos que faciliten la transición hacia sociedades sostenibles dado su carácter formativo de diferentes perfiles profesionales, de manera específica en la administración de empresas, debiendo incorporar de manera fortalecida la dimensión de sostenibilidad, propiciando un currículo pertinente a las problemáticas medioambientales, impulsando la investigación que dé respuestas a dichas problemáticas y esté alineada a una política institucional de sostenibilidad, favoreciendo una relación universidad-sostenibilidad fundamentada con sentido crítico para la educación superior.

Este documento presenta la propuesta en su primera fase de tesis doctoral que pretende abordar el conocimiento del aporte que al pensamiento de sostenibilidad debe brindar los programas de administración de empresas, teniendo en cuenta que una porción importante de estos profesionales serán gestores de organizaciones de tipo público y privado, siendo entonces responsables dentro de ese dialogo de saberes, de administrar para la sostenibilidad, forjándose una propuesta investigativa de tipo cualitativo soportada en teorías de la educación y la complejidad.

INTRODUCCIÓN

La era de la posmodernidad permitió comenzar a entender la crisis ambiental como una problemática multidisciplinaria que surge por problemas sociales, económicos y culturales (Sauvé, 1999; Mora, 2007); así nace la importancia de tener en cuenta la ambientalización en diferentes áreas, siendo la educación un vínculo idóneo para tal fin. El currículo es un asunto social, razón por la cual en su elaboración tienen cabida una serie de compendios que

deben estar presentes en este proceso; estos son: el individuo, las decisiones políticas, la sociedad y el contexto (Castro, 2008).

Existe una creciente preocupación por el desarrollo sostenible y las múltiples posibilidades para abordar la problemática de situaciones que deben seguir preocupando a la sociedad actual frente a hechos como la contaminación, depredación de ecosistemas, creciente generación de gases efecto invernadero, entre otros asuntos problemáticos (Caride y Meira, 2001). La educación es sin duda el mejor mecanismo para combatir la desigualdad social y atenuar la inequidad, tal como lo expresa Mandela (2011) la educación es un arma muy poderosa que se puede usar para cambiar al mundo, teniendo en cuenta las crisis de valores de la sociedad actual en el mundo que se derivan en violencia, corrupción y descuido por el medio ambiente.

La educación para la sostenibilidad se convierte en el mecanismo idóneo para tal fin, al constituirse una solución holística, pero también compleja teniendo en cuenta dada la escasa ambientalización curricular de la educación superior en Colombia, lo que necesariamente conlleva a diagnosticar la noción del pensamiento de sostenibilidad al interior de los programas de formación y como en este caso se propone, el interés del investigador es el currículo de los programas de administración de empresas del país, teniendo en cuenta que la inserción de las nociones de desarrollo sostenible es disruptivo, dada el alejamiento de las disciplinas de la gestión en los procesos de inserción ambiental, de sus exigencias para los nuevos mercados, la cualificación docente para tal fin que exige el rompimiento de paradigmas en las estructuras de las competencias de estos actores, su ineludible intervención en la construcción y ejecución de programas de enseñanza “alejados de marcos constructivistas, y un abordaje de los problemas ambientales que no asumen principios sistémicos y complejos” (Rojas, 2012).

REVISIÓN DE LITERATURA.

Los conceptos de educación ambiental y educación para desarrollo sostenible apenas son mencionados formalmente e institucionalmente en 1965, al estar incluidos en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO). Los inicios de la concepción de la educación ambiental se pueden situar en la primera parte de los años setenta al visibilizarse en el contexto mundial la creciente preocupación por la desestabilización de los ecosistemas naturales, dejando en evidencia en ese momento la insostenibilidad del modelo de desarrollo industrial imperante en el mundo, notando su creciente intensidad a través de los años con menoscabo de los recursos naturales y efectos perversos sobre el planeta.

En los últimos años se han realizado investigaciones que ahondan en este tema tales como: “Innovación Curricular para la Sostenibilidad” de Moya (2009), quien sintetizó la experiencia de los cinco primeros años de la carrera de Licenciatura en Estudios Socioculturales en la Universidad Cubana, con el fin de lograr resultados en cuanto a

transformaciones en lo que respecta a tendencias de cambio globales en la educación superior.

También, Calabuig i Serra, Geli de Ciurana, & Alsina i Pastells (2011) estudiaron la relación establecida entre el programa curricular de matemáticas en la Universidad de Girona y la sostenibilidad. Se identificaron los deberes y objetivos para ambientalizar el programa, es decir, las competencias que a partir de las matemáticas se pueden desarrollar con el fin de hacer una sociedad responsable frente a la sostenibilidad.

Las publicaciones más recientes sobre el tema en cuestión son: la de Malacarne (2016), que presenta los resultados de un análisis sobre el curso de Pedagogía de la Universidad Estadual do Oeste en cuanto a la ambientalización curricular del curso. Este mismo año, Eilks & Sjo (2016) presentan las limitaciones en la ambientalización de la educación en programas de química, extendiéndose a las perspectivas socio-críticas para la formación de profesionales y ciudadanos capaces de entender la complejidad del mundo, para tomar decisiones de valor agregado en cuanto a problemas de sostenibilidad. Rodrigues & Payne, (2017) realizan una comparación entre los currículos de educación física de Brasil y Australia, en donde se da a conocer que no solo la ambientalización puede cambiar el currículo sino que el currículo puede cambiar el ambiente

Finalmente en esta parte del acápite de revisión literaria debe mencionarse un documento de singular interés como es la encíclica del medioambiente escrito por el Papa Francisco en 2015 bajo el nombre de “Laudato Si”. Su visibilidad se destaca por ser la primera vez que la iglesia católica de manera institucional asume posiciones estructuradas sobre el medioambiente y el desarrollo sostenible, sin centrarse en esbozos de tipo teológico ni técnico, sino en un lenguaje cotidiano y claro para esta comunidad. En su capítulo sexto que se titula “Educación y Espiritualidad Ecológica”, argumenta que la educación favorece una alianza entre la humanidad y el ambiente, no mencionando la EDS sino “La Educación en la Responsabilidad Ambiental” (p.36), con énfasis en la transversalidad del pensamiento de sostenibilidad en todos los niveles de formación y decantado en resultados ciertos en la sociedad civil, de tal manera que debe subrayarse que esta encíclica se convierte en un antecedente importante dado el rasgo del catolicismo en sociedades occidentales y países como Colombia, además del impacto del escrito en los diferentes órdenes del pensamiento y la investigación ambiental.

DISCUSIÓN DE LA PROPUESTA.

El interés de esta propuesta de investigación se sustenta en la capacidad de aporte a las ciencias de la gestión, en particular a la administración de empresas, la adopción de un pensamiento sostenible que se hace necesario dentro de los procesos de ambientalizar la educación superior en Colombia, al considerar que los ya señalados efectos del deterioro medioambiental debe corregirse desde su origen, debiéndose realizar esta intervención desde el sujeto, y abstrayéndose un poco de esta reflexión, se supone que quienes están detrás de la

dirección de las empresas en Colombia y en diferentes cargos directivos, son profesionales de la administración de empresas, por lo cual si éstos están formados bajo estos esquemas de pensamiento sostenible, debe darse un transferencia de conocimiento en todos los niveles de la organización determinante en la formación de capital de conocimiento que debe reflejarse en una gestión empresarial para el desarrollo sostenible, de tal manera que se doten a los profesionales de competencias como lo señala Mora (2012, Pág. 81), “no solo científicas y técnicas, sino también sociales y éticas coherentes con un desarrollo humano sostenible”.

Este trabajo se puede convertir en un referente conveniente para las escuelas de administración en el país que quieran apostarle a las nuevas tendencias de la educación superior del mundo, de modo disruptivo y socialmente responsables hacia caminos que conduzcan hacia la sostenibilidad de los procesos de producción y servucción, entendiendo que son compromisos ineludibles, dadas los preocupantes índices del deterioro medioambiental y las situaciones catastróficas derivadas de las mismas en todo el planeta.

De otra parte debe discurrirse una pretensión de tipo colateral que debe originarse en este tipo de trabajos, al aspirar que escuelas de formación profesional en diferentes disciplinas y niveles de formación puedan modelarse en este trabajo investigativo, pudiendo incorporar a sus programas las modificaciones a las rutas curriculares comunes y planear con base en los diseños que resultaren de este trabajo, las estructuras curriculares de tipo disciplinar a su particularidad que exhiben sus programas de formación profesional.

METODOLOGÍA.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

No obstante que existen varios criterios para catalogar las investigaciones, Escorcía Oyola (2004, Pág. 32), explica que “uno de los más comunes es aquel que tiene como pauta de clasificación de los objetivos que pretende el estudio, en relación directa con las características de los conocimientos que se espera obtener y su utilización; así, pueden clasificarse en exploratorias, descriptivas y explicativas”. Derivado de lo anterior se propone una investigación descriptiva y relacional, de tal manera que se tiene como esencia examinar y catalogar características de los sistemas, fenómenos, objetos y problemas para definir su naturaleza, en cuanto a que la ambientalización curricular en la educación superior y en particular los programas de administración de empresas en Colombia ha sido poco estudiada.

La investigación cualitativa, metodología o estudios cualitativos se basa en métodos de recolección de datos sin cotejo numérico (Hernández et al. , 2011), de uso común en la investigación en ciencias sociales como en este caso, sustentado en tajos metodológicos que se respalda en nociones teóricas como es la fenomenología, la hermenéutica, la interacción social entre otros soportes, además que los interrogantes y los supuestos hacen parte del camino regular de la investigación, haciéndola más flexible, dado el margen de maniobra entre ente la interpretación de respuestas y el desarrollo teórico. Por su parte Cegarra (2004, pág. 45), menciona que la investigación cualitativa investiga el por qué, el cómo se decidió

algo, a diferencia de la investigación cuantitativa que indaga sobre dónde, cuándo, cual y soportados en números y procesos estadísticos.

UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIDAD DE TRABAJO

Entendiendo el concepto de unidad de análisis como tipo de objeto delimitado por el investigador para ser investigado (Azcona, 2013), no siendo un individuo en particular sino un conjunto abstracto, de entidades a estudiar, mientras que la unidad de trabajo es observable como la población a estudiar, siendo ambas unidades metodológicas ubicadas en categorías diferentes.

Anotado lo anterior se proponen de la siguiente manera:

- La unidad de análisis será cual es o cual puede ser el aporte al pensamiento sostenible (PS) en el currículo de administración de empresas en Colombia.
- Unidad de trabajo o de observación son los programas de administración de empresas en Colombia en las Instituciones de Educación superior (IES).

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

TECNICAS

Dentro del modelo metodológico de la investigación cualitativa, se plantea el estudio de caso, al definirse el trabajo investigativo sobre un individuo, grupo, organización o IES, incluso la misma Asociación Colombiana de Facultades de Administración (ASCOLFA). Es así como para Stake (2000), el estudio de caso es conveniente no por ser un método específico, sino por poder dar cuenta a su objeto de estudio particular, el cual es concreto e individual, constituyéndose en un sistema propio. De igual forma Stake (2000), Yin (2003), Creswell (2005) y Mertens (2005) expresan que en esta técnica debe existir un esfuerzo en triangular fuentes de información tales como: entrevistas, textos, archivos, documentos, cuestionarios, observación, y otros elementos posibles.

En la primera fase de la investigación que debe responder al supuesto de cuál es el aporte al pensamiento sostenible de los programas de administración en Colombia, correspondiendo a una fase descriptiva determinado por la necesidad de realizar una minuciosa revisión a los planes de estudio de los programas de administración de empresas del país y a su Proyecto educativo Institucional (PEI), analizándose los programas y rutas curriculares que puedan abordar un pensamiento sostenible en su propuesta.

La segunda fase que debe responder al supuesto de cuál debería ser el aporte al pensamiento sostenible de los programas de administración de empresas en Colombia, se utilizará el método hermenéutico, toda vez que a partir del producto obtenido de los instrumentos aplicados a docentes (imaginario profesoral) y cuerpos directivos de los programas de tipo caso crítico, puede ser previsible que los datos obtenidos de los cuestionarios sea una cantidad significativa de interpretaciones (Ramírez y Betancur, 2016), es decir a partir de lo particular

e interpretación individual (sujetos y/o instituciones) se obtenga una interpretación entorno a una realidad comprensible.

INSTRUMENTOS

Dentro de los instrumentos considerados que se proyectan para recabar la información de las unidades de análisis y de trabajo se consideran las siguientes:

- Investigación no intrusiva mediante el estudio de documentos: Debe ser el primer instrumento aplicado mediante una bitácora de anotación que refleje los puntos de interés en la identificación de la esencia del pensamiento sostenible en los planes de estudio y PEI de los programas de administración de empresas en Colombia.
- La encuesta cualitativa estructurada: Dado el carácter de la investigación, este instrumento es recomendado para las ciencias sociales al permitir encontrar la riqueza de los significados buscados, planeando aplicar este tipo de encuesta a los grupos profesoriales de los programas de administración de las IES estudiadas.
- Entrevistas a profundidad con cuestionario estructurado: Serán aplicadas a directivos de las IES como decanos, directores y/o coordinadores de carrera, directivos de agremiaciones académicas en ciencias de la gestión como ASCOLFA. Las entrevistas facilitan la recolección de datos que tienen que ver con actitudes, experiencias, percepciones, opiniones y conocimientos a grupos pequeños que permiten recolectar información en profundidad mediante una comunicación interpersonal respecto a un tema, un fenómeno o situaciones de las cuales tienen conocimientos y apreciaciones que requieren ser tenidas en cuenta en un proceso investigativo.
- Entrevistas grupales: Manteniendo la misma característica cualitativa del instrumento, sirven para atenuar deserción y ser eficiente en la aplicación del mismo, dado factores de tiempos y horarios que suelen presentarse en las agrupaciones profesoriales.
- Testimonio focalizado: Instrumento preparado con preguntas abiertas dirigidas al tema concreto que es la inclusión del pensamiento sostenible en la formación de los profesionales de administración de empresas. González y Hernández (2005) la presentan como una técnica sencilla usada en la investigación experimental para recabar información de la praxis de profesionales y expertos en un el área que colaboran con la investigación, como puede ser personas que hayan trabajado en procesos de ambientalización curricular y la implementación de conceptos de desarrollo sostenible a programas específicos en otras áreas y/o otras instituciones.

MARCO TEÓRICO

Para abordar la propuesta de investigación hasta aquí descrita se hace necesario desarrollar los siguientes tópicos teóricos que en adelante se proponen:

Teoría de la Complejidad

Se refiere a una nueva visión sobre la realidad y un nuevo método de conocimiento, siendo considerada una categoría científica en elaboración que se sustenta sobre la teoría del caos, concibiendo un orden complejo de la realidad.

Varios pensadores han contribuido a su construcción como: Heinz Pagels, Roger Lewin, Edgar Morín, Gastón Bachelard, François Jacob, Michel Serres, M. Michell Waldrop, Iliya Prigogine y otros pensadores, siendo Edgar Morín el más destacado, haciendo notar las complejidades del ser humano; contradictorio pero racional. Observando su relación con la sociedad de la que hace parte, relación dialógica y un “objeto” muy enmarañado, porque consolida una cantidad significativa de elementos de todo tipo, relacionados entre sí de múltiples formas, como si fueran un salón de espejos que se reflejan mutuamente entre ellos.

En la educación sugiere nuevos paradigmas cognitivos, constructivistas y lingüísticos, sistémicos y complejos, denotando la necesidad de nuevos procedimientos para dotar a los individuos de competencias y actitudes para hacer frente a la diversidad (genero, edad, cultura, etnia, lengua, orientación sexual, etc.), por lo que a la educación se le asigna la tarea de consolidar esos contextos desiguales en pro de la integración de saberes dispersos, que no es parcelado, pero en especial dado su carácter de inacabado e incompleto.

Siendo conscientes que el desarrollo sostenible no puede abordarse como una sumatoria de propuestas disciplinarias o el resultado de investigaciones de las mismas, al considerarse que son muchos sistemas los que interactúan de manera múltiple y diferente de acuerdo a un contexto, una cultura, unas relaciones entre ambas, las cualidades únicas de las IES y la manera de hacerse a un currículo en un nivel social, a una naturaleza pública o privada, en fin, de tal manera que va haciéndolo complejo. Dicha complejidad obedece al mismo juego interdependiente de las variables y de sistemas antes señalados, pero que también existe observancia y dependencia entre ellos, lo que conlleva a considerar con especial significación la teoría de la complejidad para describir las diferentes formas procedentes que pueden ser planteadas y las incertidumbres propias de los enlazamientos sistémicos planteados y las posturas propias de las IES.

Constructivismo Didáctico

El constructivismo es desarrollado a partir de las ideas de Jean Piaget y Lev Vygotskiy como una corriente pedagógica que postula la necesidad de entregar al estudiante herramientas para que él mismo elabore su conocimiento, en un “proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto”, según lo expresa García-Díaz (2001, Págs. 27, 92 y 106)

García-Díaz (2000), manifiesta que el constructivismo aglomera tres concepciones: en primer lugar está el epistemológico, que explica que el conocimiento se establece por las realidades del contexto más las realidades del sujeto, formándose un conocimiento de significación contextual, procesual, relativo y evolutivo. En segunda instancia esta la concepción psicológica que describe la dinámica de como se hace al conocimiento el sujeto y la dinámica cambiante de ese conocimiento, dándose un carácter activo del aprendizaje del

individuo dadas unas características cognitivas propias de la persona. Finalmente una dimensión educativa, que sustenta la característica social en la construcción del conocimiento, determinado de manera importante por el contexto y la cultura creando imaginarios, significados y juicios dada la intervención de otro sujeto fundamental en el proceso como es el profesor, la cual facilita la complejización del mismo y denota el enfoque didáctica en el asunto.

Teniendo en cuenta el desafío que implica la incorporación de un pensamiento sostenible ante la ausencia de discusiones que aclaren que tipos de contenidos que deben tenerse en cuenta para un pensamiento ambiental en la educación superior, García-Díaz (1998) sostiene que debe darse un tratamiento de un constructivismo activo a la enseñanza de la educación ambiental por el riesgo de darse una mirada reduccionista del propósito, al confundirse contenidos conceptuales con contenidos disciplinarios en la implementación de una ambientalización de la educación superior.

Teoría de los Recursos y Capacidades

Meza (2014) citando a Barney (1991), Grant (1991,1996) y Penrose (1959) explica que “La teoría de Recursos y Capacidades es una de las herramientas de la teoría estratégica que permite explicar la ventaja competitiva sostenida y el crecimiento asumiendo que las empresas son heterogéneas dado a que poseen recursos y capacidades únicos, además de que estos no son perfectamente movibles entre las empresas”.

Las IES así como las organizaciones cuentan con dos tipos de recursos a saber: recursos tangibles e intangibles. Los recursos tangibles se definen como aquellos materializados que se pueden observar, tocar, contar, etc., como corresponde a una a la maquinaria y equipos, infraestructura física, el capital que es el soporte financiero de la operación empresarial, tecnologías duras y blandas. De otra parte se tienen los recursos intangibles que se definen como aquellos “recursos que normalmente tienen profundas raíces en la historia de la empresa y que se han ido acumulando con el tiempo. Estos son los humanos (conocimiento, confianza, rutinas), para innovar (ideas, capacidad científica e innovadora), los de reputación (prestigio entre los clientes y proveedores, percepción de calidad, duración)” (Meza, 2014).

En la actualidad empresarial demuestra que los recursos intangibles se constituyen en soporte para dar inicio a las ventajas competitivas, teniendo en cuenta que los recursos tangibles tienden a convertirse en bienes básicos dado el riesgo competitivo ante una brutal competencia, siendo más complejo imitar o equiparar recursos intangibles, y es en este tipo de recursos donde se puede colocar el pensamiento sostenible en la propuesta curricular de un programa de administración de empresas, teniendo en cuenta la disrupción de una proposición de este tipo, ante las demandadas necesidades de una educación diferenciadora para dar respuesta al desarrollo sostenible y atenuar los efectos del deterioro del medioambiente, de manera tal que una IES que dé esas respuestas se enruta en un seguro de camino de generación de ventajas competitivas sostenibles.

Currículo

El concepto tradicional de currículo se ha malentendido como el plan de estudios previamente establecido de una institución educativa, sin embargo, el currículo no puede limitarse solo a la enseñanza de un conjunto de conocimientos, sino que debe abarcar una formación integral en entorno del aprendizaje y de la interacción con distintos saberes que posibiliten y construyan la conexión entre la universidad y el contexto social y a su vez, entre lo teórico y lo práctico (Malagón, 2008).

Uno de los primeros acercamientos al currículo lo hizo Punza (1986), al proponer dos líneas por las que puede aplicarse el currículo: la primera la define como currículo tradicional, donde se hace énfasis a la transmisión de contenidos y aprendizajes de manera estricta haciendo que en la mayoría de ocasiones no se dé cabida a la relación de los alumnos con la escuela en general para ser memorizados. El segundo modelo es el tecnocrático, que se da de manera más frecuente en la actualidad con el fin incluir en la educación las tecnologías de la información para crear procedimientos técnicos que permitan el aprendizaje. Además de esto, la autora menciona también el currículo oculto que se constituye en una herramienta que fomenta las relaciones sociales y da una visión más globalizada sobre los intereses de cada persona y sus ideas.

Actualmente el currículo puede pensarse como aquel conjunto de argumentos que fomentan el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación (Gutiérrez & Perales, 2012), manteniendo la coherencia de los aspectos de la teoría y de las metodologías del mismo (Brovelli, 2001). Según Avendaño & Parada (2012) el currículo no solo es todo lo que se aprende sino todas las experiencias que hacen que la persona pueda entender el mundo de una forma más allegada a la concepción científica. La tabla N°1 muestra cuatro teorías curriculares.

Tabla N°1 Teorías Curriculares

TEORÍA CURRICULAR NORMATIVA PARA LA ENSEÑANZA	TEORÍA CURRICULAR TÉCNICA O TRADICIONAL	TEORÍA CURRICULAR COMO PROCESO DE INVESTIGACIÓN	TEORÍA CURRICULAR CRÍTICA
Se centra en los contenidos del currículo. Las principales líneas que deben trabajar dentro de este son: a) Racionalismo académico b) El currículo como autorrealización centrada en el estudiante c) Crítica y cambio social d) Desarrollo de procesos cognitivos (Eisner 1987).	Se constituyen en una teoría y una práctica. Define el currículo como una técnica que se conceptualiza sobre la base de una teoría de instrucción o una teoría de control de comportamientos cognitivos (Tyler, 1949).	El currículo pretende llevar a cabo procedimientos hipotéticos dentro de un esquema educativo que le permitan al docente experimentar en clase, con el fin de lograr un aprendizaje basado en la investigación (Stenhouse (2003).	El currículo se entiende como un momento crítico de aprendizaje, es una práctica de significados que revela el poder, la diversidad y la complejidad que existe en cada proyecto curricular (Pinar, 2008).

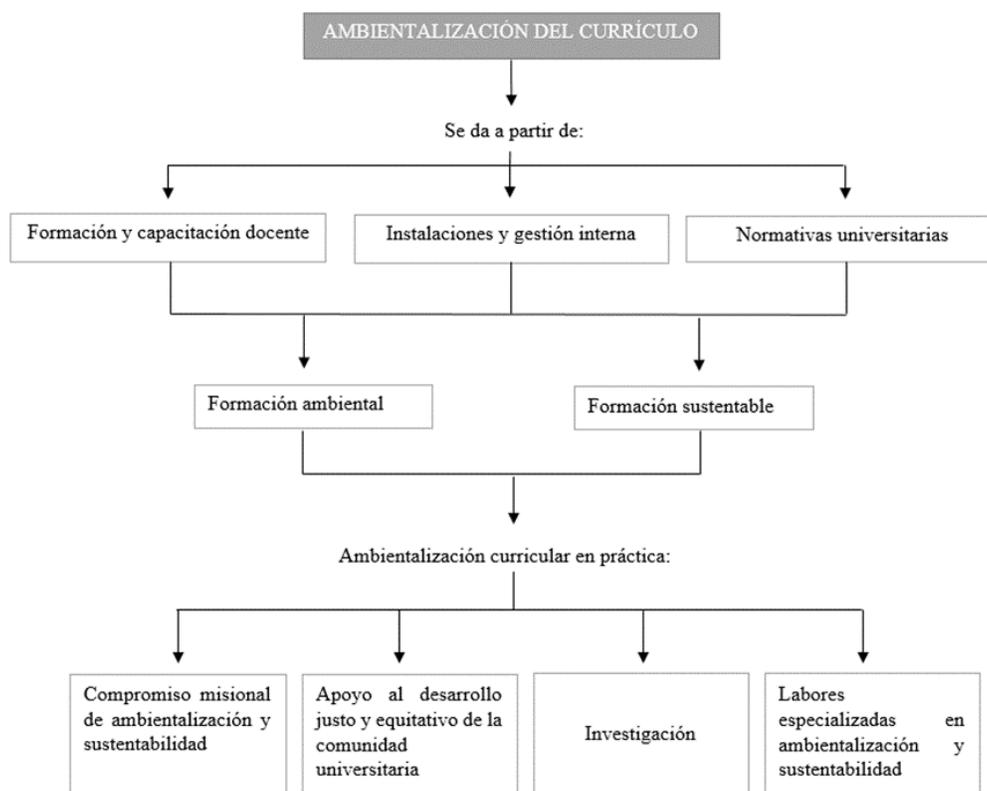
Fuente: Elaboración Propia (2017) a partir de Pacheco (2003).

Ambientalización del currículo

La ambientalización curricular es el desarrollo cultural que busca la mejora de la sociedad y la naturaleza, partiendo de valores como la justicia, la equidad y la solidaridad (Frenk et al., 2010); juega un papel activo en cuanto a procesos de transición hacia las sociedades sostenibles (Gutiérrez & Gonzales, 2004). Es un conjunto de procesos complejos e integrados, de los cuales hacen parte conceptos, actitudes y procedimientos, generando valor y acción de la participación social. El objetivo es cuestionarse constantemente sobre el conocimiento y su producción de los estudiantes durante su formación (Dione & Asmus, 2012).

La ambientalización curricular juega un papel activo en cuanto a procesos de transición hacia las sociedades sostenibles (Gutiérrez & Gonzales, 2004); una gestión ambiental sostenible en los currículos universitarios funciona solo si se fomenta la participación de la totalidad de los integrantes de la institución y un cambio estructural que permita el impacto positivo de la cultura de sustentabilidad (Gaudio & Martínez-Fernández, 2015); una manera de sintetizar el funcionamiento de la ambientalización en el currículo se muestra en la Figura N°1, que exhibe cómo se pone en práctica la ambientalización curricular a partir de tres dimensiones y las acciones que se llevan a cabo para ponerla en práctica.

Figura N°1 Ambientalización del Currículo



Fuente: Elaboración propia a partir de Rivas (2010).

Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)

La educación se ha dirigido a que los estudiantes generen sentimientos, valores y compromisos, buscando soluciones a los problemas que se les vayan presentando como el problema de sostenibilidad (Cruz, 2006). A causa de esto, según Conde, Moreira, Sánchez y Jiménez (2010), desde el 2010 se considera la década de la Educación para el Desarrollo Sostenible debido a lo que se denomina como Ecocentros de Extremadura para lograr una escuela coherente a los retos ambientales del siglo XXI.

Los avances científicos han permitido gran desarrollo tecnológico, que es cada vez más rápido pero ese logro puede ser alcanzado por lo natural y esto genera desequilibrio (Rica et al., 2001). Como afirma Flórez (2015) en Colombia, específicamente se han realizado grandes esfuerzos por la educación en desarrollo sostenible, pero esto no ha solucionado el problema ya que a pesar de estos esfuerzos todavía no se logra una formación integral de los escenarios que involucra la sostenibilidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Así como existen numerosas situaciones extremas que originan el deterioro medioambiental derivado de la aplicación de modelos desarrollistas Existen numerosas propuestas dirigidas hacia el desarrollo sostenible, entre ellas la educación. Esta proposición se apoya en la idea que para tener una sociedad sostenible, se deben estructurar formas empresariales y de estado sostenibles, pero para ello es indispensable tener un sujeto sostenible, para lo cual debe apoyarse en la implementación un pensamiento de sostenibilidad en la educación, consecuente con lo anteriormente anotado en las formas empresariales y de estado que son gestionados en forma importantes por administradores de empresas, será a esta disciplina que alienta el interés de este proyecto de implementarse.

Considerando que el pensamiento sostenible debe enmarcarse dentro de un episteme de diálogo de saberes (Leff, 2006), teniendo en cuenta además que la problemática ambiental se presenta en una relación dialéctica entre varios sistemas como el cultural-ecosistema y simbólico-biótico, la aportación teórica del trabajo se plantea inicialmente desde la indagación de la teoría de la complejidad, dado su aporte para representar disímiles maneras y manera que puede abarcar el estudio, desde lo cultural, modelos pedagógicos, pensamientos sistémicos, hologramáticos y dialógicos que se dan en las interrelaciones que conforman un modelo de pensamiento sostenible dentro de un sistema educativo, tomando como referente a Edgar Morín (2014).

Se hace necesario que el sustento teórico que brinda el constructivismo considerando que el proceso de enseñanza puede tomarse desde la interacción del sujeto con el medio según Piaget, de una línea a tener en cuenta en el desarrollo teórico del trabajo, de otra como la construcción desde el medio externo y el contexto permite la construcción interna del sujeto

según Vygotsky. Lo anterior sustentado bajo la teoría de la complejidad y subyacente de esta como su enlace epistemológico de la teoría del caos, debiendo ser fortalecidas con las teorías, enfoques y modelos de la educación y su extensión hacia la educación para el desarrollo sostenible.

La idea desarrollada en este anteproyecto se fundamenta en la verificada ausencia de propuestas que incorporen un pensamiento de sostenibilidad en el currículo de los programas de administración de empresas, teniendo en cuenta que en la exploración inicial por parte del suscrito autor, denota que en los programas que ofertan algunas instituciones representativas de origen nacional de educación superior (IES), se evidencia que la ambientalización del currículo y la agregación de un pensamiento sostenible es precario, dado que se limitan a ubicar algunos cursos y asignaturas relacionadas con medioambiente y desarrollo, desarrollo sostenible y otras afines, notándose que es común que hagan parte del componente flexible (electivas) en la malla curricular y no como un esfuerzo intencional en la estrategia curricular de los programas, y que además de los contenidos temáticos de las asignaturas que componen una propuesta de los pensum se sustenten en la inclusión del pensamiento de desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avendaño Castro, W.R & Parada Trujillo, A. E. (2012). El currículo en la sociedad del conocimiento. Educ. Vol. 16, No 1, pp. 159-174.

Azcona, Maximiliano; Manzini, Fernando y Dorati, Javier. Precisiones Metodológicas sobre la Unidad de Análisis y la Unidad de Observación. Aplicación a la Investigación en Psicología. Página 72. Instituto de Investigaciones en Psicología (IniPsi), Facultad de Psicología, Universidad Nacional de La Plata Argentina 2013.

Brovelli, M; (2001). Evaluación curricular. Fundamentos en Humanidades, II.

Calabuig i Serra, T., Geli de Ciurana, A. M., & Alsina i Pastells, À. (2011). La ambientalización curricular de la educación matemática.

Caride & Meira (2001). La educación Ambiental en el Desarrollo Humano: Horizontes para la Sustentabilidad Ecológica y la Responsabilidad Social. Universidad Santiago de Compostela. España.

Cegarra Sánchez José. Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. Ediciones Díaz de Santos. Madrid 2004

Conde, M. del C., Moreira, Á., Sánchez, S., & Jiménez, V. M. (2010). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92013009016> Una aportación para las “escuelas sostenibles” en la década de la educación para el desarrollo sostenible.

Dione, K., & Asmus, M. (2012). Ambientalizaçãõ sistêmica – do currículo ao socioambiente, 1384, 269–290.

Eilks, I., & Sjo, J. (2016). Towards Eco-reflexive Science Education, 321–341. <http://doi.org/10.1007/s11191-016-9818-6>

Escorcía Oyola Olavo. Manual Para la Investigación: Guía para la Formulación, Desarrollo y divulgación de Proyectos. Editorial UN. Bogotá 2004

Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet (London, England), 376(9756), 1923–58. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5).

García-Díaz, E. (2000). Educación ambiental y Ambientalización del Currículo. En: Perales, F.J., y Cañal de León, P. (Comp.) (2000). Didáctica de las Ciencias Experimentales. (pp. 585-613). Madrid: Marfil.

García-Díaz, E. (2004). Educación ambiental, constructivismo y complejidad. Sevilla: Diada Editora.

González, E. J., Martínez-Fernández, C. N., & Meira-Carrea P. Á. (2015). Sustentabilidad y Universidad: retos, ritos y posibles rutas*. *Revista de La Educación Superior*, 44(175), 69–93. <http://doi.org/10.1016/j.resu.2015.09.002>

Gutiérrez, J., & Perales, J. (2012). Ambientalización curricular y sostenibilidad. Nuevos retos de profesionalización docente. Editorial. Profesorado. *Revista de Currículum Y Formación de Profesorado*, 16(núm. 2), p. 5–14.

Hernández Sampieri, Fernández Carlos y Baptista Pilar. *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México 2011

Leff, E. (2006). Complejidad, Racionalidad Ambiental y Diálogo de Saberes. En: CENEAM. *Reflexiones sobre educación Ambiental II*. (pp. 275-284). Segovia: Parques Nacionales-Ministerio de Medio Ambiente.

Malacarne, V. (2016). Formação Docente e Sustentabilidade . Um Estudo sobre Ambientalização Curricular no Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná Knowledge Base for Teaching and Sustainability . A Study about Curricular Environmentalization on Pedagogy Course of State University of West Paraná, 14(3), 95–107. <http://doi.org/10.15366/reice>

Malagón, L. A. (2008). El currículo : perspectivas para su interpretación. *Investigación Y Educación En Enfermería*, XXVI, 136–142.

Mandela, N. (2011) “Educación y Sociedad: Estrategias de Desarrollo” ONU.

Meza Aguirre Oscar Eduardo. *Zonas Francas e Infraestructura, una Relación Vital para la Competitividad: Caso Zona Franca Andina en Caldas Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. 2014

Mora, William. (2012) *Manual Ambientalización Curricular en la Educación Superior: Un Estudio Cualitativo de las Ideas del Profesorado*. Profesorado: *Revista del Currículum y Formación del Doctorado*, VOL. 16, N° 2 (mayo-agosto 2012) Universidad Distrital “Francisco José de Caldas” Bogotá, Colombia

Moya. N. E. (2009). *Innovación curricular para la sostenibilidad ciencia y sociedad Volumen XXXIV, Número 1*.

Pansza M (1986). *Pedagogía y currículo*. Gernika.

Papa Francisco. (2015). *Carta Encíclica Laudato Si’ del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común*. Tipografía Vaticana, 191. Retrieved from <http://bit.ly/1MNTwdZ>

Pinar, W. F. (2008). *What Is Curriculum Theory?* London: Lawrence Erlbaum Associates.

Puche, L. R. (2007) *Aportes de la Educación Superior para el Desarrollo Sostenible: La Extensión Universitaria y la Pertinencia del Conocimiento*. *Acta Odontológica Venezuela*.

Ramírez Ospina Duván y Betancur John Fredy. La Investigación Cualitativa. Apuntes y Material de Clase. Taller de Investigación. Doctorado en Desarrollo Sostenible. Universidad de Manizales 2016

Stake, R.E. (1995). The Art of Case Study. London: Sage.

Rica, U. D. C., Baccá, M., Mena, T., Rica, U. D. C., Pedro, S., Oca, M. De, & Rica, C. (2001). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44002503> El papel estratégico de la educación para el desarrollo sostenible.

Vilches, A., Macías, O. & Gil-Pérez, D. (2014). La transición a la Sostenibilidad. Un desafío urgente para la ciencia, la educación y la acción ciudadana. Temas clave de reflexión y acción. Madrid: OEI. ISBN 978-84-7666-204-