

# IMPACTO DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR EN LAS CARRERAS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE PETÉN

IMPACT OF THE MASTER'S DEGREE IN EDUCATION AND CURRICULAR  
ENVIRONMENTALIZATION IN THE CAREERS OF THE UNIVERSITY CENTER OF PETÉN

## Referencia del artículo

Chán, J. (2019). Impacto de la maestría en educación y ambientalización curricular en las carreras del Centro Universitario de Petén. Revista Científica del SEP. 2(1), 31-42. DOI: <https://doi.org/10.36958/sep.v2i01.15>

## José María Chán Mas

[chemischan@gmail.com](mailto:chemischan@gmail.com)

Magister en Educación y Ambientalización Curricular  
Estudiante de Doctorado en Investigación -CUNSORI-  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Fecha de recepción: 28/06/2019

Fecha de aceptación: 25/10/2019

## RESUMEN

El artículo consiste en desarrollar el tema de la importancia de la ambientalización curricular en el Centro Universitario de Petén, haciendo un estudio de caso de la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular de la Universidad de San Carlos de Guatemala, este fue el objetivo principal que guio la investigación, en donde se consideraron los estudiantes de la maestría. Los resultados de la investigación evidencian que la ambientalización curricular no ha completado su propósito de ser en el Centro Universitario de Petén, aún hace falta que los proyectos curriculares de las carreras sean actualizados y ambientalizados, que se establezcan equipos multidisciplinarios, equipos de curricularistas o profesionales que diseñen proyectos y propuestas académicas, que planteen líneas de investigación concretas.

La Maestría en Educación y Ambientalización Curricular es importante para coadyuvar al desarrollo del eje ambiental en todas las carreras de la universidad, y para que éste actúe de manera transversal, constituyendo una alternativa que afiance la Educación Ambiental, considerando los enfoques teórico y práctico de ella. En el Centro Universitario de Petén, se ha impartido solo una cohorte de la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular, MEAC, en el año 2011 - 2012, Según registro del departamento de postgrado, no se ha desarrollado ninguna otra maestría con orientación ambiental, reportándose hasta la actualidad solamente un graduado de doce (12) participantes en el proceso formativo.

## PALABRAS CLAVES

Ambientalización curricular, educación ambiental, eje ambiental, diseño curricular, transversalidad

## ABSTRACT

The article consists in developing the theme of the importance of curricular environmentalization in the university center of Petén, making a case study of the Master in Education and Curricular Environmentalization of the University of San Carlos de Guatemala, this was the main objective that guided the research, where the students of the master's degree were considered. The results of the research show that the curricular environmentalization has not completed its purpose of being in the University Center of Petén, it is still necessary that the curricular projects of the CUDEP careers, be updated and environmentalized, that multidisciplinary teams, teams of Resumers or professionals who design projects and academic proposals, which propose specific lines of research.

The Master in Education and Curriculum Environmentalization is important to contribute to the development of the environmental axis in all the university's careers, and so that it acts in a transversal way, constituting an alternative that strengthens the Environmental Education, considering the theoretical and practical approaches of it. At the University Center of Petén, a single cohort of the Master's Degree in Curricular Education and Environmentalization, MEAC, has been taught in the year 2011 - 2012, since then no other master's degree with Environmental Orientation has been developed, of such a master's degree only reports a graduate of twelve (12) participants in the training process.

## KEYWORDS

Curricular environmentalization, environmental education, environmental axis, curricular design, transversality

## 1 INTRODUCCIÓN

El estudio que se presenta en este artículo pertenece al campo de la ambientalización curricular, toma como referencia la Maestría en Educación con Ambientalización Curricular impartida en los años 2011-2012 en el Centro Universitario de Petén, en él se resalta la importancia de la ambientalización de las carreras universitarias, con la finalidad de identificar la presencia del eje ambiental y cómo los profesionales están impactando en el contexto social. Este estudio fundamenta la parte teórica con las declaraciones que se han estipulado desde 1990, en donde se recuerda la labor que las universidades cumplen en el campo ambiental, y analiza su aplicación en el Centro Universitario de Petén.

Se defiende el papel de la universidad a nivel socioambiental en la Declaración de Piura (2012), afirmando que cada universidad debe adoptar políticas de responsabilidad socioambiental dentro de sus fundamentos estratégicos y en el marco de la Política Nacional del Ambiente, contextualizado y personalizado por cada universidad. Los aportes del estudio manifiestan que en el Centro Universitario de Petén no se ha tomado en serio la ambientalización curricular, ya que en los proyectos curriculares de las carreras se detecta la falta de actualización y de transversalización ambiental.

No se cuenta con un programa de diagnóstico ambiental definido, que permita establecer líneas de investigación concretas.

Entre otros aportes, el estudio resalta que la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular no ha recibido el apoyo necesario de parte de las autoridades, eso se manifiesta en la escasa cantidad de estudiantes que han completado el proceso de graduación, debido a factores que han limitado el acompañamiento profesional. En este artículo también se indica la importancia de la conformación de un equipo de curriculistas o profesionales encargados de revisar, evaluar y diseñar o rediseñar el currículo de las carreras universitarias.

Hace falta una mejor aplicabilidad de la ambientalización curricular en las carreras del Centro Universitario de Petén, y eso se debe a la necesidad de un proyecto curricular ambientalizado.

Estos aspectos que se presentan en el artículo en cuestión, han sido desarrollados y fundamentados a través de la base del marco teórico, en donde se sustenta el rol de las universidades a partir de 1990, tomando como pauta de partida la Declaración Talloires, Francia, en donde los rectores, vicerrectores y vicescancilleres emiten su declaración sobre la conciencia de la problemática ambiental, con la declaración mundial sobre educación superior en el siglo XXI, pide que

se refuerce la misión de las universidades con relación al ambiente.

Esto conduce a hacer reflexión en lo que sucede a nivel Latinoamericano y desde luego a nivel nacional, regionalizando más el estudio en el departamento de Petén. Los resultados fueron discutidos y analizados, sometiendo a juicio crítico su autenticidad, lo que llevó a una serie de conclusiones.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 La importancia de la ambientalización curricular en la universidad

El tema ambiental sigue cuestionando la actividad antrópica, la entropía con el planeta tierra ha generado una serie de investigaciones concernientes al impacto ambiental multiplicado en los últimos cuarenta y más años.

Leff (2010) en conferencia para TEDxAmazonia, expone que el ser humano debe establecer una nueva racionalidad ambiental, en donde convivan la pasión y la razón, desconstruyendo la construcción unitaria del mundo que hoy aparece como la unificación forzada guiada por la ley del mercado.

Una nueva racionalidad que conduzca a reflexionar en lo que se ha hecho mal, en las cosas que se están volcando en contra del mismo ser humano. Que el conocimiento que se tiene sobre el mundo, transforme cada vez más al hombre completo y lo devuelva a la búsqueda del bien ecológico.

#### 2.1.1 Entorno de la economía mundial

Para comprender e interpretar la crisis ambiental que transita el planeta tierra es necesario conocer lo que es y lo que no es, en relación a la economía. Es verdad que se vive en una sociedad que determina el desarrollo en clave económica, que se define la situación ambiental como realidad económica, el pensador de la nueva racionalidad ambiental Leff (2010) en conferencia para TEDxAmazonia, afirma que la economía mundial esta generando la aceleración de la muerte entrópica del planeta, agotando los recursos, erosionando la biodiversidad, erosionando los hábitats.

La visión Lefferiana, es decir, la forma de pensar de Enrique Leff, para salir del atrapamiento economicista se requiere aprender a convivir con el territorio, con los demás seres que cohabitan este planeta, siendo necesario construir una nueva racionalidad productiva, desde este mismo pensamiento basada en dos principios fundamentales, ya no en el capital y la fuerza de trabajo, y el progreso científico-tecnológico, sino basar la nueva economía en la productividad ecológica de los territorios.

Esta nueva forma de racionalizar el ambiente, la convivencia terrestre, los elementos naturales, de aplicar la ética ambiental, la sensibilidad ambiental, la cultura ambiental, son lo que deben generar cambios decisivos que adoptarán las nuevas generaciones y las harán parte de esa nueva forma de recrear el planeta, llamado desde el pensamiento del papa Francisco, como “La Casa Común”. En esta misma dimensión el consumismo está generando patrones de deterioro ambiental, ocasionando una cultura del desecho, una cultura del “útese y tírese”, es una causa del uso desordenado de los recursos de la tierra. Según Juan Pablo II (1991):

Es la raíz de la insensata destrucción del ambiente natural, hay un error antropológico, por desgracia muy difundido en nuestro tiempo: el hombre cree que puede disponer arbitrariamente de la tierra sometiéndola a su voluntad, como si ella no tuviese una fisonomía propia y un destino anterior dado por Dios. (p.32).

Desde este entender el hombre está llamado a colaborar con la obra de la creación, evitando provocar la rebelión de la naturaleza, que se subleva contra el mismo ser humano cada vez que se contamina, se deteriora la capa de ozono, se desvían los ríos, se arrojan toxinas a los océanos, mares, lagos, etc.

En el fondo de todo este asunto el problema en el mundo más que ser de tipo económico, todo se inclina a que es de tipo ético. Debido a la falta de respeto que se ve en relación a las distintas formas de vida existente. Los intereses económicos particulares se antepone a los intereses de la comunidad planetaria, claramente identificado en los modelos de los llamados terratenientes, que por sentirse dueños de la tierra causan grandes pérdidas de bosque en esas áreas “controladas”, tala inmoderada de árboles. Inequívocamente se afirma que la ética del medio ambiente es muy importante, entendido por Gonzáles (2008):

La rama de la ética que analiza las relaciones que se establecen entre nosotros y el mundo natural que nos rodea. De hecho, entre los productos culturales más importantes de la evolución humana están determinadas preocupaciones éticas, incluyendo la preocupación por el medio ambiente en general y los seres vivos en particular (p.6).

Según Agius, et al., (2010) indica que el enfoque antropocéntrico:

Particularmente cuando sus defensores esgrimen argumentos utilitarios, destaca la función de la economía como importante fuerza normativa. Alan Holland debate los límites de este enfoque mediante preguntas como: “¿Cuál es

la naturaleza exacta de los intereses de los seres humanos?”, y “¿Cómo establecer un equilibrio entre necesidades e intereses conflictivos?”. Examina también las discrepancias disciplinarias entre la ética y la economía (p.18).

## 2.1.2 Labor ambiental de las universidades

Según Nieto y Medellín (2007, p. 2) “El campo de la educación ambiental, por su parte, se ha caracterizado por un intenso dinamismo y un cambio radical de enfoques entre el principio y el fin de los años noventa”. Esta realidad presentada con anterioridad no debe pasar desapercibida por la universidad, ella es la primera comprometida con la sociedad, generadora de opinión pública, presentadora de las ideas que liberan el pensamiento y traspasan las fronteras.

Las universidades tienen un compromiso de proyección general, su razón de ser consiste en coadyuvar con la transformación del entorno, el cual es, social, cultural, económico, religioso, ecológico, ambiental, en todos los campos de acción, en toda labor educativa funge como agente de cambio.

Ante la crisis ambiental que se vive en el planeta, las universidades a nivel mundial ya han empezado a tomar mayor conciencia de ese rol transformador, pues ellas deben responder a los desafíos ambientales demandantes, es decir a los problemas socio-ambientales, a través de una adecuada preparación académica de sus profesores, estudiantes, personal administrativo y operativo.

## 2.2 Nacimiento de la corriente ambiental universitaria en el mundo a partir de 1990

Las universidades a nivel mundial han empezado a tomar conciencia de la problemática ambiental, a través de las declaraciones, conferencias, talleres ambientales, encuentros ambientales. La universidad es uno de los principales referentes de la sociedad, los profesionales que se forman en las aulas universitarias, tienen la oportunidad de hacer uso de su capacidad de influir en la realidad que se manifiesta, contribuyendo al desarrollo de las comunidades. La universidad aporta nuevos conocimientos para el desarrollo de estilos de vida sustentables y de mejor calidad.

Los desafíos ambientales siguen siendo elevados en cuanto a planteamiento de soluciones, que es necesario un planteamiento científico fruto de estudios serios que develen causas, efectos y consecuencias reales del panorama que se visualiza.

Es por ello que se considera que el rol de la universidad es imprescindible y que a partir de las declaraciones

ambientalistas mundiales se ha recordado esta labor que la educación superior no debe pasar desapercibida.

Se toman las distintas declaraciones a partir de 1990, porque estas son puntos de partida para orientar la actividad ambiental en los niveles de educación superior. En ellas se estipulan acciones concretas que las universidades deben incorporar para atender la problemática ambiental.

Para fines del estudio se subrayan algunos aspectos, tomar conciencia de la problemática ambiental es una de las primeras cosas que las universidades deben hacer, en la Declaración de Talloires, Francia (1990) los rectores, vicerrectores y vicescancilleres de las universidades de todo el mundo indican que:

Estamos conscientes del rápido e impredecible crecimiento de la contaminación, de la degradación del medio ambiente y del agotamiento de los recursos naturales. De hecho, la contaminación del agua y del aire local, regional y global, la destrucción y la disminución de bosques, suelos y agua, la reducción de la capa de ozono y la emisión de gases contaminantes peligran en contra de la supervivencia de los seres humanos y especies vivientes, la integridad de la tierra y su biodiversidad, la seguridad de las naciones y en contra de la herencia que permanecerá para las futuras generaciones. Estos cambios en el medio ambiente son causados por una producción desequilibrada e insostenible y por patrones de consumo que agravan los niveles de pobreza en muchas regiones del mundo (p.1).

El compromiso por parte de las universidades para ejercer su rol de transformación social en imperativo sobre todo cuando se trata de afrontar los desafíos ambientales que se mencionan en la declaración de Talloires. Esto implica también tomar acciones urgentes para combatir y en la medida posible revertir los daños ocasionados. Por lo tanto, la universidad debe tomar el liderazgo para provocar estos cambios hacia dentro y hacia fuera de ella. El desarrollo de sistematización del trabajo ambiental en los espacios universitarios es necesario, Talloires, declara que se deben desarrollar programas de investigación, política e intercambio de información y planes para un futuro ambientalmente sustentable.

En esta misma relación en la Declaración de Halifax, Canadá (1991) se enfatiza la importancia de la educación y la capacitación, la investigación y la información, pero sobre todo valora el trabajo interdisciplinario y resalta la actitud proactiva que han de tener las universidades en el contexto del desarrollo sostenible. Posteriormente en la Declaración de Swansea, Gales (1993) urge a las universidades a buscar, establecer y diseminar un claro entendimiento del desarrollo

sostenible. Es muy importante que los responsables de las comisiones ambientales gestionen actividades que permitan fortalecer la capacidad de las universidades para enseñar e investigar los principios del desarrollo sostenible, incrementar la información ambiental, y fortalecer también la ética ambiental.

Los términos en los que estas declaraciones han hecho hincapié son repetitivos por su énfasis e importancia, temas como; sostenibilidad, investigación, ética ambiental, recursos, es lo que también se pide en la Declaración de Kyoto, Japón (1993) que se promueva el fortalecimiento de la capacidad de las universidades para enseñar, investigar y actuar de acuerdo a los principios del desarrollo sostenible. Asimismo, señala la necesidad de cooperación con otros sectores de la sociedad para el desarrollo de medidas prácticas y políticas. Otras ideas relacionadas con la educación se plantean en la Declaración de Barbados (1994) en donde se establece la necesidad de fortalecer la educación, la capacitación y el desarrollo de habilidades para hacer frente a los retos que plantea el desarrollo sostenible en las pequeñas islas.

En la Declaración de Copérnico (1994) se habla de la importancia de la alfabetización ambiental en la comunidad universitaria. En la Declaración de Thessaloniki (1997) se pide a los responsables de las universidades reconocer la educación y la capacitación como uno de los pilares de la sostenibilidad. Todas estas declaraciones apuntan hacia el rol que la universidad debe ejercer, la problemática está presente en el planeta, hay una situación real, ambientalmente hablante, la cual debe ser atendida con acciones concretas, la academia tiene mucho que aportar en este sentido, el compromiso social que la caracteriza debe ser evidente, es importante recuperar esos espacios de aportar a la sociedad, de involucrarse de cerca en los cambios, de llevar la teoría a la práctica, de proponer soluciones que surjan de procesos de investigación científica.

De ahí surge la importancia de las políticas ambientales como parte del trabajo que se debe hacer a nivel de todos los sectores del país, especialmente como universidad, así lo dicta la Declaración de Piura (2012) afirmando que en cada universidad se adopte políticas de responsabilidad socioambiental dentro de sus fundamentos estratégicos y en el marco de la Política Nacional del Ambiente, el cual podrá ser contextualizado y personalizado por cada universidad. En Guatemala algunas universidades han empezado a ejercer liderazgo en ello, tal es el caso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que en el año 2014 emitió sus políticas ambientales, y centros universitarios regionales como el de Petén, aún empieza a dar sus primeros pasos en materia de la aplicación ambiental.

### 2.3 La ambientalización en las universidades

Para comprender mejor esta tarea encomendada a las universidades, la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción (1998) ilumina los procesos a seguir, indicando que:

Hay que preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones fundamentales de los sistemas de educación superior (a saber, educar, formar, llevar a cabo investigaciones y, en particular, contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad) especialmente a fin de formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables y de constituir un espacio abierto que propicie la formación superior y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. (p.1).

Según Ser espontaneo (2016) al hablar de ambientalización de la universidad en el taller de responsabilidad socioambiental indica que:

Cada actividad de la universidad genera un impacto de tipo educativo, cognitivo, social, organizacional, describiendo cada uno de ellos diré que: los impactos educativos se refieren a la formación académica, tiene que ver con el tipo de profesional que se está generando.

El impacto cognitivo ligado al campo de las investigaciones, es decir es necesario generar investigaciones que ayuden a solucionar problemas socioambientales.

Los impactos sociales, tienen que ver con la proyección social, estos deben contribuir propiamente con los problemas de la comunidad, interesarse por ellos y tratar de solucionarlos.

Y por último los impactos organizacionales ambientales, los cuales tienen que ver con la organización territorial, con la importancia de tener un plan de ordenamiento territorial en la universidad, preguntarnos bajo qué criterios se está construyendo en el campus.

Otra pregunta interesante es ¿Cómo se están manejando los desechos sólidos que se generan en los laboratorios químicos?

En esta misma relación, del taller sobre responsabilidad socioambiental universitaria, publicado en el 2006 vía audiovisual, se toman los cuatro ámbitos fundamentales para el desarrollo de la actividad universitaria.

- Docente / formación, es decir formación de profesionales, encargados de curso, el trabajo en aulas, tiene que ver con el tipo de profesional

que se va a formar, vinculado a los problemas de la sociedad.

- Proyección social, la universidad es uno de los principales referentes sociales, con capacidad de influir, no basta hablar de educación ambiental, hay sistemas, proyectos ambientales.
- Investigación, la universidad ente que genera conocimientos básicos y aplicados.
- Gestión, por ejemplo, la gestión de un sistema de residuos sólidos, eliminación de focos infecciosos de desechos.

### 2.31 La ambientalización es una tarea compleja

- No se trata solamente de tener carreras, hacer cursos o realizar campañas ambientales, se tiene que trabajar en los cuatro ejes anteriormente mencionados. Se trata que lo ambiental sea transversal en todas las políticas de la universidad.
- Se tenga que trabajar en diversos frentes, es decir en las distintas tareas ambientales en donde se requiera cooperación.
- Se busca impregnar todas las actividades de la universidad de un enfoque ambiental, a través de la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad.
- La universidad debe ser y parecerlo, es decir debe de aplicarlo en la práctica en la gestión de campo debe de aplicarse lo ambiental.

### 2.32 Indicadores de los campos de la ambientalización universitaria

- Ambientalización de la docencia
  - a. Ambientalización de la oferta académica, se refiere a la creación de las licenciaturas, máster y cursos de postgrados específicos en medio ambiente o relacionados.
  - b. Ambientalización de las titulaciones, se deben incluir asignaturas específicas de medio ambiente o relacionadas con las titulaciones.
  - c. Ambientalización del temario curricular, introducción o impregnación de la currícula de todas las asignaturas, de todas las titulaciones de referencias ambientales, así como descriptores

ambientales en asignaturas troncales y obligatorias.

- d. Ambientalización de la selección, generar sensibilidad en materia ambiental en los profesionales. Los condicionamientos culturales que impide realizar planes o acciones contrarias al medio ambiente. Por ejemplo, un arquitecto dispondrá los edificios de Este a Oeste para optimizar la insolación e iluminación natural, abstenerse de tirar un papel al suelo para luego depositarlo en una papelera.

- Ambientalización de la investigación

- a. Investigación en medio ambiente, en áreas prioritarias, utilizando los ejes estratégicos, para proponer acciones concretar en materia de contaminación, preservación de la biodiversidad, etc.

- b. La investigación enmarcada en el ambiente, considerar las premisas ambientales en la valoración de los resultados de investigación o evaluación de investigaciones, aunque no se sea de carreras propiamente ambientales, aplicados a carreras de economía, contabilidad, otras.

- c. Investigación desarrollada con buenas prácticas ambientales, evitar realizar investigaciones con comportamiento negativo para el medio ambiente, desarrollar investigación en adecuadas condiciones de precaución de seguridad, higiene y ambiente, puede ser una investigación científica o una investigación básica aplicada a lo que está impactando el medio ambiente.

- Ambientalización de la proyección curricular

- a. Desarrollo de proyectos comunitarios en materia ambiental, es decir educación y sensibilización, sistemas de gestión local, recuperación de áreas verdes.

- b. Inclusión de criterios ambientales en los proyectos sociales, considerando el impacto ambiental, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental, o evitando que el proyecto afecte los ecosistemas.

- c. Voluntariado ambiental universitario, se configura como una de las iniciativas más potentes e

innovadora para generar sensibilidad ambiental y promover la acción participativa en la solución de problemas ambientales.

- d. Participación en la gestión ambiental local/ regional, es decir en comités ambientales municipales, comités ambientales regionales, grupos de trabajo ambiental, hoja de ruta ambiental regional.

#### 2.4 La ambientalización curricular en Guatemala

Según Propuesta Académica (2010) de la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular de la Universidad de San Carlos de Guatemala, surge esta maestría en la categoría de Ciencias, siendo un esfuerzo académico conjunto entre varias unidades académicas, con la finalidad de impulsar la formación multidisciplinar, bajo la responsabilidad específica de la Coordinadora General del Sistema de Estudios de Postgrado.

Según García (2012) la primera cohorte de dicha maestría se ejecutó en el 2011 y 2012, en ocho centros universitarios y dos escuelas no facultativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el apoyo para su implementación sostenible del Proyecto FINEANS de la Cooperación Holandesa.

Las Unidades Académicas en las que se ejecutó el proyecto son: Centro Universitario de Petén, CUDEP; Centro Universitario de Occidente, CUNOC, en Quetzaltenango; Centro Universitario del Norte, CUNOR, en Alta Verapaz; Centro Universitario de Oriente, CUNORI, en Chiquimula; Centro Universitario de Noroccidente, CUNOROC, en Huehuetenango; Centro Universitario de Suroriente, CUNSURORI, en Jalapa; Centro Universitario de San Marcos, CUSAM; Centro Universitario de Suroccidente, CUNSUROCC, en Mazatenango; la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, EFPEM y en la Escuela de Trabajo Social en la Capital de Guatemala. Para la ejecución de la maestría se empleó la metodología b-learning, de forma mancomunada.

Desde el planteamiento que se presenta en la Propuesta Académica (2010) de la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular, esta se constituye como:

La ambientalización curricular constituye una alternativa de afianzar la Educación Ambiental que combine lo filosófico, cognitivo y axiológico, es decir, el ser, el saber y el hacer, coincidiendo con los elementos formativos que impulsa el currículo en cuanto a la formación de conocimientos, actitudes y destrezas. Siendo fundamental el enfoque teórico de la Antropología Ambiental, la Ecología, la Epistemología Ambiental, la Ética Ambiental, el Desarrollo Sostenible, la Cultura Ambiental, la Economía Ambiental, la Socio Biósfera,

etc. (p.9).

La Universidad de San Carlos de Guatemala (2014) emitió sus políticas ambientales para regular la actividad ambiental y establecer las áreas de acción.

La Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, como única universidad pública, está llamada a divulgar la cultura, ampliar los conocimientos científicos y tecnológicos, servir a la sociedad como ejemplo en el uso de los recursos naturales, así como el adecuado uso del entorno, para garantizar la sostenibilidad del desarrollo y del medio ambiente en Guatemala, país con reconocidas riquezas naturales, y al mismo tiempo a defender el derecho de la población a vivir en un ambiente sano. (p.7).

Es hora de actuar, en las universidades se debe evitar la posibilidad del “no hacer nada”, con todos los elementos, valores epistemológicos, investigaciones científicas, aportes institucionales, de organizaciones ambientales, ecologistas, etc., se tiene una riqueza enorme para impregnar los currículum del tópico ambiental, según González (2017) con el propósito de evitar que los procesos de ambientalización o de sustentabilidad de las universidades se queden solamente en rituales institucionales.

### 3 METODOLOGÍA

• Tipo de investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto, no experimental, descriptivo, evaluando el impacto de la maestría en educación y ambientalización curricular, en las carreras del Centro Universitario de Petén.

• Método

Se utilizó el método analítico sintético considerando que concluir el proceso académico de los maestrantes es fundamental para suscitar cambios ambientales y curriculares en el Centro Universitario de Petén.

• Técnicas

En esta investigación se entrevistó a los estudiantes que participaron en la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular MEAC, del Centro Universitario de Petén, formación que duró dos años, 2011 a 2012, considerando la relevante formación ambiental que recibieron a nivel de postgrado. Así como un estudio de caso de la situación académica de cada uno de los estudiantes.

Otra de las técnicas empleadas fue la revisión documental de la propuesta académica de la MEAC, para conocer las áreas de formación, los objetivos y perfiles de egreso, y revisión de los pensum de estudio de las carreras del CUDEP, con la finalidad de verificar la presencia del eje ambiental.

• Variables

Las variables presentes en el estudio fueron las siguientes, para la variable independiente Centro Universitario de Petén, para la variable dependiente maestría en educación y ambientalización curricular.

• Sujetos

Los sujetos de la investigación fueron los doce maestrantes y director de la unidad de postgrado del Centro Universitario de Petén. La identificación de los estudiantes egresados se hizo a través de la dirección de postgrado, y a través de esta dirección se conocieron datos sobre las cantidades de egresados y del proceso de desarrollo académico y formativo de la maestría en mención.

### 4 RESULTADOS

Según entrevista al director de postgrado, los estudiantes participantes en la Maestría en Educación y Ambientalización Curricular, MEAC, provenían de cuatro municipios de Petén, Flores, San Benito, Santa Ana y San José, nueve trabajaban para el Ministerio de Educación y tres para la Universidad de San Carlos de Guatemala y uno para una universidad privada.

Tabla 1

Registro de estudiantes de la maestría en ambientalización curricular del CUDEP

Cantidad de Estudiantes			Cerraron	año	Graduados	Año
Hombres	Mujeres	Total	maestría			
7	5	12	11	2012	1	2015

Fuente: Elaboración propia (2019)

En la tabla siguiente se aprecia la cantidad de estudiantes que cursaron la maestría, los que lograron cerrar pensum y los graduados.

En la propuesta académica de la MEAC, se describen los

cursos que se impartieron en la maestría en educación y ambientalización curricular, estos están relacionados con tres grandes áreas, una primera área es la de educación ambiental, segunda área la ambientalización curricular y tercera área la de investigación curricular, tal como se presenta en la tabla siguiente:

**Tabla 2**  
**Áreas de formación de la MEAC**

Área	Curso	Enfoque
<b>Educación Ambiental</b>	Epistemología ambiental	Teórico
	Educación ambiental	Teórico-investigación
	Biósfera y sociobiósfera	Teórico-investigación
	Gestión ambiental	Investigación
	Ética de educación ambiental	Teórico-investigación
	Innovación educativa ambiental	Investigación
<b>Ambientalización curricular</b>	Teoría curricular y universitaria	Investigación
	Diseño curricular	Teórico-práctico
	Ambientalización curricular	Teórico-práctico
	Diseño de estrategias andragógicas de aprendizaje	Teórico-práctico
	Evaluación en educación ambiental	Teórico-investigación
	Formulación y evaluación de proyectos curriculares ambientalizados	Teórico-práctico
<b>Investigación curricular</b>	Seminario I. Metodología de la Investigación Ambiental. El contexto y el problema de Investigación.	Investigación
	Seminario II. Investigación Educativa y Curricular. El proyecto de Investigación.	Investigación
	Seminario III. Metodología de Investigación Cuantitativa y Cualitativa. El marco metodológico para la investigación del currículo ambientalizado.	Investigación
	Seminario IV. Investigación Diseño de Instrumentos y Recopilación de Información.	Investigación
	Seminario V. Redacción del Informe de Investigación	Teórico-práctico

Fuente: Elaboración propia (2019).

En las actividades de campo se realizaron doce entrevistas dirigidas a cada uno de los estudiantes de la maestría en educación y ambientalización curricular, MEAC., Como resultado de la entrevista se obtiene los datos siguientes:

**Tabla 3****Situación de los estudiantes de maestría en educación y ambientalización curricular.**

Estudiante	Información obtenida
1.	Ya no se graduó de la MEAC, sino de otra maestría en la universidad Panamericana.
2.	Cerró la maestría y ya no realizó trabajo de tesis.
3.	Estudiante con cierre de pensum, con protocolo aprobado y trabajo de campo pendiente de realizar.
4.	Pendiente de aprobación para la fase de campo .
5.	Empezó el trabajo de protocolo, pero no ha dado continuidad para que se le apruebe esta primera fase.
6.	Optó por sacar otra maestría en la universidad panamericana, porque no encontraba claridad para graduarse de la MEAC.
7.	Tiene dos maestrías pendientes de graduación y aún no ha logrado realizar trabajo de graduación de ninguna de ellas.
8.	Ya no tuvo motivación para realizar el trabajo de tesis.
9.	Pendiente de aprobación de punto de tesis.
10.	Ya no encontró motivación para realizar trabajo de tesis.
11.	Por falta de asesoría para realizar trabajo de tesis, optó por quedarse solamente con cierre de pensum.
12.	Logró finalizar el proceso graduándose de la maestría en educación y ambientalización curricular.

**Fuente:** Elaboración propia (2019).

Según revisión documental de los pensum de estudio de las carreras del Centro Universitario de Petén, se encontró que solamente en la de profesorado con orientación ambiental y licenciatura ambiental se cuenta con cursos ambientales. En la propuesta académica de la MEAC (2010, p.5) se define que el propósito de la maestría es “especializar a los profesionales que actúan dentro del currículum universitario y de otros niveles del sistema educativo nacional, en los procesos de diseño y planificación, ejecución, evaluación y administración curricular”. De los participantes en el proceso, solamente dos estudiantes eran profesores universitarios. Otro hecho interesante es que después de 2012, ya no se impartió otra cohorte de la maestría, ni otras con orientación ambiental y enfoque transversal.

## 5 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El diseño de la maestría en educación y ambientalización curricular, presenta todos los medios para que los estudiantes se gradúen al momento de concluir su proceso formativo, así se refleja en el área de investigación curricular en donde aparecen los cursos de Seminario I. Metodología de la Investigación Ambiental. Seminario II. Investigación Educativa y Curricular. Seminario III. Metodología de Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Seminario IV. Investigación Diseño de Instrumentos y Recopilación de Información. Seminario V. Redacción del Informe de Investigación, con este último seminario, los estudiantes tendrían que haber presentado su informe final para revisión e iniciar proceso de graduación.

Los estudiantes de maestría no logran finalizar sus procesos cuando no tienen el debido acompañamiento y la presión del equipo directivo para que los productos se presenten en los tiempos estipulados en cronograma. Por falta de motivación, porque encuentran que los filtros que se aplican son demasiados, que los procesos son muy tardados, lleva mucho tiempo que a un estudiante le aprueben el “punto de tesis”, y terminan desesperándose y abandonando, este ha sido el caso de los estudiantes de la MEAC.

No se ha investigado en los otro siete Centro Universitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para conocer y comparar los logros alcanzados, la cantidad de estudiantes con cierre de pensum y respectivamente graduados, que acompañamiento e impacto ha tenido en las áreas del currículum universitario.

Para los centros universitarios debe ser una oportunidad de aprovechamiento de profesionales preparados en el área Ambiental y Curricular, con conocimientos en Epistemología Ambiental, Educación Ambiental, Biósfera y sociobiósfera,

Gestión Ambiental, Ética de Educación Ambiental, Innovación Educativa Ambiental, Diseño Curricular, Ambientalización Curricular, Evaluación de Proyectos Curriculares Ambientalizados, para fortalecer e implementes de manera transversal el eje ambiental en todas las carreras que el centro tenga.

Según Jauregui (2015, p.8) “La actualización de los planes de curso, planes de estudio, en cuanto a rediseñar el plan de estudios, o reformar el plan de estudios” es tarea de un curricularistas, espacio que el Centro Universitario de Petén debe considerar a través de los egresados de la maestría, para apoyo en el trabajo de diseño de los proyectos curriculares de las carreras universitarias, como también para la ambientalización de los mismos, entendiéndolo por este término, hacer presente el eje ambiental en la universidad. Por ello es importante que se formen profesionales en el área de ambientalización curricular, y que estos logren graduarse y tengan la oportunidad de ponerse al servicio de la comunidad universitaria.

A pesar de que el grupo de maestrantes era relativamente pequeño, es inquietante para el análisis de esta investigación saber que solamente un estudiante se ha graduado, ya que está en juego el esfuerzo académico y la inversión económica que los estudiantes realizan para pagar sus matrículas y las cuotas mensuales.

Según los datos de las entrevistas, es preocupante que han pasado siete (7) años desde la finalización de la maestría, y aún los estudiantes no logran concretizar sus aspiraciones.

Otra de las debilidades detectadas en la entrevista al director de postgrado del CUDEP, es que este realiza otras funciones como catedrático que no le permiten atender completamente las necesidades de los estudiantes, esto no permite un acompañamiento serio e interesado en el logro de los perfiles de egreso de los estudiantes.

Por lo tanto, es necesario mantener comunicación con los estudiantes para que estos no pierdan la motivación por finalizar los procesos.

La maestría en educación y ambientalización curricular, no ha significado mayor impacto para el centro, ya que no se han hecho mayores esfuerzos por captar y lograr que los cursantes de la maestría egresaran satisfactoriamente y se quedaran aportando sus conocimientos para bien de la universidad.

Esto se evidencia en que de los doce estudiantes cursantes de la maestría en educación y ambientalización curricular,

solamente un estudiante ha logrado graduarse en el año 2015.

## 6 CONCLUSIONES

- La necesidad de la ambientalización curricular se evidencia en el entorno universitario, por ello se requiere de profesionales graduados que aporten sus conocimientos para hacer presente el eje ambiental en los diseños o proyectos curriculares de la universidad, que conduzcan a profesores y estudiantes hacia la transversalidad del tópico en mención. Es decir, afianzar la educación ambiental combinando lo filosófico, cognitivo y lo axiológico, el ser, el saber, el hacer y el convivir de manera responsable.
- Los maestros en educación y ambientalización curricular son necesarios para impactar en la formación académica, en el currículo universitario, en los pensum de estudio, elaborando estrategias para hacer realidad la transversalización de la educación ambiental o la ambientalización curricular, valorando las relaciones e interacciones de los actores involucrados.
- La Universidad como casa superior de educación, está comprometida con la sociedad y debe responder a los problemas del calentamiento global, el deterioro de la capa de ozono, contaminación de los recursos hídricos, a la mala disposición de la basura, a los problemas de saneamiento ambiental y todos aquellos que generan un impacto ambiental, para ello debe aprovechar todos los recursos humanos para que desde la formación adquirida desempeñen esta función.
- El compromiso de las autoridades de la universidad debe ser real, específico, convincente, discutido, enfocado en la formación de profesionales en el grado de maestría, capaces de enfrentarse a la problemática a nivel interno y externo, a nivel comunitario y social, económico, educativo.
- Es necesario reforzar el perfil de egreso

de los estudiantes de la maestría en educación y ambientalización curricular, para que culminen su proceso, se gradúen y pongan al servicio de la comunidad universitaria sus conocimientos ambientales y coadyuven a darle cumplimiento a las políticas ambientales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- La propuesta académica de la MEAC, son sus áreas de conocimiento desarrolladas en los estudiantes de la maestría pretende que el eje ambiental este presente en toda la universidad de manera transversal, es decir en los pensum y contenidos de las carreras universitarias.
- La variable de ambientalización curricular es importante, ya que esta investigación ha permitido conocer que el Centro Universitario de Petén, carece de curriculistas que diseñen y revisen los proyectos curriculares de las diversas carreras, a nivel de grado y postgrado.

## 7 REFERENCIAS

- Agius, E., et al (2010). Ética Ambiental y políticas internacionales. UNESCO.
- Catálogo de Carreras (2018). Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Petén, Departamento de Control Académico.
- Declaración de Talloires (1990). Elaborar e implementar estrategias y programas. Francia. Recuperado de <http://www.jmarcano.com/educa/docs/talloires.html> p.1.
- Declaración de Halifax (1991). El rol de las universidades versuselmedioambienteyeldesarrollosostenible.Canadá.
- Declaración de Kyoto (1993). Desarrollo Sostenible. Asociación Internacional de Universidades. Japón.
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción (1998). Conferencia Mundial sobre Educación Superior (CMES). p.1.
- Declaración de Piura (2012). Universidad, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible.
- Francisco (2015). Laudato Si. Carta Encíclica sobre el cuidado del Planeta. Santa Sede. Vaticano. Numeral 17. p.6
- García M, R., et al (2009). Sostenibilidad, valores y cultura ambiental.

Revista. Ediciones Pirámide. Recuperado de <https://www.edicionespiramide.es/libro.php?id=2317131>

González G, Edgar (2017). Transversalidad curricular en educación ambiental para la sustentabilidad: Complejidad y Desafíos. Encuentro Nacional de Ambientalización Curricular en la Educación Superior. Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

González O, José A. (2008). La ética y el medio ambiente. Departamento de Química y Biología. Universidad de las Américas, Puebla. p.6.

Jauregui M, Tereana (2015). Metodología para la Evaluación Curricular. Universidad de Santander. Departamento de Desarrollo Académico. Cartilla Número 12.

Leff, Enrique (2011). Una nueva racionalidad. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ZnMYIDNOJEo&t=352s>

López G, Aida., et al (s.f). Conflictos socioambientales: Estrategias para su abordaje en el currículum de la educación ambiental. Taller sobre Educación Ambiental. Pacto Ambiental. 2016-2020. Documento Base. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Gobierno de Guatemala.

Políticas Ambientales (2014). Consejo Superior Universitario en sesión celebrada el 30 de julio. Punto Sexto, Inciso 6.2 Acta 13-2014. p.7. Propuesta Académica (2010). Maestría en Educación y Ambientalización Curricular. Consejo Directivo del Sistema de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala. p.8.

Sandro, Paz (2018). Política Ambiental en Universidades. SINEACE. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=D65HEYD-5sY>

Seminario Taller Responsabilidad socioambiental universitaria (2016). Ambientalización de las Universidades. [SER ESPONTANEO] [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=YuKGNw3-L\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=YuKGNw3-L_0)

Sousa S, B (2014, agosto 19). Descolonización del Pensamiento Crítico. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ZnMYIDNOJEo&t=352s>

Juan Pablo II (1991) CENTESIMUS ANNUS. Carta Encíclica. Numeral 37. p.32.

### Sobre autor

#### José María Chán Mas

Es Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación, Maestría en Educación y Ambientalización Curricular en el Centro Universitario de Petén, Estudios completados en el Doctora en Investigación para el Desarrollo Social del Centro Universitario de Sur Oriente. Ha fungido como Coordinador de la Maestría en Docencia Universitaria del Centro Universitario de Petén. Actualmente labora como docente en el Ministerio de Educación en el municipio de Flores, Petén. Con tres publicaciones científicas, una en la Revista del SEP, una Revista Análisis de la Realidad Nacional y otra en Revista Naturaleza, Sociedad y Ambiente, más una obra creativa (ensayo) en la en la Revista Bibliotecas de la Universidad Nacional de Costa Rica.

Copyright (c) 2019 José María Chán Mas



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)