

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**  
**FACULTAD DE DERECHO**  
**MAESTRÍA EN DERECHO**



**EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MARCO DE LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR, DE LA FCA LIC. C.P.**

**TESIS**

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL  
GRADO DE**

**MAESTRO EN DERECHO**

**PRESENTA**

**MARÍA GUADALUPE GONZÁLEZ RIVAS**

**DIRIGIDO POR**

**DRA. IZARELLY ROSILLO PANTOJA**

**CENTRO UNIVERSITARIO**

**QUERÉTARO, QRO.  
ENERO 2020**

Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Derecho  
Maestría en

**DERECHO**

Opción de titulación  
**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de Maestro en  
DERECHO

**Presenta:**

Nombre del estudiante

**MARÍA GUADALUPE GONZÁLEZ RIVAS**

Dirigido por:

**DRA. IZARELLY ROSILLO PANTOJA**

**Dra. Izarely Rosillo Pantoja**

Presidente

**Dr. Israel Covarrubias González**

Secretario

**Dr. Lutz Alexander Keferstein Caballero**

Vocal

**Dra. Karla Elizabeth Mariscal**

Suplente

**Dra. Gabriela Nieto Castillo**

Suplente

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
ENERO 2020

## RESUMEN

En las últimas décadas se ha perdido gran parte de las especies, por el cambio climático al cual no se le ha dado la debida importancia para la implementación de acciones y de estrategias para evitarlo aun cuando en reuniones internacionales se ha llegado a acuerdos de los gobiernos en turno de cada país y nuestro Estado ha sido de los primeros en incursionar con los cambios a la Constitución y a sus leyes reglamentarias sobre el medio ambiente, pero esto resulta ser letra muerta si no estamos actuando adecuadamente concientizando a la población en general, la Universidad es una entidad que trasciende a la comunidad y lo que sus curriculares hacen es estar cada vez más actualizados a la tónica del cambio climático, sin embargo, no basta solo con tenerlo por escrito es inminente en la actualidad llevarlo a la práctica para lograr una educación que tome en consideración el desarrollo sustentable en las entidades en la vida social, en los hogares y en las instituciones de educación. La degradación al medio ambiente ha sido en estos últimos años notorio, es así que en el presente año se ha acelerado el cambio climático y ha tomado por sorpresa a los gobiernos que no estaban preparados para esta situación de emergencia que se vive en la actualidad. En el Estado de Querétaro hemos tenido grandes avances en este tema, sin embargo, no ha sido suficiente, ya que en este año hemos experimentado lo que nunca imaginamos que nos iba alcanzar con temperaturas extremas, mala calidad del aire que han llevado a la población a presentar enfermedades asociadas y situaciones para las que no estábamos preparados incluso llegando a afectar en el ámbito educativo, provocando inasistencias, falta de concentración llevando esto a una disminución importante en el rendimiento académico.

**Palabras Clave:** *Educación, Degradación, Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente.*

## SUMMARY

In the last decades, a large part of the species has been lost, due to climate change, which has not been given due importance for the implementation of actions and strategies to avoid it, even when international agreements have been reached by governments. In turn, each country and our State has been among the first to make inroads with the changes to the Constitution and its regulatory laws on the environment, but this turns out to be a dead letter if we are not acting adequately aware of the population in general, the University it is an entity that transcends the community and what its curricula do is to be more and more updated to the climate change trend, however, it is not enough just to have it in writing it is imminent at present to put it into practice to achieve an education that takes into consideration the sustainable development in the entities in the social life, in the homes and in the institutions of education. The degradation to the environment has been notorious in recent years, so that in the current year has accelerated climate change and has taken by surprise the governments that were not prepared for this emergency situation that is currently experienced.

In the State of Querétaro we have made great progress in this matter, however, it has not been enough, since in this year we have experienced what we never imagined that we would achieve with extreme temperatures, poor air quality that have led the population to present associated illnesses and situations for which we were not prepared, even affecting the educational environment, causing absences, lack of concentration leading to a significant decrease in academic performance.

**Key Words:** *Education, Degradation, Sustainable Development, Environment.*

**Dedicatorias**

***A Dios Padre Todo Poderoso mi Señor y mi Creador y  
A su Madre María Santísima***

***A mi Amado Esposo, José María Romero Coronel  
A mis Amadas hijas Mariajose y Viviana Romero González***

***A mis Entrañables y Extraordinarios Papá y Mamá  
Pedro González Matehuala y María Rivas Andrade***

***A mis Maravillosos Hermanos y Hermanas  
Pedro Javier, Sergio, Juana Cristina,  
J. Alfredo, Alfonso Fernando, Ma. Del Carmen,  
Alejandro, Gustavo y Elizabeth,  
González Rivas***

## **Agradecimientos**

**A la Facultad de Derecho de la U. A. Q.  
Del Programa "Titúlate"  
Especialmente al Dr. Raúl Ruiz Canizales**

**Por su Diligencia y Magnífica Asesoría a la  
Dra. Izarely Rosillo Pantoja**

## **Pensamiento**

**"Si me Oyes, recibirás la Enseñanza; y Serás Sabio si Amas el Escuchar"<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> FÉLIX Amat, *Eclesiástico*, Capítulo VI, USA, Ed. Sopena Argentina 1950.

# INDÍCE

ACRÓNIMOS .....	i
FIGURAS .....	ii
TABLAS .....	iii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO PRIMERO.....	2
<b>EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....</b>	<b>2</b>
1.1    Acuerdos Internacionales Para lograr la Educación Ambiental.....	3
1.2    Acuerdos Institucionales para Implementar la Educación Ambiental en México .....	5
1.3    Educación Ambiental Formal y no Formal en México.....	8
CAPITULO SEGUNDO.....	13
<b>AUSENCIA DE LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE LA U.A.Q. ....</b>	<b>13</b>
2.1 Problemática Ambiental Mundial .....	13
2.2 Problemática Ambiental México. Aspectos Institucionales y Legales, Visión, Política y Desarrollo .....	17
2.3 El Papel de las Universidades Ante los Retos Ambientales en México y en el Mundo .....	23
2.4 México la Política de Sustentabilidad en la Universidad Autónoma de Querétaro. Plan Gran Visión de 2015 a 2045.....	25
2.4.1 Antecedentes Históricos Fundación de la Universidad Autónoma de Querétaro.....	25
2.5 Misión y Visión de la Facultad de Contabilidad .....	27
2.6 Ausencia en el Mapa Curricular del Contador Público de la Materia Sobre el Medio Ambiente de la Facultad de Contabilidad de la Universidad Autónoma de Querétaro.....	28
CAPÍTULO TERCERO.....	33
<b>MODELOS EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CASOS DE ÉXITO .....</b>	<b>33</b>
3.1 El Instituto Politécnico Nacional .....	34
3.1.1 Antecedentes Históricos del Instituto Politécnico Nacional.....	34
3.2 Universidad Nacional Autónoma de México.....	37
3.2.1 Antecedentes Históricos Universidad Nacional Autónoma de México.....	37
3.2.2 Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.....	37
3.3 Universidad Autónoma de Tamaulipas.....	41
3.3.1 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.....	41
3.4 Universidad Autónoma de Nuevo León.....	44
3.4.1 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma de Nuevo León.....	44
CAPÍTULO CUARTO .....	46
<b>MAPA CURRICULAR PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO.....</b>	<b>46</b>
4.1 Propuestas de modificación al Mapa Curricular de la Facultad de Contabilidad y Administración en la Curricular del Contador Público .....	46
4.2 Retos y Perspectivas del Perfil Docente para lograr el Desarrollo Sustentable .....	48
Conclusiones .....	49
Referencias bibliográficas.....	50
Anexos.....	54

## ACRÓNIMOS

UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
FCA	Facultad de Contabilidad y Administración
CACECA	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración
UAT	Universidad Autónoma de Tamaulipas
IPN	Instituto Politécnico Nacional
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
IES	Instituciones de Educación Superior
CIFCA	Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales
PIB	Producto Interno Bruto
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
SCEEMM	Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México
PINE	El Producto Neto Ajustado Ambientalmente o Producto Neto Ecológico
SCIAN 2013	Sistema de Clasificación Ambiental de América del Norte 2013
SEEA-CF	Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
U.A.Q.	Universidad Autónoma de Querétaro
TMCA	Tasa Media de Crecimiento Anual.
EA	Educación Ambiental
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
SEP	Secretaría de Educación Pública
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
IJJ UNAM	Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y Desarrollo
RÌO + 20	Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
LGE	Ley General de Educación
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGPGIR	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático



LGPGIR	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
LGVS	Ley General de Vida Silvestre, Conservación y Aprovechamiento
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
GEO	Perspectivas del Medio Ambiente Mundial
CIFCA	Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UANL	Universidad Autónoma de Nuevo León
UNESCO	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA CIENCIA Y LA CULTURA

## FIGURAS

Figura 1.	Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.
Figura 2.	Mapa curricular de la Licenciatura de Contador Público, Plan Curricular 2010, Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Contabilidad y Administración.
Figura 3.	Mapa curricular de la Licenciatura de Contador Público, Plan Curricular 2010, Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Contabilidad y Administración.
Figura 4.	Mapa Curricular Contador Público IPN, 2017.
Figura 5.	Descripción Sintética del Plan de Estudios de Contador Público Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
Figura 6.	Mapa curricular del plan de estudios de la carrera de Contador Público de la Facultad de Comercio y Administración de la Universidad de Tampico 2019
Figura 7.	Mapa Curricular del Plan de Estudios del Contador Público de la Facultad de Comercio y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 2018
Figura 8.	Propuesta de Modificación al Plan de Estudios del Contador Público de la Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro.

## TABLAS

- Tabla 1.** Costos Totales por agotamiento y Degradación ambiental, 2003-20017, (INEGI. 2018).
- Tabla 2.** Diagrama del Producto Interno Neto Ecológico, 2017 (INEGI. 2018)
- Tabla 3.** Composición de los Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental, 2017 (INEGI.2018).
- Tabla 4.** Tasa Media de Crecimiento Nominal Anual del Costo por Agotamiento de Recursos Forestales, Hidrocarburos y Agua Subterránea, 2003-2017 (INEGI.2018).
- Tabla 5.** Tasa Media de Crecimiento Nominal Anual del Costo por la Degradación del Aire, Suelo y Agua, 2003-2017. (INEGI. 2018)
- Tabla 6.** Gasto de Protección Ambiental según Actividad Ambiental, 2017 (INEGI 2018)

## INTRODUCCIÓN

El medio ambiente en la Educación Superior es de suma importancia, el cambio climático que se veía tan lejano está ya presente. La Universidad ha participado de tal forma que ha implementado un plan estratégico llamado gran visión del 2015 al 2045 con lo cual se pretende establecer una dinámica de preservación al medio ambiente y el desarrollo sustentable, y este tiene que considerarse por la Facultad de Contabilidad y Administración agregando un curricular específico sobre el medio ambiente y el desarrollo sustentable, esto no se puede dejar para más tarde ya que la degradación al medio ambiente ha estado cambiando en forma acelerada y las modificaciones a la estructura curricular debe ser considerado como un elemento básico en la Educación. En el Capítulo Primero se ha tomado en consideración la Evolución Ambiental para el Desarrollo Sostenible, en donde se ha considerado las participaciones y acuerdos mundiales para la educación, así mismo se ha incluido la participación del ámbito local tanto Federal como Estatal con los Acuerdos Institucionales para implementar la Educación Ambiental en México, en el aspecto federal se ha modificado la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos tomando en cuenta que la preservación del medio ambiente y desarrollo sustentable es de gran importancia para el planeta y para el País y los Acuerdos Institucionales para Implementar la Educación Ambiental en México, siendo la Educación formal parte también de la educación no formal, ya que la Universidad es un ente que permea tanto a las entidades privadas como a la sociedad en general; el Capítulo Segundo acoge la Problemática Ambiental Mundial; la Problemática Ambiental en México considerando los aspectos Institucionales, Legales, Visión, Política y Desarrollo; El Papel de las Universidades ante los retos Ambientales en México y en el Mundo; México la Política de sustentabilidad en la Universidad Autónoma de Querétaro Plan Gran Visión 2015-2045; misión y Visión de la Facultad de Contabilidad y Administración; y la Ausencia en el Mapa Curricular del Contador Público de la Materia sobre el Medio Ambiente de la Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro; el Capítulo Tercero se han abordado las Universidades que han implementado esta materia en su curricular como es el instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México, La Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad de Nuevo León Universidades de amplio reconocimiento; y en el Capítulo Cuarto se propone la modificación al Mapa Curricular de la Facultad de Contabilidad y Administración en la Curricular del Contador Público.

## CAPÍTULO PRIMERO.

### EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

---

En el contexto Internacional el Medio Ambiente toma una relevancia a partir de Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo Suecia en Junio de 1972 en el cual se establecen 26 principios y se instituyó por acuerdo de las Naciones Unidas el PNUMA, organismo perteneciente a la ONU para dar seguimiento a los acuerdos establecidos en esta conferencia de Estocolmo; posteriormente en 1982 la Asamblea General de las Naciones proclama la Carta Mundial de la Naturaleza en la cual se establece la prioridad de proteger la naturaleza por los habitantes de todas las naciones; La ONU convocó a la Conferencia sobre Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, llamada la Cumbre de la Tierra esta declaración de Río contiene 27 principios, y otro instrumento registrado en la Cumbre de la tierra fue la Agenda 21, el cual es un manual de normas y políticas para realizar un desarrollo sustentable; en 1997 el Consejo de Administración del Programa Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), acogió la declaración de Nairobi, en la cual se establece que el (PNUMA) deberá continuar siendo el órgano de las Naciones Unidas para atender los problemas ambientales del planeta y ser la Principal Autoridad Ambiental Mundial y del 29 al 31 de marzo del año 2000 se celebró en Malmo, Suiza el Primer Foro Global Ministerial de Medio ambiente, el cual se llamó Declaración de Malmo, en el cual se menciona que la situación del medio ambiente continua siendo grave y que se necesita tomar medidas más drásticas tomando en consideración el consumo no sostenible para abatirlo. En México el PNUMA tiene 25 proyectos entre ellos la Educación Ambiental.<sup>2</sup> El PNUMA es el programa principal de la ONU que se encarga de las cuestiones relativas al medio ambiente ayudando a los Países en

---

<sup>2</sup> MEIXUEIRO, GUSTAVO, MEDIO AMBIENTE, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Contexto internacional", en *Medio ambiente* [Actualización: 28 de agosto de 2006], [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_mambiente.htm](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm), 27 abril 2019.

desarrollo a implementar las políticas ambientales adecuadas para la conservación del medio ambiente y a partir del 13 de marzo de 2013 la Asamblea General de la ONU instituye el cambio de designación del Consejo de Administración del PNUMA a Asamblea de las Naciones Unidas para el medio ambiente (UNEA).<sup>3</sup>

### **1.1 Acuerdos Internacionales Para lograr la Educación Ambiental**

La Declaración de Estocolmo, analiza y reconoce los daños causados por el ser humano a su entorno, la contaminación del agua tierra aire y seres vivos propiciando un desequilibrio ecológico, por lo cual se tiende a exponer las bases del desarrollo sostenible o sustentable, que es la obligación del ser humano de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones actuales sin dañar a las generaciones futuras se establece el principio el que contamina paga y el principio número 19 externa que resulta necesario educar en este ámbito a las generaciones actuales tanto jóvenes como a los adultos y que se ponga un especial cuidado a las personas más desprotegidas económicamente para que estén bien informadas, tanto a las personas físicas como a las personas morales, así como a la población en general en lo que le corresponda a cada uno hacer por preservar un ambiente adecuado. Resulta imperioso que los medios masivos de comunicación estén bien enterados sobre el cambio climático y estos a su vez lo difundan y así mismo la información deberá difundirse en su carácter educativo sobre la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente. Y es en La Cumbre de la Tierra, en donde se reconoció que a una distancia de 20 años después de la Declaración de Estocolmo el panorama ambiental es desbastador ya que es grave el desequilibrio ecológico a nivel mundial por lo cual se solicitaron soluciones prácticas para reestablecer el medio ambiente se desarrollaron principios que fueron acogidos por varios países para integrarlos a sus leyes, aun cuando estos no eran obligatorias o vinculantes México también las adaptó a la legislación nacional. En el principio 10 menciona que la mejor manera

---

<sup>3</sup>ONU, *Programa del medio ambiente PNUMA* (documento web), <https://research.un.org/es/docs/environment/unesp>, 09 JUNIO 2019

de ocuparse de los problemas ambientales es con la participación de todos los habitantes en la medida que les concierne y todas los habitantes deberán estar bien informados sobre su medio ambiente para ello las autoridades correspondientes deberán estar informados acerca de actividades y materiales que representen un peligro para la sociedad y su entorno para que así mismo puedan participar en la toma de decisiones para la obtención de recursos y resarcimiento de los daños de su ecosistema.<sup>4</sup>

La Conferencia sobre Educación Ambiental de Tbilisi, Georgia la cual se llevó a cabo del 14 al 26 de octubre de 1977 en la cual la Educación Ambiental y los Educadores se consideran de gran importancia, como un puente para lograr cambios positivos para el desarrollo y bienestar de su medio ambiente en este se indica que la educación ambiental debe ser para todas las personas partiendo de la educación formal hasta llegar a la educación informal para lograr una educación que perdure a través de las generaciones, y por lo que deberá considerarse también la relación que existe entre la economía la política y la ecología a nivel mundial relacionados con el desarrollo y el medio ambiente. En 1987 fue publicado el informe Brundland, con el título de Nuestro Futuro Común, en donde se asientan las bases para la Educación Ambiental y que esta llegue a todos los niveles de la población y en el Congreso Internacional de Moscú en 1987 celebrado del 17 al 21 de agosto arrojó como resultado la Estrategia Internacional de Educación Ambiental lo cual toma como referencia lo estipulado en la conferencia de Tbilisi<sup>5</sup>.

La Conferencia sobre Desarrollo Sostenible celebrado por las Naciones Unidas en Johannesburgo, Sudáfrica del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002, también conocida como la Cumbre de Johannesburgo, en la cual se admitió por los países ahí reunidos que no se había logrado las metas esperadas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se había tomado en consideración como un objetivo común en la Cumbre de la Tierra y que su proceso ha sido de una pista demasiado lenta y la degradación del medio ambiente es cada vez más acelerado y por consiguiente los

---

<sup>4</sup> LÓPEZ, Pedro y Alejandro FERRO. *Derecho Ambiental*. México, IURE editores, 2006.

<sup>5</sup>ÁLVAREZ, José. *Educación Ambiental en México, un Enfoque Jurídico*. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2017.pp35-40.

países en vías de desarrollo son los que se ven afectados debido a su fragilidad económica, por la contaminación de su entorno y como consecuencia la pobreza, a su vez los participantes de esta cumbre fijaron compromisos importantes consistentes en documentos políticos denominados El Compromiso de Johannesburgo por un Desarrollo Sostenible, el cual contiene el compromiso de atender las necesidades básicas del ser humano, el agua limpia, la energía, atención a la salud, alimentación, proteger la biodiversidad biológica, tomar en cuenta los avances tecnológicos la educación, la capacitación y el acceso al empleo, erradicando la pobreza, el desarrollo sostenible de la producción y la protección a los recursos naturales.<sup>6</sup>

En la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Desarrollo Sostenible la cual fue realizada en Río de Janeiro, Brasil del 20 al 22 de junio de 2012 se elaboró el documento El Futuro que Queremos, se pronunció por una economía verde sostenible que a la vez proteja la salud del medio ambiente y que apoye los objetivos del desarrollo del Milenio mediante el crecimiento del ingreso, el trabajo digno y bien remunerado para erradicar la pobreza, proteger a los océanos por la pesca excesiva, buscar energías renovables, ordenación de los bosques reduciendo la deforestación, mejorar los recursos hídricos. Los participantes fueron los gobiernos y el sector privado así como la sociedad y las organizaciones no gubernamentales.<sup>7</sup>

## **1.2 Acuerdos Institucionales para Implementar la Educación Ambiental en México**

Durante la 70ª reunión general de la ONU, en la Ciudad de Nueva York en septiembre de 2015 los diferentes jefes de estado los representantes de la ONU y la sociedad civil tomaron la decisión de trabajar en conjunto para lograr los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), con la intervención de la UNESCO, organismo perteneciente a la ONU encargada de la educación global mundial coordinando los

---

<sup>6</sup> Ídem, p4.

<sup>7</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA CIENCIA Y LA CULTURA, PARÍS FRANCIA. *El Futuro que Queremos*. ONU Sitio web: <https://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml> 06 mayo 2019.

trabajos con sus asociados en las diferentes áreas de la Educación, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanas, Cultura, comunicación e Información, encaminada a la agenda Educación 2030, en donde a los gobiernos y a sus socios se les otorga orientación para convertir las metas de la educación en una realidad y los lineamientos de la educación es el Marco de Acción Educación 2030, este ofrece educación básica para todos desde la primera infancia hasta la educación y formación de jóvenes y adultos, la adquisición de habilidades para trabajar, la inclusión, la equidad, la igualdad entre el hombre y la mujer, obteniéndose resultados de calidad en el aprendizaje para todos<sup>8</sup>

**Figura 1. Objetivos de desarrollo sostenible 2030**



Fuente: UNESCO

<sup>8</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN. *La UNESCO y los Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Pág. 6 <https://es.unesco.org/themes/liderar-agenda-mundial-educacion-2030>, Mayo 14 2019.



Son 17 objetivos y ninguno va solo el éxito de uno se relaciona con el otro los objetivos aplicables a la educación ambiental que es el objetivo 4 Educación de calidad se relaciona con el objetivo 12 que es la Producción y consumo responsable y este se relaciona con el objetivo 16 la Paz justicia e Instituciones sólidas y a su vez el objetivo 17 la Alianza que debe existir para lograr los objetivos, el objetivo 9 el Industrial innovación e infraestructura se relaciona con los anteriores y este con las funciones del Contador. La agenda para implementar los ODS, presupone que los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, combaten las causas de la pobreza, la desigualdad y generan oportunidades para mejorar la calidad de vida del ser humano y la población en su conjunto en un esquema de desarrollo sostenible, se inmiscuyen a todos los gobiernos partícipes de la ONU, así como la sociedad civil, la empresa privada, la academia con la oportunidad de interactuar en el crecimiento económico, sostenibilidad ambiental y social y el proceso para trazar la agenda fue organizado por los Estados Miembro de la ONU, con la contribución de especialistas en la materia de la sociedad civil, en cuanto a México tuvo una participación muy activa en la estructura de la Agenda, presentando propuestas para incorporar los principios de igualdad, inclusión social y económica tomando en consideración la universalidad, sustentabilidad y que los derechos humanos fuesen los principales protagonistas en la Agenda 2030, y asimismo puntualizó que en la pobreza se debe considerar para erradicarla el derecho básico a la alimentación, educación, salud, seguridad social y servicios básicos de la vivienda, los avances que ha tenido México son la instalación del Comité Técnico Especializado en Desarrollo Sostenible de la Presidencia de la República – INEGI. EL Senado de la República colocó el Grupo de Trabajo sobre la Agenda 2030, el cual dará seguimiento y apoyo desde el Poder Legislativo para llegar a la meta de los objetivos de los ODS, e incorporó el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.<sup>9</sup> Las estrategias de ODS que ha tenido la Secretaria de Educación Pública (SEP), es lograr que todos los niños y las niñas terminen su educación primaria y secundaria, que tengan acceso a los servicios de preescolar de calidad, condiciones

---

<sup>9</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS NUEVA YORK ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>, Mayo 14, 2019.

de igualdad entre hombre y mujeres a que tengan formación técnica, profesional y superior de calidad, que los jóvenes y adultos tengan las competencias para desarrollar un trabajo remunerado, garantizar el acceso igualitario de las personas con discapacidad, pueblos indígenas a todos los niveles de enseñanza, que los jóvenes estén alfabetizados así como la mayoría de los adultos y que tengan nociones elementales de aritmética, certificar que los estudiantes reciban los conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo y estilo de vida sostenible una cultura de paz la apreciación de la diversidad cultural, construyendo y adecuando las instalaciones donde se imparten las clases y para 2020, aumentar el número de becas disponibles, disponer de maestros calificados por medio de la cooperación internacional para los países en desarrollo, con la ayuda de la sociedad, la academia e iniciativa privada y la participación gubernamental adaptando las leyes educativas.<sup>10</sup>

### **1.3 Educación Ambiental Formal y no Formal en México**

En la educación formal los principios Constitucionales son los primeros a considerar en el marco legal formal de la Educación Ambiental en México, así como los tratados Internacionales de los que México ha sido parte avalados por el Congreso de la Unión, estos constituyen ser una parte integrante de nuestra Constitución y las leyes reglamentarias que de ella emanen, el artículo 133 Constitucional lo menciona textualmente. El artículo 3º Constitucional Menciona que toda persona tiene derecho a la educación, para esto el estado en sus tres niveles de gobierno tiene la obligación de proporcionarla en forma gratuita con respeto a los derechos humanos y si de derechos humanos se trata se obliga el estado a proporcionar un medio ambiente sano para garantizar la enseñanza de los estudiantes, el conocimiento que orientará este aprendizaje será basándose en el progreso científico combatiendo la ignorancia, atendiendo el aprovechamiento de nuestros recursos, las Universidades que la ley les otorga la autonomía tienen la

---

<sup>10</sup>CIUDAD DE MÉXICO: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de Calidad*. 2017.: <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/4-educacion-de-calidad>, Mayo 15, 2019.

autoridad de gobernarse así mismas teniendo la independencia de estructurar sus propios curriculares.<sup>11</sup> El artículo 4º Constitucional, menciona que todo individuo tiene derecho a un medio ambiente sano y el Estado garantizará el respeto a este derecho y asienta que la degradación ambiental será responsabilidad de quien lo provoque y será sancionado por las leyes reglamentarias del medio ambiente así como toda persona tiene derecho a obtener agua limpia suficiente y accesible, y el Estado a través de sus tres niveles de gobierno deberá proporcionarla a la ciudadanía para lograr estas metas.<sup>12</sup> El artículo 25 Constitucional afirma que el Estado ejerce la rectoría del desarrollo nacional que garantiza que este sea integral y sustentable y bajo criterios de equidad, sustentabilidad y productividad impulsará a las empresas cuidando la conservación del medio ambiente, promoviendo la competitividad con políticas nacionales que promuevan el desarrollo industrial sustentable, todo ello con el cuidado a su entorno y medio ambiente sustentable.<sup>13</sup> Las leyes reglamentarias derivadas de los artículos constitucionales en materia de medio ambiente y educación de la misma entre otras son las siguientes: La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Esta es Ley reglamentaria del artículo 4º y 25 Constitucional en su artículo 1º menciona que es ley reglamentaria de las disposiciones a que hace referencia la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos respecto a conservación y restablecimiento del equilibrio ecológico y protección al ambiente cuyo objetivo es promover el desarrollo sustentable y garantizar el derecho de todo individuo a vivir en un medio ambiente sano, las definiciones que a continuación transcribo textualmente pertenecen al artículo 3º de la Ley (LGEEPA)

*"[...] I. AMBIENTE: El conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre que interactúan en un espacio y tiempo determinados; [...]"*

X. CRITERIOS ECOLOGICOS Los lineamientos destinados a preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente; [...]"

---

<sup>11</sup> CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS 2019, art 3º.

<sup>12</sup> *Ídem*, art. 4º.

<sup>13</sup> *Ibidem*, art. 25º.

XII.DESEQUILIBRIO ECOLOGICO La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

XIII.ECOSISTEMA: La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados;

XIV.EQUILIBRIO ECOLOGICO: La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

XV.ELEMENTO NATURAL: Los elementos físicos, químicos y biológicos que se presenten en un tiempo y espacio determinados, sin la inducción del hombre”<sup>14</sup>

Y el artículo 39 (LGEEPA) manifiesta que las autoridades competentes deberán ajustar los planes educativos a fin de que se conozcan los contenidos ecológicos, el desarrollo sustentable y la protección al medio ambiente en las diferentes curriculares de la educación.<sup>15</sup> En cuanto al artículo 41 (LGEEPA) expresa que la conformación del Gobierno en sus tres niveles Federal Estatal y Municipal deberán fomentar la educación sobre el medio ambiente, impulsando la investigación preservación y restauración de los ecosistemas, propiciando el aprovechamiento sustentable para lo cual podrán celebrar convenios con Instituciones de Enseñanza Superior, Centros de Investigación y especialistas en la materia ambiental.<sup>16</sup> Y la Ley General de Educación. (LGE) reglamentaria del artículo tercero constitucional indica que la educación será impartida por el Estado a través de sus tres niveles de gobierno y en su artículo 7º fracción XI, menciona que la educación que imparta el Estado y sus organismos así como los particulares que cuenten con autorización o reconocimiento oficial, tendrán además la obligación de Infundir los conocimientos de la ciencia ambiental, el desarrollo sustentable, la prevención del cambio climático la protección y conservación del medio ambiente para el desarrollo integral de las

---

<sup>14</sup> MÉXICO: Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 2019 artículo 3.

<sup>15</sup> *Ídem*, artículo 39.

<sup>16</sup> *Ídem*, artículo 41.

personas y la sociedad.<sup>17</sup> En cuanto a la Ley General de Cambio Climático (LGCC), Publicada el 6 de junio de 2012 reglamentaria en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico tiene por objeto garantizar el derecho a un ambiente sano y establecer la inclusión de los tres niveles de gobierno para garantizar la adaptación al cambio climático y la disminución de gases de efecto invernadero y en su artículo 2º fracción V menciona que se fomentará la educación, investigación y desarrollo en materia de adaptación al cambio climático. Y esta ley da origen de a la creación del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), que tiene por objeto realizar proyectos de investigación científica sobre el cambio climático preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente.<sup>18</sup> La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), publicada el 8 de octubre de 2003, es ley reglamentaria del artículo 89 Constitucional su objetivo principal es la protección al ambiente en materia de prevención integral de residuos peligrosos garantizando el derecho de toda persona a un ambiente sano favoreciendo un desarrollo sustentable de la sociedad, con el manejo adecuado de los residuos peligrosos y de manejo especial, residuos sólidos urbanos asegurando la no contaminación de los lugares en donde se procesan estos residuos, estableciendo medidas correctivas y de control para su manejo, imponiendo sanciones de acuerdo a las leyes correspondientes al medio ambiente, considerando que toda persona tiene derecho a vivir en un ambiente sano y quien manibre estos residuos tienen la responsabilidad de los daños causados por su inadecuado manejo, así como la responsabilidad compartida de productores exportadores, comercializadores, consumidores y empresas de servicios de manejos de residuos y de las autoridades municipales, estatales y federales.<sup>19</sup> Y en cuanto a la Ley General de Vida Silvestre, Conservación y Aprovechamiento (LGVS), define la vida silvestre haciendo referencia a que son todos los organismos que se conservan en su hábitat tanto individuos como pequeñas comunidades y son protegidos por esta ley que fue decretada en julio de 2000, su objetivo principal es que los tres niveles de gobierno

---

<sup>17</sup> MÉXICO Ley General de Educación. 2019, art. 7º fracción XI.

<sup>18</sup> MÉXICO Ley General de Cambio Climático. 2019, art 2º fracción V.

<sup>19</sup> MÉXICO Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. 2019, arts. 1 y 2.

se vean involucrados para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre que se promueva su restauración y diversidad, el mejoramiento de la calidad de vida de la fauna en cautiverio así como la participación en la conservación y aprovechamiento de la vida silvestre de los dueños de los predios en donde se distribuye la vida silvestre y es deber de toda persona que habita el país la conservación de la vida en su hábitat. La Secretaría de Educación Pública tendrá la obligación de dar educación sobre la conservación de la vida silvestre de una manera sustentable y se auxiliará de las Instituciones de educación en sus diferentes niveles para la educación y capacitación formal e informal, dándole un trato digno y respetuoso a la fauna silvestre.<sup>20</sup> La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), Esta ley tiene como objetivo regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los ecosistemas forestales con la participación y competencia de las tres niveles de gobierno el Municipal, Estatal y Federal, esta es una nueva ley que se aprobó en 2018 y su entrada en vigor fue a partir de febrero de 2019, derogando la anterior ley General de Desarrollo Forestal Sustentable publicada el 25 de febrero de 2003 cuya finalidad es propiciar el desarrollo forestal sustentable, respetando a las comunidades y pueblos indígenas, fomentando el desarrollo forestal sustentable promoviendo la cultura, educación, capacitación e investigación forestal, instrumentando las acciones para con el cambio climático.<sup>21</sup>

La Educación No Formal Se da en las relaciones sociales, en las agrupaciones sociales, en las comunidades religiosas, en los centros de trabajo en la vida de la comunidad, en los pueblos en las reuniones sociales, con los clientes y proveedores, en los mercados, en el comercio, en los medios masivos de comunicación, como las transmisiones por televisión, la Internet, los periódicos y esa conciencia colectiva está dispuesta a participar e innovar para la conservación del medio en donde vive aportando algo para su desarrollo sustentable como el utilizar la envoltura de un elote que sustituya el vaso desechable, aunque a veces se está mal informado y no sabemos distinguir que es lo correcto para nuestro medio ambiente, por lo cual se necesita de la educación formal para poder distinguir lo que

---

<sup>20</sup> MÉXICO Ley General de Vida Silvestre, Conservación y Aprovechamiento. 2019, arts. 1 y 5.

<sup>21</sup> MÉXICO Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. 2019, art. 1.

es correcto para nuestro entorno ya que no todo lo que vemos es lo que parece; como retirar árboles que no van con el medio ambiente ya que provocan daño al entorno, porque se han traído especies de otras partes del mundo que no deben ser cultivadas en nuestra región porque pueden causar la deforestación, pérdida de mantos acuíferos, daño a la urbanización, a las comunidades a los pueblos y para poder distinguir lo que nos perjudica tenemos que tener el conocimiento a través de la educación formal.<sup>22</sup>

## **CAPITULO SEGUNDO.**

### **AUSENCIA DE LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE LA U.A.Q.**

---

#### **2.1 Problemática Ambiental Mundial**

En 1984 se instituyó el concepto de desarrollo sostenible con ello se pretendió unificar la descripción en un solo vocablo del medio ambiente economía y desarrollo social, diseñado bajo raciocinios de un crecimiento económico, fundado en las políticas de sostenibilidad y expansión de los recursos naturales, con enfoque al futuro, el cual no se ha logrado ya que este sigue distante y se ve reflejado en el impacto ambiental global, el hambre y la disminución del ingreso per cápita por habitante es un proceso continuo, la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y desarrollo exhortó a que se tomaran las medidas adecuadas para preservar los recursos, para sostener a esta generación y a las siguientes. México se incluye en esta particularidad del deterioro ambiental y así lo muestran las estadísticas de los impactos ambientales por degradación y agotamiento que son devastadoras, se han instituido indicadores verdes del producto neto ecológico los cuales son considerados para obtener las cuentas de la contabilidad nacional, pero han encontrado el impedimento en los Poderes de la Unión y también los llamados

---

<sup>22</sup> Entrevista con la Dra. ROSILLO, IZARELLY, 01 MAYO 2019, Asesora de Tesis U.A.Q. Querétaro, México.

grupos de poder económicos que ven mermados sus intereses y se oponen a las reformas legislativas que permitan un verdadero cambio, lo que es una politización por los conflictos de intereses, más sin embargo a nivel mundial se ha estado trabajando para hacer constar lo que es obvio que está sucediendo con el impacto ambiental, por regiones y en estas se ha incluido a México.<sup>23</sup>

Previo a desarrollarse la conferencia de la ONU sobre desarrollo sostenible de 2012 en Río de Janeiro el programa de la ONU Geo 5 que es un programa de estudio sobre las perspectivas del ambiente mundial dio a conocer la problemática del medio ambiente para América Latina y el Caribe, en el que se analiza cómo se encuentra la biodiversidad y el reporte indica que se ha seguido disminuyendo, con pérdidas sustanciales y continuas de poblaciones, especies y hábitats, sobreexplotación de recursos terrestres y acuáticos, prácticas de usos de suelo insostenibles, contaminación de ecosistemas por actividades económicas intensivas, introducción de especies invasoras, cambio climático, explosiones demográficas, globalización de los mercados, políticas débiles y mal implementadas y fracaso en la aplicación de la ley, las opciones de políticas y su recomendación es incrementar las áreas protegidas, mejorar su manejo y su conectividad, aplicar enfoque eco-sistémico para el manejo de la biodiversidad, promover la conservación de la biodiversidad a través del pago por servicios eco-sistémicos, mejorar el acceso y distribución de beneficios. Generar información ambiental y mejorar la relación entre la ciencia y la política, promover la educación y cultura ambiental y la participación pública, utilizar herramientas de la economía ambiental y mecanismos de mercado.<sup>24</sup>

En cuanto al Geo 6, que es el resultado del trabajo de la ONU sobre el medio ambiente y sus perspectivas ya que el primer trabajo en esta área se empezó a realizar en 1997, y este es el sexto informe sobre las Perspectivas del Medio

---

<sup>23</sup>ROSILLO, Izarely. *Ética y Justicia Ambiental en el Estado Constitucional Mexicano*, JIMÉNEZ, Juan Ricardo, Enrique RABELL y Gabriela NIETO. *Ética y Justicia*. Santiago de Querétaro, México: Miguel Ángel Porrúa, 2014 pp.145-147.

<sup>24</sup>PNUMA.GEO5. *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. (Documento web) 2012, de UNEP <https://www.cbd.int/doc/meetings/nr/rw5nr-la-01/other/rw5nr-la-01-pnuma-es.pdf>, 4 de marzo de 2019.



Ambiente Mundial (GEO), en donde la comunidad de Científicos se reúnen para dar su opinión sobre los informes que ofrecen la ONU y GEO para indicar que estos se han llevado a cabo en base a aspectos científicos, los cuales pueden ser considerados para que tomen decisiones los gobiernos de cada país para alcanzar los objetivos de desarrollos sostenibles acordados a nivel internacional.<sup>25</sup> Los resultados principales del análisis de Geo 6, Indican que en la diversidad de sus características geográficas y ecológicas y en la manera en que siguen interactuando culturalmente las poblaciones estas continúan inmersas con el medio natural, lo que hace ver que permanecen con una dependencia en extremo excesiva de los productos primarios y los recursos naturales que representan un aproximado del 50% de sus bienes para su exportación. En América del Sur las exportaciones se incrementaron del 24% al 40% entre 1990 y 2015, las zonas urbanas aumentaron en más de 35 millones de personas entre 2010 y 2015 y se prevé un aumento aproximado de 567 millones para 2025, la urbanización crece más rápido en el Caribe ya que al principio del año 2000 representaban el 62%, en el año 2015 alcanzaba el 70% y se estima que se incremente a un 75% para el 2025, esto hace que las grandes concentraciones de la población junto con la producción y urbanización amplían la degradación ambiental por lo cual la calidad del aire está cargada de material particulado de ozono ocasionando enfermedades respiratorias, que contaminan no solo las grandes ciudades sino a las poblaciones que reciben aguas contaminadas de las grandes urbes. Los glaciares andinos, se están reduciendo de tamaño, el aumento de la intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos está trascendiendo en las economías, en la Cuenca del Caribe el cambio climático representa 1,400 millones de dólares norteamericanos que se incrementan con las pérdidas a causa del viento, y en cuanto a los bosques se aprecia un descenso del 9.4 % en toda la región desde 1990. Las especies se siguen perdiendo en América Latina y el Caribe, la erosión hídrica por la mano del ser humano afecta a 2.23 millones de kilómetros cuadrados de tierra en la región y las redes pluviales transportan esta contaminación hacia los océanos, la Evaluación

---

<sup>25</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS *GEO 6. Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 6*, ONU: <https://www.unenvironment.org/es/resources/perspectivas-del-medio-ambiente-mundial-6>, 9 de mayo de 2019.

Mundial de la calidad del agua en 2016 que aproximadamente en un 25% de los tramos de los ríos de la región se encuentran contaminados. El uso de una serie de políticas ayudaría a hacerle frente a los cambios climáticos, como son la Educación y la Comunicación, ya que los Gobiernos han reconocido lo importante que resulta estar bien informados para la toma de decisiones. Por lo que invertir en la investigación y aplicar adecuadamente la información obtenida es de beneficio para el progreso de la región.<sup>26</sup>

La ONU, describe que en la actualidad más de 265 millones de niños y niñas no tienen escolaridad, y los que asisten sus conocimientos básicos de lectura y aritmética son deficientes, por lo que es ineludible hacer un mayor esfuerzo para conseguir mejores progresos para lograr los objetivos de la educación universal, las causas de estos retrasos son las malas condiciones de las escuelas la escasez de profesores capacitados aunado con las cuestiones de equidad de género en zonas rurales es necesario invertir en becas, capacitación docente construcción de escuelas y una mejora del acceso al agua así como llevar la electricidad a las escuelas que les haga falta.<sup>27</sup>

David R. Boyd, relator especial de la ONU, sobre el medio ambiente y los derechos humanos ha solicitado ante la Asamblea General que reconozca formalmente el derecho a un medio ambiente sano para combatir el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y la contaminación que matan a más de 8 millones de personas cada año, en más de 100 Estados del mundo y el derecho a un medio ambiente sano es de carácter constitucional y 130 países han ratificado tratados regionales de derechos humanos que incluyen el derecho a un medio ambiente sano; reconocer que toda persona tiene derecho a vivir en un ambiente sano y sostenible es un enfoque de tal magnitud, comparándolo con el derecho humano de la abolición de la esclavitud, por lo cual es esencial utilizar todos los

---

<sup>26</sup> PNUMA. *Resumen de las Evaluaciones Regionales Geo-6*. (documento web) 2016, [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7688/-Resumen\\_de\\_las\\_evaluaciones\\_regionales\\_del\\_sexto\\_informe\\_sobre\\_las\\_perspectivaas\\_del\\_medio\\_ambiente\\_mundial\\_GEO-6\\_Resultados\\_principales\\_y\\_mensajes\\_.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7688/-Resumen_de_las_evaluaciones_regionales_del_sexto_informe_sobre_las_perspectivaas_del_medio_ambiente_mundial_GEO-6_Resultados_principales_y_mensajes_.pdf?sequence=3&isAllowed=y), 15 de mayo 2019.

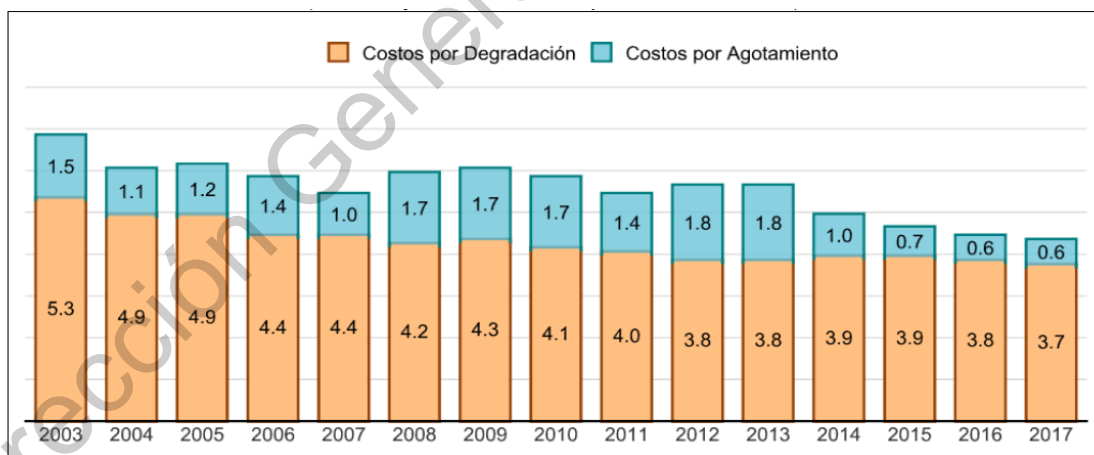
<sup>27</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, ONU, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>, 15 de mayo de 2019.

instrumentos necesarios para enfrentar los desafíos del planeta como son los efectos de la contaminación, el cambio climático y la extinción de especies.<sup>28</sup>

## 2.2 Problemática Ambiental México. Aspectos Institucionales y Legales, Visión, Política y Desarrollo

Las cuentas Nacionales de México (SCNM) que como parte de estas presenta las Cuentas económicas y ecológicas de México 2017 tomando como año base el año 2013, y que sirven para fundamentar el impacto ambiental por el uso constante para el desarrollo económico que ocasiona el deterioro del medio ambiente y a la vez el costo que se eroga para resarcir los daños ambientales como consecuencia de la producción de los bienes y servicios, datos proporcionados por el INEGI, para lo cual se toma en consideración los conocimientos y métodos creados internacionalmente como el Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica (SEEA-CF), Y EL Sistema de Clasificación Ambiental de América del Norte 2013.<sup>29</sup>

**Tabla 1. Costos totales por agotamiento y degradación ambiental, 2003-2017.**  
(Porcentajes sobre el PIB a precios de mercado).



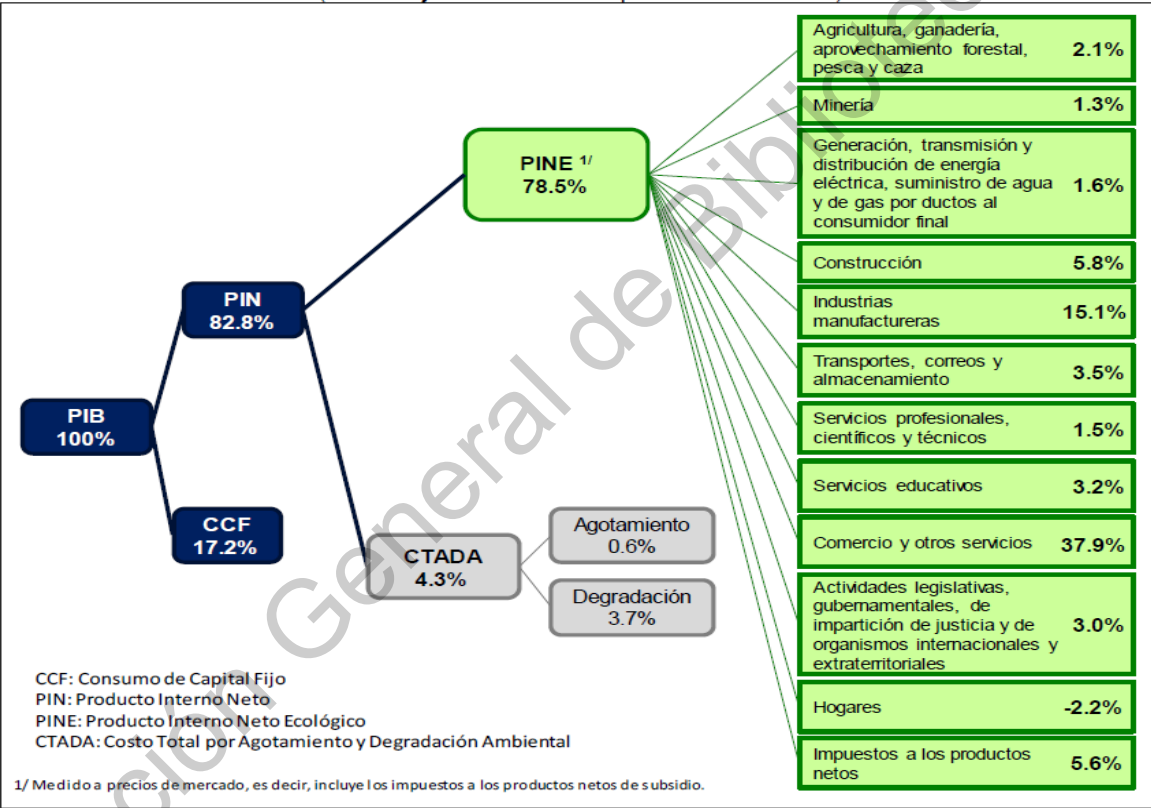
Fuente: INEGI, 2018.

<sup>28</sup> ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *El Derecho Humano a Un Medio Ambiente Sano debe ser Reconocido*, ONU, 2018: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1444342>, 15 de mayo de 2019.

<sup>29</sup> MÉXICO: INEGI. *Cuentas Económicas y Ecológicas de México 2017*. INEGI: [https://www.google.com/search?q=CtasEcmcasEcolgicas2018\\_11&oq=CtasEcmcasEcolgicas2018\\_11&aqs=c\\_hrome.69i57.2431j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=CtasEcmcasEcolgicas2018_11&oq=CtasEcmcasEcolgicas2018_11&aqs=c_hrome.69i57.2431j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8), 20 de mayo, de 2019.

El Producto Neto Ajustado Ambientalmente o Producto Neto Ecológico (PINE) muestra el impacto ambiental relacionado por el proceso de bienes y servicios, el cual se obtiene de restarle al PIB a precios de mercado los costos por el gasto de capital fijo y los costos atribuidos por el agotamiento y degradación de los recursos naturales. El PINE en 2017 alcanzó un monto de \$17, 205,002 millones de pesos el cual representa el 78.5% del PIB del año 2017 <sup>30</sup>

**Tabla 2. Diagrama del producto interno neto ecológico, 2017  
(Porcentajes sobre el PIB a precios de mercado)**



Fuente: INEGI, 2018.

Los datos del costo total por agotamiento de acuerdo al INEGI, se obtienen con los datos del costo de producción de los bienes y servicios que para el año 2017 fueron de 947,662 millones de pesos y constituyeron el 4.3% del PIB, nos indica lo que la sociedad en general tendría que aportar para absorber los gastos por el costo

<sup>30</sup> Ibidem.

del procesamiento de bienes y servicios, para así disminuir la pérdida de los recursos naturales y el medio ambiente. El sistema de contabilidad ambiental se obtiene a través de considerar los balances físicos iniciales para conocer los bienes de los cuales se dispondrá en un ejercicio y observar cuales son los cambios de estos durante el periodo de un año, para concluir haciendo nuevos balances físicos al terminar el periodo y así por diferencia obtener el costo del agotamiento. En cuanto a la contaminación atmosférica fue el mayor costo ambiental del 2017 ya que representó 619,114 millones de pesos.<sup>31</sup>

**Tabla 3. Composición de los costos totales por agotamiento y degradación ambiental, 2017. (Millones de pesos corrientes)**

Concepto	Costos por agotamiento y degradación ambiental	Porcentajes respecto al PIB
<b>Costos Totales</b>	<b>947,662</b>	<b>4.3</b>
<b>Costos por Agotamiento</b>	<b>125,961</b>	<b>0.6</b>
Agotamiento de hidrocarburos	24,307	0.1
Agotamiento de recursos forestales	62,653	0.3
Agotamiento del agua subterránea	39,000	0.2
<b>Costos por Degradación</b>	<b>821,701</b>	<b>3.7</b>
Degradación del suelo	90,056	0.4
Residuos sólidos	70,970	0.3
Contaminación del agua	41,561	0.2
Contaminación atmosférica	619,114	2.8

Fuente: INEGI, 2018.

Las actividades silvícolas han contribuido al agotamiento de los recursos forestales ya que no se ha realizado su manejo sustentable y se ha estado disminuyendo progresivamente, la tala clandestina, los incendios, la agricultura mal planeada y la producción de la ganadería, por otra parte el agotamiento de los hidrocarburos representó una disminución promedio menos 2.1% nominal entre el año 2003 al 2017, y el agotamiento de este recurso para 2017 representó el 0.3%

<sup>31</sup> Ibídem.

del PIB. Para el elemento agua subterránea se incrementó su agotamiento representando el 8.1% en promedio cada año del 2003 al 2017.<sup>32</sup>

**Tabla 4. Tasa media de crecimiento nominal anual del costo por agotamiento de recursos forestales, hidrocarburos y agua subterránea, 2003-2017. (Variación porcentual).**

Recursos	TMCA %
Agotamiento de recursos forestales	0.3
Agotamiento de hidrocarburos	(-)2.1
Agotamiento del agua subterránea	8.1

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Fuente: INEGI, 2018.

En cuanto a la degradación ambiental, emisiones de diversos contaminantes al aire, suelo y agua el costo por la contaminación de estos activos ambientales se vio un incremento año tras año del 2003 al 2017 en un promedio del 4.7%, especialmente por los vehículos automotores y el costo de la superficie afectada es de 4.4% anualmente y la contaminación del suelo por residuos es de un promedio del 7% anual, las lagunas, ríos y lagos se vieron contaminadas en 9.1% por año.<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Ibídem.

<sup>33</sup> Ibídem.

**Tabla 5. Tasa media de crecimiento nominal anual del costo por la degradación del aire, suelo y agua, 2003-2017.  
(Variación porcentual).**

Recursos	TMCA %
Contaminación del aire por emisiones atmosféricas	4.7
Degradación del suelo (superficie afectada)	4.4
Contaminación del suelo por residuos sólidos	7.0
Contaminación del agua por descargas de agua residual	9.1

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

**Fuente: INEGI, 2018.**

El costo por degradación ambiental de la actividad de transportes, correos y almacenamiento, fue de 223,763 millones de pesos para 2017 y en la actividad de cría de ganado, aprovechamiento forestal, pesca y caza fue de 136, 125 millones de pesos, la minería causó costos por 62,760 millones de pesos, en cuanto a la industria manufacturera reflejó 24,331 millones de pesos y la distribución y generación de energía eléctrica agua y suministro de gas fue de 14,726 millones de pesos. Este conjunto de sectores integró el 48.7% del total de costos por degradación y agotamiento al medio ambiente.<sup>34</sup>

Para su protección el gobierno y los hogares destinaron 124, 449 millones de pesos y solo representó 0.6% del PIB, para el 2017, principalmente para el aire ambiente y clima.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> *Ibíd.*

<sup>35</sup> *Ibíd.*

**Tabla 6. Gasto de protección ambiental según actividad ambiental, 2017.**  
**(Millones de pesos corrientes y participación porcentual).**

Actividad de protección ambiental	Gastos en protección ambiental	Porcentaje respecto al total
Protección del aire-ambiente y clima	51,431	41.3
Gestión de aguas residuales	18,040	14.5
Gestión de residuos	10,419	8.4
Protección y remediación de suelos, agua subterránea y superficiales	596	0.5
Abatimiento del ruido y la vibración (excluye la protección del lugar de trabajo)	0	-
Protección de la biodiversidad y paisajes	12,915	10.4
Protección contra la radiación	178	0.1
Investigación y desarrollo	9,768	7.8
Otras actividades de protección ambiental	21,101	17.0
- Administrativas	10,841	8.7
- Educación	860	0.7
- Otros	9,400	7.6

**Fuente: INEGI, 2018.**

Estudios Estadísticos de la CEPAL, hace mención de que México en su constitución y en su plan de desarrollo 2013 – 2018 reconoce la importancia de tratar sosteniblemente su biodiversidad, ya que está ubicado entre los 17 países de mayor diversidad y de riqueza natural. El sector primario aporta a la economía del país aproximadamente un 9% del Producto Interno Bruto, el petróleo, gas natural, minerales, bosques y carbón son aproximadamente el 6.2%. El crecimiento ha causado un impacto negativo en el medio ambiente, estos impactos se integran en el Indicador Producto Interno Neto Ecológico, en el cual se muestra en el año 2015 el costo ambiental por agotamiento información del INEGI en relación al Producto Interno Bruto el cual ha aumentado substantivamente el costo ambiental entre 2003 al 2014. México se ha visto deforestado pasando del 35.9% en 1990 a 34% en 2015 y sin embargo el gobierno federal ha visto incrementado el gasto de



mantenimiento del medio ambiente del 0.6% al 0.8% del año 2003 al año 2015. México fue el primer país en implantar las cuentas económico-ambientales de América Latina en 1985, con el INEGI y el Banco Mundial, se integraron las cuentas ambientales al proceso de cuentas nacionales mediante el Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México (SCEEMM).<sup>36</sup>

### **2.3 El Papel de las Universidades Ante los Retos Ambientales en México y en el Mundo**

Las Instituciones de Educación Superior (IES), en América Latina, España y Portugal, la incorporación de la sustentabilidad en las (IES) ha sido relativamente lento, ya que su origen se remonta en 1975 con la creación del Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA), y el Seminario Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, llevado a cabo en Bogotá Colombia en 1985. Las actividades de CIFCA en el Seminario de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente (PNUMA) acontecido en enero de 1982 en Bogotá, en el cual se pensó en analizar la Investigación Básica y aplicada relacionada con el entorno ambiental de la región, aunque con anterioridad se había dado a conocer programas curriculares de estudio relacionadas con el medio ambiente y con los recursos naturales que ofertaban las universidades en la zona, llamado Panorama de los Estudios Superiores Medioambientales en América Latina del año 1977. Y a raíz del Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente se dio continuidad a estas investigaciones, dándole la importancia que las Universidades tienen en su entorno social y ambiental de la región, por lo cual es de sumo interés relacionar a las Universidades con la problemática ambiental, la ONU y el PNUMA, realizó el Diagnóstico de la incorporación de la Dimensión Ambiental en la Educación Superior, en este seminario se dirimieron dos documentos, el denominado Diez Tesis sobre el Medio Ambiente en América Latina en donde se afirma que el mandato económico internacional vigente es el que ha determinado que en los

---

<sup>36</sup> CARVAJAL, Franco. *Avances y Desafíos de las Cuentas Económico Ambientales en América Latina y el Caribe*. (Documento web) 2017  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43314/1/S1700990\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43314/1/S1700990_es.pdf), 24 de Mayo 2019.

países de América Latina se haya provocado una degradación del medio ambiente por los intereses de los grandes industriales y el empobrecimiento cada vez mayor de los pueblos latinoamericanos ya que los recursos naturales tienen una degradación mayor contra las posibilidades de reproducción de los ecosistemas.

El otro documento considerado en este seminario fue La Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina, documento que señala que el papel de la universidad en la sociedad obliga a participar a esta en la materia ambiental, en la inclusión de los conocimientos ambientales a sus curriculares, en la investigación y en la docencia.<sup>37</sup>

Así mismo en este Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe llevado a cabo por la UNESCO y PNUMA del 28 de octubre al 1º de noviembre de 1985 se destacó la importancia que tienen las universidades en el crecimiento de las ciudades su entorno laboral y social y que es de suma importancia relacionar el plan curricular con los problemas del medio ambiente. En este reporte se dice que el medio ambiente no es manejado adecuadamente por el ser humano, debido a un proceso sostenido de desarrollo por lo que se necesita tener una nueva disciplina en el manejo del ambiente por sus habitantes con respeto a los valores culturales de las comunidades. Por lo cual las universidades están comprometidas a introducir en sus planes académicos los temas relacionados con el medio ambiente y su desarrollo en la comunidad. La cultura del desarrollo sustentable para que se confirme requiere de toda la participación de la comunidad no solo universitaria sino del medio laboral y social que cambie la manera de actuar y de llevar a cabo procesos económicos sin afectar el medio ambiente, desde las aulas hasta la comunidad en general.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> González, Edgar et al (JULIO/SEP 2015). *Sustentabilidad y Universidad: retos, ritos y posibles rutas*. de Revista de la educación superior SCIELO [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602015000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602015000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es), Mayo 9, 2019.

<sup>38</sup> Ídem.

## **2.4 México la Política de Sustentabilidad en la Universidad Autónoma de Querétaro. Plan Gran Visión de 2015 a 2045**

### **2.4.1 Antecedentes Históricos Fundación de la Universidad Autónoma de Querétaro**

Con los Jesuitas en México y específicamente en Querétaro se funda la primera institución en agosto de 1625 el colegio de San Ignacio, en 1680 Don Juan Caballero y Osio contribuye a su mantenimiento y funda la institución de San Francisco Javier, por decreto de Carlos III y en 1767 son expulsados los Jesuitas del país y se clausuran los colegios y 5 años después se reabren los colegios para quedar bajo su patrocinio del Rey de España en 1772 se reinician las clases el 25 de febrero de 1778, el más alto grado de enseñanza fue el bachillerato y a partir de 1821 los colegios quedan desvinculados de la corona de España, en 1824 el Congreso local decretó la obligación para con los colegios de jurar la observancia de la Constitución Federal y en 1825 el mismo congreso da facultades al Gobierno del Estado para reorganizar los colegios de San Ignacio y de San Francisco Javier. Mediante ley del 4 de octubre de 1827 se creó la carrera de Licenciado en Derecho y en 1844 se cerraron los colegios posteriormente en 1861 se reabrieron de nuevo y en 1867 se cerraron definitivamente y en su lugar se dio vida al Colegio Civil. Por la ley del 27 de noviembre de 1867. En 1950 se cierra el Colegio Civil y por iniciativa del Gobernador Dr. S. Mondragón, se inician los planes para la organización de la Universidad. El 24 de febrero de 1951 se inician clases, y se funda la carrera de Comercio posteriormente Escuela de Contabilidad, en 1954 la Universidad adquiere su autonomía en 1959.<sup>39</sup>

En el caso particular de la Universidad Autónoma de Querétaro, esta ha elaborado un Plan General de Gran Visión que abarca del 2015 al 2045. Este es el plan que la Universidad propone ante los retos ambientales en México y en el mundo es un documento que refleja una planeación a recorrer por la UAQ del año 2015 al

---

<sup>39</sup> QUERÉTARO: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO. *Colegios de San Ignacio y San Francisco Javier*. UAQ Sitio web: <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/sobre-la/historia> Mayo 2019.

año 2045, son políticas universitarias propuestas que son de una acción perfectible, que serán evaluadas y analizadas constantemente para hacerlas dinámicas y adaptables al entorno social y en estas políticas por mencionar algunas se está considerando el aspecto humano relacionado con el medio ambiente.

La política 5. Es la promoción de la vinculación social para promover cambios en el entorno y demostrar el compromiso que se tiene con la sociedad, la vinculación es el instrumento que permitirá a la UAQ la interacción del alumno con la realidad de su entorno social, laboral y medio ambiente propiciando recursos financieros diversos y el fortalecimiento de unidades gubernamentales, empresariales y sociales para contar con más alternativas de desarrollo. En la política 7. Se menciona el modelo humanista de la UAQ, que debe ser evaluado continuamente en un marco participativo que funcione de acuerdo a la estructura y funcionamiento de la UAQ para ir a la par con los avances en la educación superior, considerando el medio ambiente de nuestro entorno, cultural, social y económico. En la política 9. Es el transitar hacia la sustentabilidad de los ámbitos universitarios y sociales. La sustentabilidad, integrada por el género, medio ambiente, ciudadanía inclusión, salud equidad y derechos humanos por medio de estos se pretende llegar a una universidad con mejoramientos continuos, los maestros y estudiantes factores prioritarios desarrollarán una educación integral de tránsito hacia la sustentabilidad que permita relacionar este proceso con los objetivos universitarios que contribuyan a un mejoramiento social.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup>QUERÉTARO: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN. (2010). *Quienes Somos*. UAQ FCA [http://fca.uaq.mx/files/quienes\\_somos\\_mision.html](http://fca.uaq.mx/files/quienes_somos_mision.html) 27 de mayo de 2019.

## 2.5 Misión y Visión de la Facultad de Contabilidad.

La facultad de contabilidad tiene como misión preparar profesionales competitivos congruentes con la realidad del entorno económico, político y social que más tarde se incorporarán al medio ambiente laboral y que se desempeñarán en diferentes actividades por lo que la facultad de Contabilidad debe evaluar periódicamente sus planes de estudio, y analizar su competencia en el mercado laboral y propiciar el desarrollo de actitudes a favor del medio ambiente sustentable, con ordenación humanista y a lo cual tendrá que considerarse que la Corte Interamericana reconoció el 7 de febrero de 2018 en San José, Costa Rica la relación innegable entre la protección del medio ambiente y la realización de otros Derechos Humanos en su opinión consultiva OC – 23/17 sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos<sup>41</sup>, que es indisoluble la relación entre los derechos humanos, el medio ambiente y el desarrollo sostenible, así que la ordenación humanista equidad de género y respeto a los derechos humanos está plenamente identificada con el medio ambiente y este debería verse reflejado en el mapa curricular del Contador Público ya que en la misión particular del Contador Público se hace mención a desarrollar profesionales expertos en el manejo de la información fiscal financiera contable con valores éticos universalmente reconocidos y con respeto a la naturaleza. Y en cuanto a su Visión de la Facultad de Contabilidad es ser reconocidos como unidad académica de prestigio que se considere como una de las mejores del país con curriculares actualizados y acreditados constantemente y con ello satisfacer la demanda del entorno laboral y social que solicitan profesionistas desarrollados en sus valores y capacidades.

*“Misión de la facultad de Contaduría y Administración. “La Facultad de Contaduría y Administración está enfocada a la formación integral de personas, para generar, aplicar y difundir conocimientos en las áreas económico administrativas y*

---

<sup>41</sup> CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva Sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos*. de CorteIDH\_CP-04/18 [corteidh@corteidh.or.cr](mailto:corteidh@corteidh.or.cr), 2019.

*de negocios, con orientación humanista, equidad de género y respeto a los derechos humanos, mediante la aplicación de programas educativos congruentes con la realidad del entorno económico, político y social; para lograrlo, incorpora el modelo educativo institucional, promoviendo la investigación científica, la innovación tecnológica, la difusión, la vinculación y la interdisciplinariedad, para procurar el liderazgo, la competitividad y el compromiso social; proporcionando un espacio de reflexión libre a la discusión de ideas en un mundo globalizado y en la búsqueda del desarrollo sustentable, tomando como base valores y principios universalmente aceptados”<sup>42</sup>*

Misión del Contador Público. *“Desarrollar profesionistas conocedores de la generación, manejo y control de la información financiera de la empresa (pública, privada o social), orientando las decisiones contables, administrativas, financieras y tributarias siempre con ética, valores universales, perspectiva de género y respeto a la naturaleza en busca de beneficio de la organización”.*<sup>43</sup>

Visión de la Facultad de Contabilidad. *“Ser una unidad académica de nivel superior reconocida dentro de las mejores del país, vinculada con los sectores de la sociedad, a través de programas educativos permanentemente actualizados y acreditados que buscan el desarrollo humano y el cumplimiento de las funciones sustantivas, para generar y transmitir el conocimiento, la cultura y las artes con el trabajo y participación de sus docentes y Cuerpos Académicos, y con ello satisfacer la demanda de profesionistas formados en valores, actitudes, aptitudes, capacidades, habilidades y conocimientos que crezcan y propicien el desarrollo de la sociedad”<sup>44</sup>*

## **2.6 Ausencia en el Mapa Curricular del Contador Público de la Materia Sobre el Medio Ambiente de la Facultad de Contabilidad de la Universidad Autónoma de Querétaro.**

Si bien se menciona en la misión el respeto a la naturaleza se observa la ausencia de la materia sobre el medio ambiente en el mapa curricular del Contador Público, por lo que se necesita tener en el plan curricular del contador público la

---

<sup>42</sup> Óp. cit. FCA. Quienes somos p.26.

<sup>43</sup> Ibídem.

<sup>44</sup> Ibídem.

materia sobre el medio ambiente como parte de la curricular obligatoria debido a que el cambio climático que se ha sentido en nuestra localidad es por falta de conocimiento y compromiso de todos sobre el desarrollo sustentable de los recursos que son de utilidad para el presente pero que debemos de proteger los mismos para el futuro. La profesión del Contador Público es la idónea para saber los costos del desconocimiento de la mala utilización del medio ambiente, los costos de la contaminación de las materias primas de la tierra del agua, la deforestación que está incurriendo a un cambio climático que ya es notorio en algo tan básico como las estaciones del año que ahora no están perfectamente delineadas como antaño. Se debe hacer conciencia de que este lugar en el que vivimos no lo estamos cuidando adecuadamente por falta de saber hacer las cosas necesarias para su conservación, por lo que se debe instituir una materia de desarrollo sustentable que incluya el conocimiento del medio ambiente como conservarlo, cuales normas jurídicas lo protegen, cuales son los principios de conservación la no contaminación del agua, plantar árboles para la conservación del medio ambiente, el reúso de los materiales, el costo de la no acción de conservación, lo que le cuesta a un empresario la mala utilización de los materiales, las sanciones por la contaminación, el costo médico por las enfermedades de los trabajadores, la ausencia en el trabajo la seguridad e higiene del ambiente en el trabajo, en la vida social comunitaria, por lo que se debe actuar y empezar con la educación en las aulas, en el trabajo en la comunidad y la vida social.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> *Ibíd.*

Figura 2.

Mapa curricular de la Licenciatura de Contador Público, Plan Curricular 2010, Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Contabilidad y Administración

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN		1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE
		Fundamentos de contabilidad C: 6	Contabilidad básica C: 6	Contabilidad intermedia C: 6	Contabilidad avanzada C: 6	Contabilidad internacional C: 6
		Proceso administrativo C: 6	Matemáticas financieras C: 6	Impuestos directos I C: 6	Impuestos directos II C: 6	Sistemas de costos C: 6
		Álgebra C: 6	Teoría general de la tributación C: 6	Macroeconomía C: 6	Fundamentos de costos C: 6	Fundamentos de auditoría C: 6
		Ofimática C: 6	Microeconomía C: 6	Control interno operacional C: 6	Administración de personal C: 6	Seguridad social C: 6
		Fundamentos de derecho C: 3	Derecho mercantil C: 6	Estadística C: 6	Derecho corporativo C: 6	Remuneraciones al personal C: 6
		Lengua y cultura I C: 5	Lengua y cultura II C: 5	Tecnologías avanzadas de información C: 6	Lengua y cultura IV C: 5	Sistemas de información C: 6
		Deporte I C: 5	Deporte II C: 5	Formación humana C: 3	Entorno económico C: 6	Lengua y cultura V C: 5
		Taller cultural I C: 5	Taller cultural II C: 5	Derecho del trabajo C: 6	Matemáticas aplicadas C: 6	
			Comunicación empresarial C: 2	Lengua y cultura III C: 5		
			Técnicas de investigación C: 2			
EJES DE FORMACIÓN ACADÉMICA		P. BÁSICA	P. SUSTANTIVA	DESARROLLO INTEGRAL		

Fuente: Mapa Curricular 2010 de la Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro.



Figura 3.

**Mapa curricular de la Licenciatura de Contador Público, Plan Curricular 2010, Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Contabilidad y Administración**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN			
6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° SEMESTRE
Planeación y control de utilidades C: 6	Nuevas tendencias de costos C: 6	Toma de decisiones financieras C: 6	Formulación y evaluación de proyectos C: 3
Auditoría de los estados financieros I C: 6	Administración financiera C: 6	Auditoría fiscal y gubernamental C: 6	Finanzas corporativas internacionales C: 12
Impuestos al consumo C: 6	Auditoría de los estados financieros II C: 6	Código Fiscal de la Federación C: 6	Auditoría internacional C: 6
Fundamentos de mercadotecnia C: 3	Normatividad al comercio exterior C: 3	Seminario de tesis C: 2	Recursos administrativos y contribuciones locales C: 6
Ética y responsabilidad social C: 2	Investigación de operaciones C: 3	Globalización e internacionalización C: 2	Lengua y cultura C: 5
Fundamentos de emprendedurismo C: 0	Tendencias humanísticas C: 2	Tendencias socio-políticas C: 2	Lengua y cultura IX C: 5
Lengua y cultura VI C: 5	Lengua y cultura VII C: 5	Lengua y cultura VIII C: 5	Tendencias científico-tecnológica C: 2
Entorno económico C: 6	Servicio social C: 10	Entorno global de los negocios C: 3	

EJES DE FORMACIÓN ACADÉMICA	P. BÁSICA	P. SUSTANTIVA	DESARROLLO INTEGRAL
-----------------------------	-----------	---------------	---------------------

Fuente: Mapa Curricular 2010 de la Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Las consecuencias de la falta de contenido ambiental en el mapa curricular se han estado dejando ver ya que, los profesionistas ausentes de esta información toman la degradación del medio ambiente como algo normal sin hacer nada al respecto, solo se concretan en tener buenos ingresos para el empresario y para ellos mismos, no están conscientes del daño que se ha estado haciendo por el desarrollo no sustentable y solo se concretan a decir cómo ha cambiado el medio ambiente sin crear una conciencia colectiva empresarial y social.

Actualmente la función del Contador Público no solo es el de un tenedor de libros, ya que deberá tener los conocimientos adecuados a el trabajo que desempeña en materia administrativa, auditoria, costos, laboral, fiscal, de control de calidad, de finanzas de medio ambiente y de desarrollo sostenible para un proceso de transformación favorable y sustentable al medio ambiente. El Contador debe ser un Profesional ético, comprometido con las medidas de que disponga en la empresa y del asesoramiento que otorgue al empresario, que respete los derechos humanos que tenga iniciativa para advertir y corregir el deterioro del medio ambiente, procurando la conservación de los recursos no renovables y desarrollar con esmero los recursos renovables de una forma sostenible. Los costos de protección al medio ambiente deberán ser calculados y deberán estar presentes en los Estados Financieros.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> ARIZA, Astrid; Yexaray RODRIGUEZ y María OLGUIN.). *Papel del Contador en el Desarrollo Sustentable hacia una Equidad Ambiental, Social y Económica*. Universidad Libre de Colombia (Documento web) 2016: [www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/C14.pdf](http://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/C14.pdf), 15 de mayo de 2019.

## **CAPÍTULO TERCERO.**

### **MODELOS EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CASOS DE ÉXITO**

---

El cuidado del medio ambiente y la protección a los Recursos Naturales es de vital importancia, para el desarrollo económico social y cultural y corresponde al presente plantearnos una adecuada educación en esta materia para tener un desarrollo sostenible y amigable con el medio ambiente ya que los recursos naturales se han aprovechado en forma indiscriminada con la finalidad de obtener un beneficio económico mayor que la de cubrir las necesidades alimentarias de que producir como producir y para quien producir, esperando obtener las mayores ganancias sin tomar en consideración la contaminación de los ecosistemas, por eso resulta importante que los futuros profesionistas del área contable estén conscientes del daño que se ha causado al medio ambiente por el enriquecimiento de unos cuantos a costa de la explotación sin medida y contaminación del medio ambiente de todos, en un futuro la contaminación y falta de alimentos lo sufriremos todos si no hacemos conciencia en los futuros profesionistas de lo que está ocurriendo con el medio ambiente. Contabilizar el impacto ambiental supone tomar en consideración al sector primario la agricultura, ganadería, pesca y minería. Y si se considera elaborar una reingeniería de los procesos productivos de cada actividad del sector primario ya mencionados con el fin de adecuarlos a las normas existentes en la ley de la materia ambiental. La contabilidad es la materia idónea encargada de expresar la situación financiera de la empresa que incluya correctamente todos los procesos productivos dentro de un marco legal correspondiente a la actividad que desarrolla la empresa. Las operaciones que efectúa una entidad incluyen las transacciones económicas, transformaciones de los materiales a productos terminados y otros. Las transacciones pueden ser relacionadas con el flujo de efectivo, y las transformaciones de los materiales a producto terminado y otros, son operaciones que derivan de la interacción del ente

económico y su entorno como lo es el medio ambiente. El utilizar técnicas ambientales que sean favorables con el medio ambiente resulta de un beneficio económico para el productor ya que se pueden publicitar como empresas que son responsables con el medio ambiente. La contabilidad ambiental es el instrumento a través del cual se logra la meta de contabilizar el impacto ambiental, ya que se trata de una parte integral del sistema contable que primero asigna en forma predeterminada un valor a los recursos naturales utilizados en la actividad económica y posteriormente lo incorpora en la contabilidad de costos como Costo Ambiental, siendo así parte integrante de la contabilidad en general y este a su vez produce la información financiera de la entidad que reconoce la interacción con el medio ambiente.

Las siguientes Universidades en el país han incorporado a su mapa curricular la materia del medio ambiente como es el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad de Nuevo León, por poner ejemplos de éxito en esta materia.<sup>47</sup>

### **3.1 El Instituto Politécnico Nacional**

#### **3.1.1 Antecedentes Históricos del Instituto Politécnico Nacional.**

Los antecedentes históricos del Instituto Politécnico Nacional surgen a mediados del siglo XIX con el entonces Presidente Ignacio Comonfort en 1856 con la apertura de la Escuela de Artes y Oficios para hombres, la cual no llegó a prosperar y en 1858 es clausurada, posteriormente con la Presidencia de Don Benito Juárez en 1864 por Decreto Presidencial crea la Escuela Nacional de Artes y Oficios para hombres (HENAO), esta institución suspende sus actividades debido a la intervención en México en 1876 del Imperio de Maximiliano, consecutivamente el Presidente Don Benito Juárez, nuevamente por Decreto Presidencial hace que

---

<sup>47</sup> UNIVERSIDAD VERACRUZANA, Memorias III Congreso Internacional de *Investigación La Contabilidad ante los desafíos globales. 2018*, de Facultad de Contaduría y Administración: <https://www.uv.mx/fca/files/2018/10/Memorias-III-Congreso-Internacional-FCA-2018.pdf>, Marzo 2019.

se reanudan las actividades docentes asignándoles el edificio del Ex Convento de San Lorenzo en el Centro de la Ciudad de México para sus actividades académicas en 1916 cambia de nombre a Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos Electricistas (EPIME), posteriormente en 1921 A Escuela de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (EIME) y en 1932 a Escuela Superior de Mecánicos y Electricistas (ESME) inmediatamente cambia a Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), nombre que hasta la fecha conserva y se empiezan a impartir las clases de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería en Comunicaciones Eléctricas junto con las Escuelas Superiores de Comercio y Administración (ESCA), Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Ingeniería Textil (ESIT), la Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMyH) y la Nacional de Ciencias Biológicas(ENCB)<sup>48</sup> surge la propuesta de consolidar un sistema de enseñanza técnica en el cual participan activamente el Licenciado Narciso Bassols y los ingenieros Luis Enrique Erro y Carlos Vallejo Márquez y en 1936 el Senador de la República Juan de Dios Bátiz y al General Lázaro Cárdenas del Río, llevan a cabo los postulados de la Revolución Mexicana en materia educativa por lo cual da origen al Instituto Politécnico Nacional, apoyando así al proceso de industrialización del país.<sup>49</sup>

En este presente año el Instituto Politécnico Nacional imparte 55 carreras universitarias, 82 posgrados y también imparte 6 carreras en línea un posgrado y una especialidad en línea.

La facultad de contabilidad del IPN en su mapa curricular considera la materia de Desarrollo Sustentable en las Áreas de Desarrollo Institucional, la cual fue propuesta su inclusión como parte de la curricular del Contador Público el 18 de abril del 2017 en el primer Encuentro del Diplomado de Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad, en la cual se tomó en consideración que el desarrollo sostenible supone una transformación radical entre las relaciones de la

---

<sup>48</sup>INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL (Documento Web), [https://www.academia.edu/31598547/HISTORIA\\_DEL\\_INSTITUTO\\_POLITECNICO\\_NACIONAL](https://www.academia.edu/31598547/HISTORIA_DEL_INSTITUTO_POLITECNICO_NACIONAL) Junio 2019.

<sup>49</sup>INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. (2013). *Misión e Historia IPN*. 2019: <https://universidadesdemexico.mx/universidades/instituto-politecnico-nacional>, Marzo 2019.

economía ética y ecología en los que se consideren la racionalización de los recursos de la biosfera por los futuros profesionales de la contabilidad que tienen en sus manos el aspecto económico de las empresas. Por lo cual se tomó la decisión de preparar a los estudiantes de la carrera de contabilidad para que respondan de la mejor manera a las necesidades que se plantean.<sup>50</sup>

Figura 4.

Mapa Curricular Contador Público Instituto Politécnico Nacional, 2017.

NIVEL	MAPA CURRICULAR POR NIVELES													TOTAL DE CREDITOS											
V																									
			SERVICIO SOCIAL		SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN SUPERVISADA		DIRECCIÓN ESTRATÉGICA		PLAN DE NEGOCIOS INTEGRAL		SIMULADOR DE NEGOCIOS		SEMINARIO DE IMPUESTOS Y CASOS ESPECIALES		ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS E INSTRUMENTOS DERIVADOS		ELECTIVAS								
					3 3.4		6 5.6		5 5.0		5 5.0		5 5.2		6 6.3		11		41.50						
IV	OPTATIVA C		AUDITORIA INTERNA Y GOBIERNO CORPORATIVO		ESTUDIO DEL CAPITAL CONTABLE		ESTRUCTURAS DE TRIBUTACIÓN DE PERSONAS MORALES		AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS. APLICACIÓN PRÁCTICA		COSTOS PARA TOMA DE DECISIONES		CONTABILIDAD CORPORATIVA		ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA		DICTAMEN E INFORMES DE ESTADOS FINANCIEROS								
	5 5.0		5 5.2		5 5.0		6 6.3		6 6.1		5 5.2		5 5.0		5 5.0		5 5.2		48.00						
III	OPTATIVA A		OPTATIVA B		PLANEACIÓN FINANCIERA		FUNDAMENTOS DE AUDITORIA**		TRIBUTACIÓN DE PERSONAS FÍSICAS		COSTOS PREDETERMINADOS		CICLO FINANCIERO A LARGO PLAZO		FINANZAS CORPORATIVAS**		COMERCIO INTERNACIONAL		MACROECONOMÍA						
	4 4.1		5 5.0		5 5.0		6 6.3		5 5.2		6 6.3		5 5.4		6 6.3		5 5.0		4 4.1		52.70				
II	DERECHO TRIBUTARIO Y SEGURIDAD SOCIAL		FUNDAMENTOS DE FINANZAS**		TRIBUTACIÓN DE PERSONAS MORALES		HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS		COSTOS HISTÓRICOS		CICLO FINANCIERO A CORTO PLAZO		PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS ELECTRÓNICOS		MATEMÁTICAS FINANCIERAS		DERECHO MERCANTIL Y LABORAL		ESTADÍSTICAS PARA NEGOCIOS						
	4 4.3		6 6.3		5 5.2		4 3.8		6 6.3		6 6.3		5 5.2		5 5.2		5 5.4		5 5.2		53.20				
I	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA		TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN		DESARROLLO SUSTENTABLE		SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CREATIVIDAD		FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA		FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN		FUNDAMENTOS DE COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL		FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD		FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA		SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN		FUNDAMENTOS DE DERECHO		MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS		
	4 4.1		5 4.7		4 4.1		4 4.1		4 3.8		4 3.8		6 5.6		4 3.8		4 3.8		5 4.7		3 3.4		5 5.0		50.90
														ÁREAS DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL	17.00										
														ÁREAS DE FORMACIÓN CIENTÍFICA BÁSICA	64.00										
														ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL	113.60										
														ÁREA DE FORMACIÓN TERMINAL Y DE INTEGRACIÓN	51.70										
															246.30										

Fuente: Instituto Politécnico Nacional.

<sup>50</sup> ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA REPÚBLICA MEXICANA ASOCIACIÓN CIVIL (2017). *Propone IPN introducir desarrollo sustentable en currícula académica*. 2019, de ANUIES Sitio web: Propone IPN introducir desarrollo sustentable en currícula académica.

## **3.2 Universidad Nacional Autónoma de México**

### **3.2.1 Antecedentes Históricos Universidad Nacional Autónoma de México.**

Es la primera universidad en el continente americano, se funda en lo que ahora es la Ciudad de México con la denominación de Real y Pontificia Universidad de México, el entonces obispo de la corona de España fray Juan de Zumárraga en 1540 solicitó a través de un propio acudiera ante el rey de España a solicitar que diera su aprobación para fundar y establecer una Universidad y se crea por una cedula Real en 1553 a lo largo de aproximadamente trecientos años esta universidad ha sucumbido y ha vuelto a renacer en diversas ocasiones hasta que finalmente se termina esta situación por Decreto del Archiduque Maximiliano de la casa de Austria entonces emperador de México, el 30 de noviembre de 1865.

Cabe hacer notar que hoy existe una Universidad bajo este nombre de universidad Pontificia bajo el auspicio de la iglesia Católica, la cual no es continuación de la mencionada corona española de aquella época novohispana y también difiere de nuestra actual Universidad Autónoma de México

Actualmente lo que conocemos como Universidad Nacional Autónoma de México tiene su origen por la perseverancia de don Justo Sierra, maestro y pedagogo que se dio a la tarea de crear esta institución que hoy prevalece la cual nace por decreto presidencial de Don Porfirio Díaz el 26 de mayo de 1910<sup>51</sup>

### **3.2.2 Facultad de Contabilidad y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.**

La evolución de los planes de estudio a través de la historia ha sido de una actualización constante desde su fundación en 1929 como Escuela Nacional de Comercio y Administración y en este mismo año obtuvo su autonomía la UNAM, siendo esto propicio para establecer carreras cortas las que más tarde

---

<sup>51</sup> MXCITY, REAL Y PONTIFICIA: *La Primera Universidad en el Continente* (documento web). <https://mxcity.mx/2016/03/real-y-pontificia-universidad-de-mexico-la-primera-universidad-en-el-continente/>, 12 Junio 2019.

desaparecerían dando origen a la de Contador Público Titulado, su primer plan de estudios eran de tres años ya con el bachillerato incluido y veintisiete materias por cursar las cuales estuvieron vigentes a lo largo de once años para posteriormente en 1940 se aprobara un nuevo plan de estudios bajo la dirección del Contador Público José Barra Emparán cuya denominación fue la de Contador Público Auditor y un aumento en los años de estudio a siete años, con 55 asignaturas por cursar para los nuevos Contadores, que podrían recibirse como Contador Público y Auditor o como Contador de Comercio y también se ofrecía la carrera de Actuario los cuales tenían que cursar el tronco común de cuatro años de Contador Público y Auditor.

Posteriormente en 1946 se renueva el plan de estudios del Contador Público y Auditor, en este nuevo plan se contemplan dos años de estudios de la preparatoria en comercio y tres años de cursos profesionales lo que era cursar un total de 46 asignaturas en un lapso de cinco años, en este mismo año se instituye la carrera de Tenedor de libros que era una carrera corta.

En 1949 con la gestión del Contador Público Wilfrido Castillo Miranda es renovada la malla curricular del Contador Público y Auditor el cual incluía 44 asignaturas obligatorias dos optativas de inglés técnico las cuales deberían ser cursadas en un lapso de cinco años. Y el 17 de agosto de 1950 es aprobado el Bachillerato de Humanidades para Comercio, con 22 asignaturas que deberían cursarse en 2 años con la finalidad de darle continuidad para la Carrera de Contador Público y Auditor, ya que la carrera era de cinco años ya que cada alumno cursaría solamente 6 materias por año, así mismo se aprueba una nueva carrera corta como Auxiliar de Contabilidad al cual solo se le otorgaba un diploma. En 1956 por iniciativa del Contador Público Wilfrido Castillo Miranda se cambia el nombre de Contador Público y Auditor a Contador Público.

En 1964 bajo la dirección del Contador Público Arturo Elizundia Chávez entra en vigor un nuevo plan de estudios para la carrera de Contador Público y se incrementan cuatro asignaturas más que eran materias optativas en las áreas de servicios, agricultura y ganadería e instituciones sin fines de lucro. Y en 1965 se convierte la escuela Nacional de Comercio y Administración en la Facultad de



Comercio y Administración debido a que se crea la División de Estudios de Posgrado.

En 1968 es aprobado un nuevo plan de Estudios para el Contador Público bajo la dirección del Contador Público Carlos Pérez del Toro, 39 asignaturas, que deberían cursarse en 10 semestres.

En 1963 se inauguran las actuales instalaciones de la Facultad de Contabilidad y Administración de la UNAM, y se aprueba el Plan de Estudios de 1970. Con la designación del Contador Público y Licenciado en Administración de Empresas José Antonio Fernández Arena se implementó el plan modular que comprendía el tronco común del Contador Público y el Licenciado en Administración de Empresas, ya que los conceptos básicos se trataban en los primeros semestres y las áreas de especialización en los últimos semestres y ambas carreras tenían una duración de 8 semestres. En 1972 se empiezan a impartir estas dos carreras en la modalidad de abiertas a iniciativa y con la Rectoría que sustentaba el Dr. Pablo González Casanova.

En 1973 cambia su nombre la Facultad de Comercio y Administración por el de Facultad de Contaduría y Administración, bajo la dirección del Contador Público Manuel Reza García y en esta misma gestión se autoriza el nuevo plan curricular que llevaba en 44 asignaturas incluidas materias optativas en la que se pretendía formar Contadores con conocimientos más generales, con una formación integral que les permitiera desarrollarse en cualquier actividad empresarial, tanto públicas como privadas.

En 1985 siendo director el Contador Público Alfredo Adam Adam se aprueba un nuevo plan curricular el de 50 asignaturas para ser cursadas en 10 semestres.

En 1993 con la dirección del Maestro Ruiz de Chávez, entra en vigor el nuevo plan de estudios para ser cursadas en 10 semestres y con 40 asignaturas.

En 1998 con la gestión del maestro Arturo Díaz Alonso se implementa un nuevo Plan de Estudios, y bajo esta misma dirección el 29 de junio del 2001, el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración

(Caceca) concede la primera acreditación de las tres licenciaturas que imparte la Facultad dicha acreditación es vigente por cinco años.

En 2005 se actualiza el plan de estudios, en el cual se inicia para el alumno pre- especialización que concluirá con los estudios de posgrado del particular interés del mismo.

En abril del 2006 se acredita de nuevo la carrera por Caceca bajo la dirección de la Dra. Martín Granados hasta el 2011.<sup>52</sup>

En la malla curricular del Contador Público de la Facultad de Contabilidad y Administración de la UNAM, se cursan ocho semestres que abarcan cincuenta y dos asignaturas con un valor total de cuatrocientos treinta y dos créditos, trescientos sesenta créditos son obligatorios considerados en cuarenta y tres asignaturas y setenta y dos créditos son de elección optativa, tratados en nueve asignaturas de las cuales siete son optativas de elección profesionalizantes con un total de cincuenta y seis créditos y dos asignaturas optativas de elección complementarias representan dieciséis créditos.

El plan de estudios está organizado por tres ciclos de formación con el interés de marcar etapas en la preparación profesional, en el Primer ciclo es de Formación de Conocimientos Fundamentales, las asignaturas son de carácter obligatorio que instruye en conocimientos y capacidades para el área de la administración, en el Segundo ciclo es de Profesionalización en la Contaduría que les permitirá a los alumnos tener los conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño en la vida profesional, así mismo existen las asignaturas de elección optativa profesionalizantes y complementarias que les da la posibilidad de integrarse en los estudios de posgrado si ese fueren sus deseos con la posibilidad de que estos estudios sean reconocidos en la especialización de su preferencia y el tercer ciclo de estudios que es el Área de Desarrollo Temprano, reúne las

---

<sup>52</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN (2011). *Descripción Sintética del plan de Estudios*. 2019, de UNAM Sitio web: [https://escolar1.unam.mx/planes/f\\_contad/Sua-contad.pdf](https://escolar1.unam.mx/planes/f_contad/Sua-contad.pdf), Marzo 2019.

asignaturas optativas profesionalizantes que le permitirán al alumno dirigirse a las áreas de su particular interés, en este último ciclo en las asignaturas optativas de elección complementarias en el Mapa Curricular del Contador Público en la UNAM, se observa que la curricular del medio ambiente es parte del derecho Ambiental, en donde el alumno comprenderá el sistema legal que salvaguarda la preservación del ambiente, su importancia social, económica y política y la repercusión en la vida social de la comunidad.<sup>53</sup>

### **Figura 5.**

#### **Descripción Sintética del Plan de Estudios Contador Público UNAM 2011.**

##### **ASIGNATURAS OPTATIVAS DE ELECCIÓN COMPLEMENTARIAS**

0055 08 Acceso a la Información Pública Gubernamental  
0066 08 Desarrollo del Potencial Creativo  
0205 08 Formación e Información Tributaria  
0299 08 Comunicación y Expresión Escrita en las Organizaciones

---

0303 08 Derecho Ambiental  
0308 08 Ética, Literatura y Organizaciones  
0312 08 Hombre y Sociedad

**Fuente: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Contabilidad y Administración. (2011).**

### **3.3 Universidad Autónoma de Tamaulipas.**

#### **3.3.1 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas**

---

<sup>53</sup> Ídem p, 41.

Su origen se remonta a 1920, por la necesidad de tener una educación superior para el estado de Tamaulipas a raíz del caos que deja la Revolución mexicana dejaron de funcionar los institutos de educación que operaban en el Estado como lo eran los institutos literarios de Matamoros y de Ciudad Victoria, en el Puerto de Tampico en 1929 se instituye la primera escuela de Enfermería y se fundan las Escuelas de Medicina y de Derecho hasta en 1950 y poco después la Escuela de Odontología, estas instituciones fueron dirigidas por una asociación local denominada Educación Profesional de Tampico y esto es por lo que da paso a la formación de esta Institución formalmente el 30 de octubre de 1950, presidiéndola los señores Dr. Alfredo E. Gochicoa, Artemio Villafaña, Lic. Natividad Garza Leal, Lic. Francisco T. Villareal, profesor Tirso Saldívar, Dr. Miguel Azomosa Arronte y profesor Julián Terán. En este mismo año y mediante decreto número 320 del entonces encargado del despacho del Poder Ejecutivo del Estado de Tamaulipas Licenciado Juan Guerrero Villareal, se declaran escuelas oficiales que deberían seguir los lineamientos de la Universidad Nacional Autónoma de México en cuanto a sus planes académicos. Mediante decreto número 440 del 2 de abril de 1951 se dispuso la creación del Patronato Pro Universidad de Tamaulipas, el cual no funcionó y finalmente mediante decreto numero 73 promulgado en 1955, se declaró la escuela oficial del Estado la escuela de Odontología la cual suspendió actividades y fue hasta 1970 cuando la Asamblea Universitaria acordó la fundación definitiva de esta facultad <sup>54</sup> Facultad de Comercio y Administración Tamaulipas, la asignatura sobre el medio ambiente se ubica en el tercer periodo de la carrera de Contador Público y se denomina Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, su valor curricular es de tres créditos aunque cabe señalar que en el mismo periodo se toma otra materia que se sugiere complementaria al medio ambiente denominada Cultura y Globalización de tres créditos, estas se encuentran contenidas en el Plan de estudios actualizado al 2005 de acuerdo al desarrollo del Plan institucional Millenium III de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, contando con Asignaturas del Núcleo de Formación Básica 10 materias curriculares en las que se incluyen las de

---

<sup>54</sup> UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS. (1993). FUNDACIÓN. 2019, de UAT Sitio web: <https://www.uat.edu.mx/paginas/universidad/historia-fundaci%C3%B3n.aspx>, Marzo 2019.

Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, así como Cultura y Globalización haciendo un total de este segmento de formación básica de 35 horas que equivalen a 35 créditos en cuanto a las asignaturas del núcleo de formación disciplinaria son 138 horas que equivalen a 138 créditos y las asignaturas del núcleo de formación profesional son 133 horas que son igual a 133 créditos; cabe señalar que la Universidad Autónoma de Tamaulipas cuenta con 8 unidades académicas y la carrera de Contador Público se encuentran ubicadas en cuatro unidades académicas en Nuevo Laredo, Victoria, Mante y Tampico<sup>55</sup>

Figura 6.

**Mapa Curricular del plan de estudios de la carrera de Contador Público de la Facultad de Comercio y Administración de la Universidad de Tampico 2019.**

PRIMER PERIODO	SEGUNDO PERIODO	TERCER PERIODO	CUARTO PERIODO	QUINTO PERIODO
CONTABILIDAD BÁSICA M.SA39.011.06-06	CONTABILIDAD FINANCIERA M.SA39.019.06-06	CONTABILIDAD INTERMEDIA M.SA39.050.05-05	CONTABILIDAD AVANZADA M.SA39.051.05-05	ENFOQUES MODERNOS DE ADMINISTRACIÓN M.SA38.086.05-05
MATEMÁTICAS BÁSICAS M.EN07.080.04-04	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS M.SA35.032.06-06	COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL M.SA35.488.06-06	DERECHO ADMINISTRATIVO ** M.SA41.275.05-05	INVESTIGACIÓN APLICADA II M.EH51.284.05-05
INTRODUCCIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN M.IT18.259.02-02	DERECHO MERCANTIL M.SA41.180.05-05	MACROECONOMÍA M.SA42.057.05-05	CONTROL INTERNO M.SA35.087.05-05	AUDITORIA BÁSICA M.SA39.089.05-05
INGLÉS INICIAL MEDIO M.EH47.033.04-04	CÁLCULO M.EN07.112.06-06	DERECHO LABORAL M.SA41.056.05-05	COSTOS HISTÓRICOS M.SA39.031.05-05	COSTOS PREDETERMINADOS M.SA39.059.05-05
DESARROLLO DE HABILIDADES PARA APRENDER M.EH43.008.04-04	INGLÉS INICIAL AVANZADO M.EH47.034.04-04	ESTADÍSTICA APLICADA M.EN07.113.05-05	MERCADOTECNIA M.SA35.184.05-05	DERECHO FISCAL M.SA41.047.05-05
ADMINISTRACIÓN M.SA35.001.06-06	TAMAULIPAS Y LOS RETOS DEL DESARROLLO M.SA50.051.03-03	INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN M.IT18.397.06-06	INVESTIGACIÓN APLICADA I M.EH51.270.05-05	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES M.SA35.148.05-05
DERECHO CIVIL Y CONSTITUCIONAL M.SA41.289.06-06	INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO M.EH44.014.03-03	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE M.EN02.083.03-03	MICROECONOMÍA M.SA42.058.05-05	OPTATIVA I OP1.5090.05-05
		CULTURA Y GLOBALIZACIÓN M.EH43.106.02-02	MATEMÁTICAS FINANCIERAS M.EN07.053.05-05	CONTABILIDAD DE SOCIEDADES M.SA39.017.05-05
SEXTO PERIODO	SEPTIMO PERIODO	OCTAVO PERIODO		
AUDITORIA AVANZADA M.SA35.541.05-05	PRACTICA DE AUDITORIA M.SA39.063.06-06	TEMAS SELECTOS DE AUDITORIA M.SA39.066.05-05		
PRONÓSTICOS Y PRESUPUESTOS M.SA35.542.05-05	TEORÍA CONTABLE APLICADA M.SA39.056.05-05	OTRAS CONTRIBUCIONES M.SA39.065.05-05		
IMPUESTOS SOBRE LA RENTA PERSONAS MORALES M.SA35.543.06-05	CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA M.SA39.052.05-05	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA M.SA35.041.06-06		
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS M.SA35.293.05-05	IMPUESTOS SOBRE LA RENTA PERSONAS FÍSICAS M.SA35.556.05-05	EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN M.SA35.297.06-06		
COMERCIO INTERNACIONAL M.SA35.294.05-05	DERECHO DE LA SEGURIDAD SOCIAL M.SA41.213.05-05	CONTABILIDAD INTERNACIONAL M.SA39.064.05-05		
CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL M.SA39.071.05-05	ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO M.SA35.418.05-05	PROFESIÓN Y VALORES M.EH44.023.02-02		
ECONOMETRÍA M.SA42.064.05-05	OPTATIVA III OP3.5090.05-05	SISTEMAS CONTEMPORÁNEOS DE COSTEO M.SA35.557.05-05		
OPTATIVA II OP2.5090.05-05	SERVICIO SOCIAL M.SS.001.480-10	OPTATIVA IV OP4.5090.05-05		
		PRACTICAS PROFESIONALES M.PP04.040.15-05		
		EMPRENDEDORES M.SA35.342.06-06		

<sup>55</sup> UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS. (2008). R-RS-01-25-01. 2019, de Universidad Autónoma de Tamaulipas Sitio web: <http://www.uat.edu.mx/SACD/Documents/superior/Contador%20P%C3%BAblico/CONTADOR%20PUBLICO.pdf>, Marzo 2019.

### **3.4 Universidad Autónoma de Nuevo León**

#### **3.4.1 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma de Nuevo León.**


Su origen se remonta antes de su nacimiento oficial fundada en 1933, le precedieron las escuelas de Jurisprudencia, de Medicina, de Farmacia, La Escuela Normal y Colegio Civil y estas instituciones a través de sus representantes solicitaron al Honorable Congreso del Estado de Nuevo León la conformación de la Universidad el 25 de septiembre de 1933 iniciando con una matrícula de 1864 alumnos y 218 profesores, con el nombre de Universidad de Nuevo León y esta institución alcanzó su autonomía hasta 1971. Considerada como la tercera Universidad de Importancia en el País, tiene 6 campus universitarios, que incluyen 26 facultades con Instituto de Investigaciones Sociales, y 29 preparatorias, con una oferta de 304 programas educativos, que comprenden 20 de licenciatura, 11 de posgrado, con 202 alumnos y 6,926 profesores. Y 45 programas tienen acreditación internacional. La educación que imparte es basada en competencias, flexibilidad en los programas educativos y tres ejes transversales de suma importancia que destacan la Responsabilidad social, la innovación y la internacionalización. El perfil del egresado contempla la formación del Contador Público basado en la ética profesional, la responsabilidad social y humanista, competente en los ordenamientos de las empresas, en un ámbito tanto nacional como internacional en beneficio del desarrollo sustentable. El curricular sobre el medio ambiente se ubica en el tercer periodo semestral de la malla curricular del Contador Público<sup>56</sup>. \_ véase \_ figura 7-

---

<sup>56</sup> UANL. (Agosto, 2018). Plan de Estudios: Contador Público. Mayo 16, 2019, de UANL Sitio web: <https://www.uanl.mx/wp-content/uploads/2018/08/Contador-Publico-Plan-de-Estudios.pdf>, Mayo 16, 2019.

Figura 7.

**Mapa Curricular del Plan de Estudios del Contador Público de la Facultad de Comercio y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 2018**

 <b>FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN</b>	
<b>Plan de Estudios: Contador Público</b>	
<b>PRIMER SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Contabilidad financiera	9
Teoría de la administración básica	3
Derecho constitucional, administrativo y civil	4
Tópicos selectos de ciencias sociales, artes y humanidades	2
Aplicación de las tecnologías de información	2
Competencia comunicativa	2
Total	22
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Sistemas de información financiera	8
Introducción a la administración de operaciones	3
Derecho fiscal	4
Estadística	3
Tópicos selectos de desarrollo humano, salud y deportes	2
Apreciación a las artes	2
Total	22
<b>TERCER SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Contabilidad de sociedades	4
Administración del capital humano	2
Derecho mercantil	3
Estadística para la toma de decisiones	2
Control interno	3
Código fiscal de la federación	3
Sistema financiero mexicano	3
Ambiente y sustentabilidad	2
Total	22
<b>CUARTO SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Matemáticas financieras	4
Análisis e interpretación de estados financieros	3
Normas de aplicación a las cuentas de activo	3
Impuestos indirectos, estatales y municipales	4
Contexto social de la profesión	2
Total	22
<b>QUINTO SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Normas de información financiera relativas a las cuentas de pasivo y capital contable	3
Sistema de costos	3
Legislación laboral, seguridad social e INFONAVIT	3
Economía en los negocios	3
Administración del capital de trabajo	3
Normas de aplicación a las cuentas de pasivo, capital contable, ingresos, costos y gastos	3
ISR personas morales	4
Total	22
<b>SEXTO SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Conversión de estados financieros de moneda extranjera	3
Costos predeterminados	3
Financiamiento a largo plazo	3
Visión macroeconómica para los negocios	3
Revisión integral de estados financieros	6
ISR personas físicas	4
Total	22
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Optativa I ACFP	3
Optativa II ACFP	4
Optativa III ACFP	3
Optativa IV ACFP	4
Optativa V ACFP	4

Fuente: Universidad Autónoma de Nuevo León. Malla curricular del Contador Público.

## CAPÍTULO CUARTO

### MAPA CURRICULAR PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO.

#### 4.1 Propuestas de modificación al Mapa Curricular de la Facultad de Contabilidad y Administración en la Curricular del Contador Público

La materia curricular del medio ambiente y desarrollo sostenible por su importancia en los fundamentos institucionales deberá considerarse como una materia básica dentro del cuarto semestre, debido a que en el cuarto semestre a la par se llevan las curriculares de Contabilidad Avanzada y Fundamentos de Costos relacionados con la contabilidad ambiental y los costos que se infringen al no considerar los costos ambientales en la contabilidad de la empresa, así mismo si se toma en consideración los costos ambientales se tendrá a la empresa como una entidad comprometida con el medio ambiente y esto ofrece más campo de acción para tener un mayor cúmulo de clientes al considerarse que la empresa está comprometida con el desarrollo sustentable de la producción y que no daña al medio ambiente, estos costos denominados Costos Ambientales o Costos Ecológicos son los que se desarrollan utilizando todos los materiales que no perjudican o perjudicarán a futuro el medio ambiente, como el utilizar pinturas vegetales, materiales reutilizables evitando el desperdicio, comprometiéndose a que el material de desecho puede ser utilizado por otra empresa como materia prima, y que los productos que no pasan el control de calidad se reprocesan y se vendan a menor precio para que las personas que deseen puedan utilizarlos a un bajo costo de adquisición con esto se ayuda a la empresa y a la sociedad al no tener desperdicio y al ayudar a las personas de escasos recursos para que puedan adquirirlos.

El material curricular quedaría ubicado en el cuarto semestre de formación del Contador Público. \_véase \_ figura 8\_



**Figura 8**

**Propuesta de Modificación al Plan de Estudios**

**Contador Público FCA - UAQ**

<b>1º SEMESTRE</b>	<b>C</b>	<b>2º SEMESTRE</b>	<b>C</b>	<b>3º SEMESTRE</b>	<b>C</b>	<b>4º SEMESTRE</b>	<b>C</b>
Fundamentos de contabilidad	6	Contabilidad básica	6	Contabilidad Intermedia	6	Contabilidad avanzada	6
Proceso administrativo	6	Matemáticas financieras	6	Impuestos directos I	6	Impuestos Directos II	6
Algebra	6	Teoría general de la tributación	6	Macroeconomía	6	Fundamentos de costos	6
Informática	6	Microeconomía	6	Control interno Operacional	6	Administración De personal	6
Fundamentos de derecho	3	Derecho mercantil	6	Estadística	6	Derecho corporativo	6
Lengua y Cultura I	5	Lengua y cultura II	5	Tecnologías Avanzadas de información	6	Lengua Y cultura IV	5
Deporte I	5	Deporte II	5	Formación humana	3	Entorno económico	6
Taller cultural I	5	Taller cultural II	5	Derecho del Trabajo	6	Matemáticas aplicadas	6
		Comunicación empresarial	2	Lengua Y cultura III	5	<b>Medio Ambiente Y Desarrollo Sostenible</b>	6
		Técnicas de investigación	2				

Fuente: Elaboración Propia

## **4.2 Retos y Perspectivas del Perfil Docente para lograr el Desarrollo Sustentable**

El perfil del profesionalista deberá ostentar conocimientos de Derecho Ambiental, Contabilidad General y Contabilidad de Costos, así como estar familiarizado con el Medio Ambiente y el Desarrollo Sustentable, debido a que esta materia curricular deberá abordar los conocimientos del Derecho Ambiental desde la Constitución hasta sus Leyes Reglamentarias, considerando los delitos y las penas impuestas por el deterioro al medio ambiente de los actores responsables que infrinjan la ley, ya que no es válido alegar el desconocimiento de la misma, lo cual no exime a los actores de su responsabilidad ante la ley. Así mismo deberá ser una materia 50% teoría y 50% práctica, vinculando a la empresa, sociedad y universidad. El reto que tiene el profesionalista que imparta esta materia es llevar a la práctica el Desarrollo sustentable para la empresa y la comunidad, elaborando un plan de trabajo práctico que cumpla con la propuesta de llevar los conocimientos adquiridos y que se vean reflejados en el medio ambiente como una aportación del trabajo que desarrollen los estudiantes junto con el docente, hacer propio un espacio en donde se refleje un trabajo a la comunidad que prevalezca en el tiempo, como la reforestación y el cuidado de la misma, el cultivo de plantas, flores para las abejas, elaborar composta para los jardines y parques, limpieza del río o de alguna zona común dándole belleza, utilizar el reciclado, pintura de bardas, captación de aguas pluviales, limpieza de aulas, pupitres y sillas, pintura de salones, platicas y servicios a la población en general.

Si no existen los perfiles del profesionalista, crearlos y capacitar a los existentes con una visión para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus estrategias.

## Conclusiones

Se observó en el transcurso del desarrollo del presente trabajo que las manifestaciones sobre el cuidado del medio ambiente y tratar de instituirlo en cada uno de los países solo se han hecho por políticos que no han sabido darles la importancia debida al compromiso de conservación del medio ambiente la falta de una difusión amplia a todos los niveles de la sociedad, estos acuerdos o compromisos solo se han quedado en el tintero y la sociedad se ha tenido que dar cuenta que el cambio climático y o la degradación de los ecosistemas se han manifestado de tal forma que la sociedad lo ha percibido en sus sentidos, el agobiante calor, la falta de lluvias, el frio en extremo, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación ambiental, todo ello nos ha hecho reaccionar, pero como podemos remediarlo, necesitamos conocer que debemos hacer para reinstaurarlo por personal capacitado para ello, todos queremos contribuir, pero nos hace falta saber hacerlo bien, para eso están las Instituciones de enseñanza como lo es la Universidad, por lo que este trabajo se desarrolló con la finalidad de hacer conciencia de que la Universidad tiene la facultad de seguir trascendiendo a través de los servicios a la sociedad y a los empresarios dotándolos de profesionistas con calidad humana, responsabilidad y honestidad con conocimientos amplios conscientes de lo que hace falta en la comunidad y en su entorno ambiental, para así remediar las necesidades y que se obtenga un desarrollo sustentable que no sacrifique a la naturaleza y que esta y su biodiversidad prevalezca en el tiempo, el cambio climático ya está aquí y se tiene que pensar en un cambio en el plan de estudios que considere este cambio climático para resarcir este daño al medio ambiente, haciendo conciencia que se debe cambiar la forma en que solo se observa y tomar acciones que preparen a los estudiantes futuros profesionistas de la Carrera de Contador Público, agregando la materia curricular sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## Referencias bibliográficas

### Bibliografía:

ÀLVAREZ, José. *Educación Ambiental en México, un Enfoque Jurídico*. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2017.pp35-40.

Entrevista con la Dra. ROSILLO, IZARELLY, 01 MAYO 2019, Asesora de Tesis U.A.Q. Querétaro, México.

FÉLIX Amat, *Eclesiástico, Capítulo VI*, USA, Ed. Sopena Argentina 1950.pág. 117.

LÓPEZ, Pedro y Alejandro FERRO. *Derecho Ambiental*. México, IURE editores, 2006.

ROSILLO, Izarely. Ética y Justicia Ambiental en el Estado Constitucional Mexicano, JIMÉNEZ, Juan Ricardo, Enrique RABELL y Gabriela NIETO. *Ética y Justicia*. Santiago de Querétaro, México: Miguel Ángel Porrúa, 2014 pp.145-147.

### Leyes:

MÉXICO Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2019.

MÉXICO Ley General de Cambio Climático. 2019.

MÉXICO Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 2019.

MÉXICO Ley General de Educación. 2019.

MÉXICO Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 2019.

MÉXICO Ley General de Vida Silvestre, Conservación y Aprovechamiento. 2019.

MÉXICO Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, 2019

### Sitios en Red

ARIZA, Astrid; Yexaray RODRIGUEZ y María OLGUIN.). *Papel del Contador en el Desarrollo Sustentable hacia una Equidad Ambiental, Social y Económica*. de Universidad Libre de Colombia (Documento web) 2016: [www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/C14.pdf](http://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/C14.pdf), 15 de mayo de 2019.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA REPÚBLICA MEXICANA ASOCIACIÓN CIVIL (2017). *Propone IPN introducir desarrollo sustentable en currícula académica*. 2019, de ANUIES Propone IPN introducir desarrollo sustentable en currícula académica.

CARVAJAL, Franco. *Avances y Desafíos de las Cuentas Económico Ambientales en América Latina y el Caribe*. (Documento web) 2017 [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43314/1/S1700990\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43314/1/S1700990_es.pdf), 24 de Mayo 2019.

CIUDAD DE MÈXICO: SECRETARÌA DE EDUCACIÒN PÙBLICA. *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de Calidad*. 2017. <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/4-educacion-de-calidad>, Mayo 15, 2019.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva Sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos*. CortelDH\_CP-04/18 Sitio web: [corteidh@corteidh.or.cr](mailto:corteidh@corteidh.or.cr), 2019.

INSTITUTO POLÌTECNICO NACIONAL (Documento Web), [https://www.academia.edu/31598547/HISTORIA\\_DEL\\_INSTITUTO\\_POLITECNICO\\_NACIONAL](https://www.academia.edu/31598547/HISTORIA_DEL_INSTITUTO_POLITECNICO_NACIONAL) Junio 2019.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. (2013). *Misión e Historia IPN*. 2019: <https://universidadesdemexico.mx/universidades/instituto-politecnico-nacional>, Marzo 2019.

MEIXUEIRO, GUSTAVO, MEDIO AMBIENTE, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Contexto internacional", en *Medio ambiente* 28 de agosto de 2006, [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_mambiente.htm](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm), 27 abril 2019.

MÈXICO: INEGI. *Cuentas Económicas y Ecológicas de México 2017*. INEGI: [https://www.google.com/search?q=CtasEcmcasEcolgicas2018\\_11&oq=CtasEcmcasEcolgicas2018\\_11&aqs=chrome..69i57.2431j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=CtasEcmcasEcolgicas2018_11&oq=CtasEcmcasEcolgicas2018_11&aqs=chrome..69i57.2431j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8), 20 de Mayo, de 2019.

MXCITY, REAL Y PONTIFICIA: *La Primera Universidad en el Continente* (documento web). <https://mxcity.mx/2016/03/real-y-pontificia-universidad-de-mexico-la-primera-universidad-en-el-continente/>, 12 Junio 2019.

ONU Programa del medio ambiente PNUMA (documento web) <https://research.un.org/es/docs/environment/unesp>, 09 JUNIO 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS GEO 6. *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 6*, <https://www.unenvironment.org/es/resources/perspectivas-del-medio-ambiente-mundial-6>, 9 de Mayo de 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS NUEVA YORK ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>, Mayo 14, 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA CIENCIA Y LA CULTURA, PARÍS FRANCIA. *El Futuro que Queremos*. ONU Sitio web: <https://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml> 06 mayo 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN. *La UNESCO y los Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Pág. 6 <https://es.unesco.org/themes/liderar-agenda-mundial-educacion-2030>, Mayo 14 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *El Derecho Humano a Un Medio Ambiente Sano debe ser Reconocido*, ONU, 2018, <https://news.un.org/es/story/2018/10/1444342>, 15 de Mayo de 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, ONU, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>, 15 de Mayo de 2019.

PNUMA. *Resumen de las Evaluaciones Regionales Geo-6*. (documento web) 2016, [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7688/-Resumen de las evaluaciones regionales del sexto informe sobre las perspectivas del medio ambiente mundial GEO-6 Resultados principales y mensajes .pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7688/-Resumen%20de%20las%20evaluaciones%20regionales%20del%20sexto%20informe%20sobre%20las%20perspectivas%20del%20medio%20ambiente%20mundial%20GEO-6%20Resultados%20principales%20y%20mensajes.pdf?sequence=3&isAllowed=y), 15 de Mayo 2019.

PNUMA. *GEO5. Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. (Documento web) 2012, de UNEP <https://www.cbd.int/doc/meetings/nr/rw5nr-la-01/other/rw5nr-la-01-pnuma-es.pdf>, 4 de Marzo de 2019.

QUERÉTARO: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN. (2010). *Quiénes Somos*. UAQ FCA Sitio web: [http://fca.uaq.mx/files/quienes\\_somos\\_mision.html](http://fca.uaq.mx/files/quienes_somos_mision.html), 27 de mayo de 2019.

QUERÉTARO: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO. *Colegios de San Ignacio y San Francisco Javier*. UAQ Sitio web: <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/sobre-la/historia>, Mayo 2019.

UANL. (Agosto, 2018). Plan de Estudios: Contador Público. Mayo 16, 2019, Sitio web: [https://www.uaql.mx/wp-content/uploads/2018/08/Contador-Público-Plan-de-Estudios.pdf](https://www.uaql.mx/wp-content/uploads/2018/08/Contador-P%C3%BAblico-Plan-de-Estudios.pdf), Mayo 16, 2019.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS. (1993). FUNDACIÓN. 2019, de UAT Sitio web: <https://www.uat.edu.mx/paginas/universidad/historia-fundaci%C3%B3n.aspx>, Marzo 2019.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS. (2008). R-RS-01-25-01. 2019, de Universidad Autónoma de Tamaulipas, <http://www.uat.edu.mx/SACD/Documents/superior/Contador%20P%C3%ABlico/CONTADOR%20PUBLICO.pdf>, Marzo 2019.

**Universidad de Tampico. (2019). *Secuencias y Optativas Tampico. 2019*, de Universidad de Tampico Facultad de Comercio y Administración, <http://www.uat.edu.mx/SACD/Documents/superior/Contador%20P%C3%ABlico/SECUENCIA%20Y%20OPTATIVAS-TAMPICO.pdf>, Marzo 2019.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN (2011). *Descripción Sintética del plan de Estudios*. 2019, de UNAM, [https://escolar1.unam.mx/planes/f\\_contad/Sua-contad.pdf](https://escolar1.unam.mx/planes/f_contad/Sua-contad.pdf), Marzo 2019.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA, *Memorias III Congreso Internacional de Investigación La Contabilidad ante los desafíos globales. 2018*, de Facultad de Contaduría y Administración: <https://www.uv.mx/fca/files/2018/10/Memorias-III-Congreso-Internacional-FCA-2018.pdf>, Marzo 2019.

Dirección General de Publicaciones

**Anexos**

Dirección General de Bibliotecas UAQ