



IV/12/2019/3702/I

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli

Rector General
Universidad de Guadalajara
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación, aprobado en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 18 de diciembre de 2019:

Dictamen Núm. I/2019/2125: PRIMERO. Se declara al año 2020 como "Año de la Transición Energética" en la Universidad de Guadalajara. SEGUNDO. Se aprueba la Imposición Oficial durante el año 2020, de la Leyenda, "**Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara**", en todo documento oficial de nuestra máxima Casa de Estudios, inmediatamente después del lema universitario.

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente
"Pienso y Trabaja"
Guadalajara, Jal., 19 de diciembre de 2019

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli
Rector General



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
EL CONSEJO GENERAL

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Ameliano. Coordinador General Académico
c.c.p. Mtra. Celsa Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGMMARG/rtmma



H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO
PRESENTE

A esta Comisión de Educación, ha sido turnada una iniciativa del Rector General en la que propone que el año 2020 sea declarado como **"Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara"**, conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Que la Universidad de Guadalajara (UdeG) es una institución pública con autonomía y con patrimonio propio, cuya actuación se rige en el marco del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Que a lo largo de su historia, la UdeG ha venido consolidando su importancia y liderazgo en la formación de profesionistas, la investigación científica, la difusión de la cultura en el occidente del país y la vinculación y extensión para incluir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad.
3. Que la Universidad tiene el compromiso de guiarse a través de directrices estratégicas establecidas en el Plan Institucional de Desarrollo 2014-2030 y que permiten articular y operar sus Ejes Temáticos: Docencia y Aprendizaje, Investigación y Posgrado, Vinculación, Extensión y Difusión, Internacionalización y Gestión y Gobierno. Una de esas directrices es visualizar a la Universidad como una institución sustentable y socialmente responsable.
4. Que el mundo de hoy exige una comprensión de los procesos ambientales que llevan a grandes problemáticas sociales, económicas y de sustentabilidad. Desde hace unos años se ha difundido entre la sociedad la necesidad de proteger y cuidar el medio ambiente. A nivel internacional se han hecho esfuerzos para lograr lo anterior, un ejemplo de esto es la creación de Agenda 21 en 1992, la cual abre el panorama sobre el desarrollo sostenible, tanto a los gobiernos nacionales como locales, y se vuelve un referente para la toma de decisiones. En el año 2000 se publica la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, la cual tuvo como objetivo "evaluar las consecuencias de los cambios en los ecosistemas para el bienestar humano y las bases científicas para las acciones necesarias para mejorar la conservación y el uso sostenible de los mismos, así como su contribución al bienestar humano"¹, en esta evaluación se identificaron los siguientes problemas a nivel internacional:

- a) El 60% de un grupo de 24 servicios de los ecosistemas están siendo degradados;
- b) Existen cambios no lineales en los ecosistemas, los cuales tienen consecuencias en el bienestar de la población, como lo es el surgimiento de enfermedades, alteraciones en la calidad de agua, creación de zonas muertas en aguas costeras, colapso de las pesquerías, desplazamientos o migraciones tanto de seres humano como de fauna por alteraciones del clima;



¹ Millennium Ecosystem Assessment (2005) Evaluación de los Ecosistemas del Milenio



- c) Problemas con los bosques y arrecifes de coral;
- d) Complicaciones en ecosistemas de tierras áridas, lo cual trae como consecuencia una productividad biológica menor y mayor pobreza; y,
- e) Cambio climático y pérdida de hábitats.

Los problemas mencionados anteriormente, impactan directamente a la salud humana y a los ecosistemas, así mismo traen consigo pérdidas económicas en las zonas más vulnerables.

5. Que en México, la agenda ambiental inició en 1971, al crearse la primera ley referente a la protección ambiental, esta fue la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 23-03-1971). Posterior a esta ley, se generaron la Ley Federal de Protección al Ambiente (DOF, 1982) y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), esta última fue el paraguas para las leyes sucesivas en materia ambiental del país.
6. Que en 2015 México pactó un nuevo compromiso en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que tiene entre sus objetivos: garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos; promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad; entre otros².
7. Que la situación actual de México en materia de desarrollo sostenible no resulta tan alentadora, ya que es el onceavo país más poblado del mundo y el segundo lugar en Latinoamérica, entre 1910 y 2015 la población nacional creció casi ocho veces, pasando de alrededor de 15.2 a 119.94 millones de personas. Adicionalmente, en 2014 había 55.34 millones de pobres en el país, es decir, el 46.2% de la población de ese año³.
8. Que de acuerdo con el Informe de la Situación del Medio Ambiente en México de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en 2015, los principales problemas ambientales en México radican en los siguientes temas:
 - a) Ecosistemas terrestres. En el periodo de 2007 a 2011, se perdieron 855 mil hectáreas de vegetación natural, a ritmo promedio de 214 mil hectáreas al año. De la superficie total transformada, 97 mil hectáreas fueron de selvas, 26 mil de pastizales y 73 mil de matorrales. En este periodo, los bosques perdieron alrededor de 5 mil hectáreas, cifra similar a la estimada en el periodo anterior;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

² CEPAL 2018. Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: Naciones Unidas.
³ SEMARNAT (2016) Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales. Indicadores Clave, de Desempeño Ambiental y de Crecimiento Verde. Edición 2015. SEMARNAT, México.



- b) Suelos. El 44.9% de los suelos del país se encontraban afectados por algún proceso de degradación. La degradación química ocupaba el primer lugar en extensión (34 millones de ha, 17.8% del territorio nacional), seguida por la erosión hídrica (22.7 millones de ha, 11.9%), eólica (18.1 millones de ha, 9.5%) y, al final, la degradación física (10.8 millones de ha, 5.7%); mientras que los suelos sin degradación aparente ocupaban el 55.1% restante del territorio nacional (105.2 millones de ha);
- c) Biodiversidad y cambio climático. Acorde con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, México es uno de los 15 países megadiversos, en estos países se concentra entre el 60 y 70% de biodiversidad a nivel global, que está perdiéndose, entre las principales causas se encuentran: la transformación, degradación y fragmentación de los ecosistemas naturales, en particular por la expansión de la agricultura y la ganadería, la urbanización, la construcción de infraestructura como carreteras, muelles y presas, la apertura de minas y canteras⁴. Así como la introducción de especies exóticas invasoras y el cambio climático global;
- d) Atmósfera. En México las zonas con menor calidad de aire son la Zona Metropolitana del Valle de México y la Zona Metropolitana de Guadalajara, sus actividades y el tamaño de la población han ocasionado el aumento de partículas y gases a la atmósfera en los últimos años. Cabe mencionar que el estado que generó mayor cantidad de emisiones contaminantes en el año 2008 fue Jalisco;
- e) Agua. El agua es un elemento vital para el desarrollo tanto de la vida humana como los ecosistemas, así mismo es una fuente generadora de energía limpia. Actualmente los océanos contienen el 97.5% del agua total, quedando tan sólo el 2.5% de agua dulce, de las cuales el 68.7 % están en glaciares y mantos de hielo, por lo que no son accesibles, el 30% en aguas subterráneas, y menos del 1% se encuentran en aguas superficiales;⁵ es así que a nivel mundial una de cada tres personas no tiene acceso a servicios básico de agua, y 1.8 mil millones de personas están expuestas a agua potable contaminada, aunado a lo anterior, el 80% de las aguas residuales entran a los cuerpos de agua sin tratar⁶.



⁴ SEMARNAT (2015) Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales. Indicadores Clave, de Desempeño Ambiental y de Crecimiento Verde. Edición 2015. SEMARNAT, México

⁵ Ibid.

⁶ United Nations (UN) Agua dulce. UN Environment. Consultado el 2 de julio de 2019. Disponible en: <https://web.unep.org/environmentassembly/es/agua-duce>



- f) Residuos. Los residuos son el resultado del consumo y producción de bienes y servicios, debido a que son el último eslabón de esta cadena. Los residuos pueden ser de tres tipos: Residuos Sólidos Urbanos (RSU), Residuos de Manejo Especial (RME) y Residuos Peligrosos (RP). Los residuos se han vuelto un problema, debido a que éstos han aumentado al ritmo que incrementa la población, a nivel mundial se generan 0.74 kg de RSU per cápita por día, cabe señalar que la cantidad de residuos está relacionada con los niveles de ingreso y de urbanización, por lo que el dato anterior puede variar por país de 0.11 a 4.54 kg de residuos por día. En el año 2016 se generaron 2.1 billones de toneladas de RSU, y se estima que para el año 2050 esto incrementa a 3.40 billones de toneladas⁷. Cabe señalar que México se encuentra entre los diez países que más RSU generan a nivel internacional, teniendo una generación per cápita de 343.1 kg/año⁸. Su mal manejo y disposición ocasionan contaminación puntual en cuerpos de agua y suelos, ya sea por la generación de lixiviados, el incremento de fauna nociva que conlleva a la proliferación de vectores, etc., así como contaminación a la atmósfera, por la emisión de gases. Su control y manejo depende de una buena Gestión Integral de Residuos.
9. Que como Universidad, observamos con preocupación los daños irreversibles en la naturaleza, la economía y la sociedad que provoca el cambio climático, como resultado de la explotación indiscriminada de los recursos naturales, la contaminación y el calentamiento global.
10. Que debido a esto, nuestra responsabilidad con las futuras generaciones es impostergable, si queremos sobrevivir como especie. Y, el cuidado y la protección del medio ambiente deben formar parte de nuestra agenda prioritaria.
11. Que la Universidad de Guadalajara sostiene su compromiso de implementar estrategias que busquen hacer frente a estos importantes desafíos y con ello, contribuir a aumentar la viabilidad del planeta y mitigar los efectos negativos del deterioro ambiental.
12. Que desde nuestra universidad, dedicada a la formación de seres humanos integrales, reconocemos que tenemos un deber social ineludible en relación a la sostenibilidad ambiental, en tanto que contamos con un amplio capital humano capaz de promover una cultura de prevención y conservación del medio ambiente, desde la docencia, la investigación y la extensión universitaria.
13. Que desde años anteriores, la Universidad ha realizado esfuerzos en la materia, a través de la implementación de diversas acciones y programas, entre ellas, el Programa Universidad Sustentable⁹ el cual está basado en un plan de acción dividido en cuatro ejes:

⁷ Kaza, Siba, Yao, Lisa C.; Bhada-Tara, Peinnaz Von Woerden, Frank. 2018. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development, Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>

⁸ Waste Atlas (2017). Map. D-Waste, SWA, WESST, SWEEP-NET, SWAP y University of Leeds. Consultado el 2 de julio de 2019. Disponible en <http://www.atlas-o-waste.com/>

⁹ Universidad Sustentable (2019) Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <http://www.sostenible.udg.mx/>



- a) Educación para el desarrollo sostenible que busca permear la docencia y el proceso enseñanza aprendizaje tanto a través del fortalecimiento de contenidos, la formación y actualización de profesores, y es una oportunidad para fortalecer el modelo educativo a través del involucramiento activo de los estudiantes y de todos los actores de la comunidad universitaria.
 - b) Gestión ambiental, a través del Sistema de Gestión Ambiental Universitaria (SGAU) pretende implementar y dar seguimiento a medidas transversales que puedan prevenir y gestionar los riesgos que se han detectado en las instalaciones y a través de la operación de las dependencias de educación superior.
 - c) Mitigación y adaptación al cambio climático, consiste en estrategias de adaptación y mitigación ante el cambio climático. A estas se articula el Programa Universitario Integral de Transición Energética (PUITE) y fortalece aspectos de gestión, así como a las acciones hacia la neutralidad en carbono.
 - d) Responsabilidad social universitaria y calidad de vida, intenta armonizar y unificar diversas estrategias que aportan a la consolidación de hábitos adecuados de vida en el espacio universitario y promueve mejores hábitos en todos los integrantes de la comunidad universitaria.
14. Que a través del Programa Universitario Integral de Transición Energética (PUITE), se establecieron ocho programas y acciones a seguir, conforme a lo siguiente:

- a) Programa de Ahorro y Eficiencia Energética
 - b) Construcción de la Planta de Energía Solar
 - c) Programa de Generación de Energía Fotovoltaica en edificios Universitarios
 - d) Programa de Apoyo a Trabajadores Universitarios
 - e) Programa de Reconversión de Parque Vehicular
 - f) Programa de Electrificación Rural con Energía Renovable
 - g) El Instituto de Energías Renovables
 - h) Programa de Comunicación y Concientización Sustentable
 - i) Museo de Ciencias Ambientales
15. En el mismo sentido, se establecieron diversas acciones en la materia, como parte del Programa de Austeridad, Racionalidad y Eficiencia de los Recursos Institucionales de la Universidad de Guadalajara, establecido mediante Acuerdo RG/02/2019, entre las que vale la pena destacar, las siguientes:





PRIMERO....

U. Se fortalecerá el uso racional, responsable y sostenible de los recursos energéticos a través de un plan de ahorro.

- o *Se continuará con la **transición energética** mediante la instalación de paneles solares y huertos fotovoltaicos, lámparas ahorradoras de energía y sistemas para su control automatizado.*
- o *Se **reducirá el gasto en combustibles y lubricantes fósiles en 40%**, optimizando su consumo.*
- o *Se continuarán las adecuaciones para la **captación y ahorro del agua** así como para suprimir fugas*
- o *Se fortalecerá la **reconversión del parque vehicular de la Institución al tipo eléctrico e híbrido.***

16. Que la Universidad pretende continuar durante el 2020, con la implementación de los programas y acciones antes señalados, a efecto de avanzar y consolidar el cumplimiento de los objetivos que se planteo en la materia.
17. Que como parte del Plan de Trabajo presentado por el Dr. Ricardo Villanueva Lomelí, como candidato a la Rectoría General, en la sesión del Consejo General Universitario celebrada el 31 de enero de 2019, se consideraba como parte de las acciones relacionadas con la Vinculación, el declarar el año 2020 como "Año de la Transición Energética".
18. Que de acuerdo a lo anterior y las atribuciones que le confiere la norma universitaria al Rector General somete a consideración de la Comisión Permanente de Educación del Consejo General Universitario la presente propuesta.

En virtud de los antecedentes antes expuestos, y tomando en consideración los siguientes:

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

- 1) Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del gobierno del estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada y publicada por el titular del Poder Ejecutivo local del día 15 de enero de 1994 en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", en ejecución del decreto número 15319 del Congreso local.
- 2) Que como lo señalan las fracciones I, II y IV de artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, son fines de esta Casa de Estudio la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico de Jalisco; organizar, reartizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.





- 3) Que el Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, como lo señala el artículo 27 del referido ordenamiento legal;
- 4) Que son funciones y atribuciones de la Comisión de Educación del Consejo General Universitario, conforme lo establece el Estatuto General, artículo 85, fracción IV, de esta Casa de Estudio, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas.
- 5) Que es facultad del Rector General de conformidad con el artículo 35, fracciones I y X de su Ley Orgánica, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de esta Ley Orgánica, de sus Estatutos y de sus Reglamentos; así como promover todo lo que tienda al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad.
- 6) Que como lo señala el Reglamento para Otorgar Galardones y Méritos Universitarios en los artículos 43 y 44 es considerado como reconocimiento la Imposición Oficial de una Leyenda al personaje, institución, hecho o evento revelador de gran trascendencia universitaria.

Por lo antes expuesto y fundado, esta Comisión Permanente de Educación tiene a bien proponer al pleno del Consejo General Universitario los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se declara al año 2020 como "Año de la Transición Energética" en la Universidad de Guadalajara.

SEGUNDO. Se aprueba la Imposición Oficial durante el año 2020, de la Leyenda, "**Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara**", en todo documento oficial de nuestra máxima Casa de Estudios, inmediatamente después del lema universitario.





TERCERO. Ejecútese el presente dictamen en los términos del artículo 35, primer párrafo, fracción II, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal., 13 de diciembre de 2019
Comisión Permanente de Educación


Dr. Ricardo Villanueva Lomeli
Presidente


Dr. Juan Manuel Durán Juárez




Mtra. Karla Alejandina Planter Pérez


Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO


C. Francis Daniela Romero Velasco


Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario de Actas y Acuerdos