

# Hacia una cultura de la sustentabilidad en las Universidades

Ma. Enriqueta  
Mancilla Rendón  
Universidad La Salle,  
México

María Elena  
Camarena Adame  
Universidad Nacional  
Autónoma de México

Gabriela María  
Farías Martínez  
Instituto Tecnológico de  
Estudios Superiores de  
Monterrey

## Artículo de investigación

**Recibido:** 4 de noviembre de 2017

**Aceptado:** 28 de diciembre de 2017

**Disponible en línea:** 17 de septiembre de 2019

### Resumen

Los problemas de la sustentabilidad son de carácter fundamentalmente económico y social con la incidencia en el medio ambiente. En la forma de actuar de la sociedad, la economía y de las empresas, resulta interesante revisar la participación de las Universidades para conocer el grado de compromiso con el desarrollo regional, e identificar las oportunidades de desarrollo económico. El enfoque de la investigación es de carácter explicativo, y tiene por objeto analizar la sustentabilidad dirigida a programas académicos a nivel profesional para escuelas de negocios en México. El resultado de la investigación es sobre la falta de sustentabilidad en la educación formal de las Universidades que se resolverá con iniciativas y proyectos surgidos bajo principios de equidad, de respeto al medio ambiente y de reflexión ética.

**Palabras Clave:** *Sustentabilidad, Responsabilidad Social, Aspectos sociales, Factores ambientales, Ecodesarrollo.*

## Towards a culture of sustainability in Universities

### Abstract

The problems of sustainability are of fundamental economic and social character with the impact on the environment. In the way of the society, the economy and the companies, it is interesting to review the participation of the universities in order to know the degree of commitment to regional development, and to identify opportunities for economic development. The result of the research is about the lack of sustainability in the formal education of the universities that will be solved with initiatives and projects arisen under the principles of equity, of respect to the environment and of ethical reflection.

**Keywords:** *Sustainability, Social Responsibility, Social Aspects, Environmental Factors, eco-development.*

# 1 Introducción

Para abordar el tema de sustentabilidad o desarrollo sustentable, es necesario aclarar que éste es un término con tres vertientes, ambiental, económica y social lo cual indica que sea que se hable de una cuestión ambiental, económica o social la intención no debe cambiar, debe de permanecer intacta, el interés por abordar el tema de la sustentabilidad ambiental nos permite ver cómo éste se encuentra ligado también con los subtemas, económico, social, educativo y cultural.

La sustentabilidad es un tema que nace a partir de la década de los 40, con Rachel Carson, quien preocupada por el daño que causaban los pesticidas al medioambiente, manifestaba los daños que causaban las pruebas de eficiencia de los pesticidas. (Carson, 2002). En 1958 Carson recibe una carta en la cual le describen cómo el rociado aéreo del Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT) había matado una gran cantidad de pájaros. Lo anterior hizo cuestionable acciones preventivas y no a partir de desastres ambientales, lo cual implicaría menos costos, tanto económicos, sociales y, sobre todo, ambientales. Es a partir de esto, que se ve la necesidad de crear medidas de seguridad ambiental para evitar catástrofes ambientales tales como lo que sucedió con la primera marea negra ocasionada por el buque Gluckauf. Este primer barco dio paso a la era moderna del transporte de crudo en tanto que a partir de la presencia de éste se crearon después buques de doble casco para prevenir desastres ambientales (Borrás, 2012). El autor registra ante el Centro Tecnológico del Mar más de 103 accidentes vinculados a la marea negra a nivel mundial y que tienen impactos sociales y ecológicos en el mundo. Uno de los ecosistemas más afectado por la industria petrolera es el manglar, hábitat de gran importancia social, económica y ecológica y que tiene una enorme diversidad biológica con alta productividad, en el cual se encuentra un gran número de especies de aves, de peces, de crustáceos y de moluscos. En este sentido este ecosistema es una fuente de materia prima para muchas actividades productivas de las comunidades asentadas en su entorno. Las actividades petroleras en el manglar provocan interrupción del flujo del agua dulce y del mar hacia los manglares y dentro de ellos, lo que altera la forma de drenaje, la vegetación, el suelo, y produce la inestabilidad general de la zona.

A raíz de estos acontecimientos marítimos y de la publicación de Carson y aunados a los desastres ecológicos se tomaron medidas de rescate y prevención, de tal manera que en 1970 el Congreso de los Estados Unidos crea la Agencia de Protección Ambiental. Y para 1972, su gobierno impidió el uso del Dicloro Difenil Tricloroetano, el pesticida que había ocasionado que un sin número de aves, estuvieran a punto de extinguirse lo cual fue desastroso y provocó una conciencia ambiental en la sociedad de aquella época y de las que precedieron. Fue así que se adopta una conciencia ambiental originada por la desequilibrada actividad humana, aunado al avance tecnológico, lo cual trajo consigo la creación de diversas organizaciones internacionales y nacionales dedicadas a salvaguardar el bienestar del ser humano y su hábitat, estas organizaciones tienen lugar desde antes de la publicación de Carson.

La pérdida en la integridad de los ecosistemas, la disminución de recursos naturales, y el deterioro de algunas regiones, son evidencias de la crisis ambiental que ha derivado un desarrollo económico alejado de la sustentabilidad (Naciones Unidas, 2015). En este sentido, ello es una consecuencia de la percepción de la sustentabilidad cuando se considera como un problema del medio ambiente. Los problemas de la sustentabilidad son de carácter fundamentalmente económico y social con la

incidencia en el medio ambiente, y en este espectro tiene que ver la sociedad, el grupo de individuos interactuando en materia económica, social, y jurídica, mostrando al mismo tiempo una forma de actuar. En el comportamiento de la sociedad, de la economía y de las empresas, resulta interesante revisar la participación de las Universidades, específicamente las escuelas de negocios, para conocer el grado de compromiso en las Universidades con el desarrollo regional, y en lo particular, en la detección de oportunidades para abordar los problemas de sustentabilidad porque se infiere que prevalece una escasa información sobre el desarrollo sustentable.

## **2 Antecedentes de la sustentabilidad**

Al final del siglo XIX el movimiento conservador estadounidense surgió cuando ciudadanos y funcionarios del gobierno comenzaron a darse cuenta de la dimensión de las deforestaciones y el colapso de la vida silvestre en todo el país. La acción federal en la conservación de los recursos forestales y la vida silvestre empezó en 1872 cuando el gobierno protegió 809.000 hectáreas de bosque, principalmente en el noroeste de Wyoming, e impidió la cacería en esa región (Tyler, 1994). Posteriormente, en 1900 se crea el protocolo para la preservación de la vida salvaje en África. Primer esfuerzo internacional a favor de la conservación. No fue aplicado, pero sus decisiones influyeron en la organización de reservas de caza. Mientras que en 1933 en Londres (Gran Bretaña) se realiza el Convenio Internacional para la protección de la flora y fauna en su estado natural (Tratado Universal del Medio Ambiente, 1993). Es importante mencionar que, así como surgen este tipo de iniciativas para la protección del medio ambiente, existen muchas otras a nivel mundial.

Tras la intención de concientización del ser humano por la naturaleza y del medio ambiente, el entendimiento de esta comprensión transmuta a un derecho sustentable e integral que implica lo ambiental, lo político, lo económico y lo cultural. Es en esta lógica que en “...la década de 1980 se procura reducir la confrontación entre ambiente y desarrollo postulando el desarrollo sustentable como la posibilidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Gabutti, 2007, p.1).

Es en 1992 donde nace el derecho al desarrollo sustentable, con la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el cual tiene como objetivos erradicar la pobreza, la brecha social y los malos hábitos de consumo que deterioran los elementos que conforman el ambiente tales como son el agua, suelo, atmósfera, fauna y flora. Cabe señalar que el derecho al desarrollo sustentable nace bajo un proceso económico, tecnológico, social y cultural de gran escala mundial capitalista democrático, donde se le da una gran importancia a los bienes económicos o monetarios que han llegado a sobrepasar los límites de la naturaleza, dado a que lo vital en este sistema es la mayor producción al menor costo posible, con el máximo de ganancias. Se pensaría que bajo el régimen capitalista los recursos humanos son los recursos más explotados, pero no es así, las riquezas naturales al igual que a la fuerza de trabajo, no se les permite su reproducción más allá de la satisfacción de las necesidades económicas de los más poderosos y de la reproducción del capital.

El cada vez mayor y grave deterioro del medio ambiente ligado a la reproducción del capital, es un problema de gran magnitud. La desertización, degradación del suelo, contaminación de los ríos, y la

polución de los manantiales, son efectos de una industrialización muy rápida y que no contempla consecuencia alguna, a menos que ésta incidan en la reproducción del capital.

A manera de ejemplo, China hoy en día figura internacionalmente como la gran fábrica del mundo posicionándose como una de las grandes potencias, dado la desmesurada industrialización frenética en la cual está comprometida. Resulta casi obvio decir, que la industrialización en la cual se encuentra China, esta, se da a costa del medio ambiente, siendo este país el primer emisor mundial de dióxido de carbono, posicionándose en el décimo lugar de las ciudades más contaminadas. (Bustelo, 2010). La globalización exacerbada al día de hoy lleva a empresas transnacionales, sociedad civil y gobiernos a comprometerse con el medio ambiente, pretendiendo lograr el uso de los recursos naturales de manera sustentable, evitando de esta manera escenarios futuros de degradación, crisis, enfermedad y destrucción total del medio ambiente lo cual generaría al mismo tiempo el deterioro de la calidad de vida del ser humano.

La humanidad desde sus orígenes ha contado con una abundancia de recursos naturales, pero el uso descomunal que el hombre tiene de su relación con la naturaleza solamente genera rasgos de depreciación del medio ambiente, llegando hoy a niveles impresionantes los cuales han orillado a los gobiernos de cada país a incorporar esta problemática como un asunto prioritario de las agendas nacionales, particularmente como una amenaza a la seguridad nacional en tanto que nos encontramos en el preludio de una gran catástrofe ambiental. El agotamiento de los recursos naturales no sólo se ve reflejado en los cambios climáticos, el calentamiento global, y todos los efectos que esto provoca, sino que también acentúa la desigualdad social ya que a mayor pobreza ambiental, mayor conflicto e inestabilidad de carácter político, económico y social. Es importante mencionar que la escasez ambiental no sólo genera un alto agotamiento y degradación ambiental aunada a un crecimiento desmedido de la ciudadanía la cual se ve limitada en el acceso a los recursos, sino también una escasez ambiental que se encuentra ligada a un efecto social intermedio caracterizado por la pobreza, tensiones intergrupales, movimientos poblacionales, estrés institucional y crisis, lo cual culmina en una inestabilidad y conflictos de carácter social, cultural y económico.

Es así que se debe señalar que el problema ambiental por sí solo no es generador de conflictos económicos y sociales, aunque si se agudiza dichos problemas. Ante esta coyuntura, las Naciones Unidas (2015) se preocupó por dar una solución a este tipo de problemas, siendo la defensa de los recursos naturales y su sobrevivencia lo más importante de las posibles soluciones. Para ello planteo una serie de objetivos y metas, la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. La medida planteada es el Ecodesarrollo, que tiempo después transmutó en Desarrollo Sustentable. Asimismo, y con lo paradójico que pueda resultar, las empresas transnacionales -quienes son las principales causantes de los desastres naturales- han creado un plan de trabajo sustentado en nuevas estrategias de mercado orientadas a velar por la responsabilidad social y ambiental. Es así que surgen las Empresas Socialmente Responsables orientadas a perpetuar la producción capitalista, pero tratando de contrarrestar el deterioro ambiental y teniendo responsabilidad ambiental con el planeta Tierra y con sus habitantes.

### 3 Empresas y Consumo Socialmente Responsables

La Responsabilidad Social puede definirse como el “compromiso continuo de una organización en las preocupaciones sociales más allá de los señalamientos legales, a comportarse de manera ética y contribuir al bien común y al desarrollo económico de la sociedad, respetando el entorno y mejorando la calidad de vida del personal y sus familias” (ISO, 2010). Si bien la responsabilidad social corresponde en primer lugar a las empresas se extiende a todas las organizaciones que aportan un valor añadido a la sociedad, sean públicas y privadas, con ánimo o sin ánimo de lucro (Responsabilidad Social Empresarial, 2005), en tanto que éstas deben contar con políticas, programas y estrategias que favorezcan un pleno desarrollo humano, para dar ejercicio a una responsabilidad social. La responsabilidad social de la empresa es una combinación de aspectos legales, éticos, morales y ambientales, y es una decisión voluntaria, no impuesta, aunque exista cierta normatividad frente al tema.

Para Cajiga (2006) quien es Miembro de Forum Empresa y fundador de la Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial en México (AliaRSE) presenta las principales responsabilidades éticas de la empresa con los trabajadores y la comunidad las cuales son:

- I Servir a la sociedad con productos útiles y en condiciones justas;
- II Crear riqueza de la manera más eficaz posible;
- III Respetar los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores;
- IV Procurar la continuidad de la empresa y, si es posible, lograr un crecimiento razonable;
- V Respetar el medio ambiente evitando en lo posible cualquier tipo de contaminación minimizando la generación de residuos y racionalizando el uso de los recursos naturales y energéticos;
- VI Cumplir con rigor las leyes, reglamentos, normas y costumbres, respetando los legítimos contratos y compromisos adquiridos;
- VII Procurar la distribución equitativa de la riqueza generada;
- VIII Seguimiento del cumplimiento de la legislación por parte de la empresa;
- IX Mantenimiento de la ética empresarial y lucha contra la corrupción;
- X Supervisión de las condiciones laborales y de salud de los trabajadores;
- XI Seguimiento de la gestión de los recursos y los residuos;
- XII Revisión de la eficiencia energética de la empresa;
- XIII Correcto uso del agua;
- XIV Evaluación de riesgos ambientales y sociales;
- XV Supervisión de la adecuación de la cadena de suministro;
- XVI Lucha contra el cambio climático;
- XVII Diseño e implementación de estrategias de asociación y colaboración de la empresa;
- XVIII Implicar a los consumidores, comunidades locales y resto de la sociedad;
- XIX Involucrar a los empleados en las buenas prácticas de responsabilidad social empresarial
- XX Marketing y construcción de la reputación corporativa.

Es importante recordar que, la responsabilidad social empresarial es una inversión que genera ganancias y utilidades en algunos casos de forma inmediata y, en otros, a mediano y largo plazo. Lo anterior debido a que es poco probable que una empresa asuma una política de responsabilidad social empresarial si se le convierte en un gasto que va en contra de sus intereses y estados financieros, ya que no podemos desconocer que en el lenguaje empresarial todo se mide en costos de inversión y en la recuperación de la misma. Cuando se adquiera conciencia de que la responsabilidad social es una inversión que produce retornos en utilidades y una acción de ganancias para la misma empresa, los empresarios y directivos asumirán un liderazgo positivo en el tema.

La idea de responsabilidad social empresarial ha sido un parte aguas en la economía de las empresas aunados al impacto socio ambiental, reivindicando a las organizaciones desde su razón de ser, su misión y sus prácticas -tanto operativas como de gestión- mostrándolas como contribuyentes al bienestar social en tanto motores para lograr un desarrollo sostenible y sustentable, no sólo del medio ambiente y de los recursos naturales, sino también de la actividad económica y social.

El papel protagónico en el cual se ve envuelto el consumidor, el consumo responsable en el que la oferta del mismo tiende al crecimiento y a la diversificación de productos amigables con el medio ambiente, es decir, se trata de un consumidor más informado que ejerce su conocimiento razonado en sus prácticas de consumo, adquisición y uso, con lo cual influye a las empresas a ofrecerle productos que cumplan con sus exigencias y necesidades al tiempo que las mismas empresas distinguen en esta predisposición de sus clientes grandes beneficios, no sólo económicos sino que también aportan a la sustentabilidad humana y ambiental bajo el estandarte de la responsabilidad social responsable; más que opciones de compra y venta se convierten en estilos de vida perfilado al ecodesarrollo que de esperanzas a las nuevas.

## **4 Ecodesarrollo**

En el concepto ecodesarrollo es necesario mencionar que la palabra eco hace alusión a lo ecológicamente viable y que la palabra desarrollo surgió después de la segunda guerra mundial como la búsqueda de nuevos mercados capitalistas a través de la ciencia y la tecnología como potenciadoras de la reproducción de las condiciones de urbanización, educación y tecnificación de las zonas industrializadas (Colmegna y Matarazzo, 2001). El significado de desarrollo está acompañado de crecimiento social y económico, pero en el sistema capitalista el desarrollo se limita a lo económico y olvida la parte del medio ambiente. El ecodesarrollo proponía una nueva forma de crecimiento sustentado en el cuidado del medio ambiente, un crecimiento con el aprovechamiento de los ecosistemas de cada región. En Estocolmo en 1972 se asumió que a través del ecodesarrollo se pretendía una utilización juiciosa de los recursos locales y del saber-hacer campesino aplicable a zonas rurales aisladas del tercer mundo (Sachs, 1982, p.78). El ecodesarrollo está orientado a la necesidad de buscar estrategias de desarrollo adecuadas a la solidaridad diacrónica con las generaciones futuras, capaces de asegurar una producción sostenida salvaguardando y mejorando su soporte ecológico (Sachs, 1982, p.78), es decir, a un desarrollo sustentable.

Las estrategias del ecodesarrollo plantearon la necesidad de integrar una dimensión ambiental en la planificación del desarrollo económico, así como de promover innovaciones científicas y tecnológicas para normar e instrumentar un proceso económico menos destructor de los medios naturales de producción (Leff, 1975). Es importante mencionar que, si bien dicha propuesta estaba orientada a hacer un verdadero cambio en la visión de la irracionalidad económica, esta provocó que países como Estados Unidos de Norteamérica viera sus intereses económicos en juego, y por lo tanto se opusieron en su momento a la propuesta del ecodesarrollo. Es así que el término de ecodesarrollo fue vetado por Henry Kissinger quien fuera el jefe de la diplomacia norteamericana en ese tiempo y que manifestó su desacuerdo al Presidente del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente argumentando que el concepto ecodesarrollo tenía como obstáculo pretender la transformación de la racionalidad económica dominante, por lo que era preferible sustituirlo por el término de desarrollo sostenido-sustentable (Leff, 1975).

Las estrategias del ecodesarrollo plantearon la necesidad de integrar “una dimensión ambiental” en la planificación del desarrollo económico, así como de promover innovaciones científicas y tecnológicas para normar e instrumentar un proceso económico menos destructor de los medios naturales de producción (Leff, 1975). Dicha propuesta estaba orientada a hacer un verdadero cambio en la visión de la irracionalidad económica, esto provocó que países como Estados Unidos estuvieran en desacuerdo con la propuesta, pues veían en juego sus intereses económicos, razón por la cual se dio un proceso para llegar al desarrollo sustentable. A partir de los años noventa ha cobrado fuerza la necesidad de ligar el desarrollo a la sostenibilidad y a la dimensión humana de la vida, vinculadas a las prácticas cotidianas y al uso de los recursos regionales y conocimientos locales y regionales como eje de desarrollo endógeno (Colmegna y Matarazzo, 2001).

El ecodesarrollo surge, debido a la degradación ambiental a causa de los procesos económicos que se dan para la producción de capital, una de las causas del agotamiento de los recursos naturales, es la necesidad de producción a gran escala ha hecho que los países desarrollados ejerzan una sobreexplotación de los recursos de los países en vías de desarrollo, es así que las grandes transnacionales se adueñan de los recursos naturales a nivel mundial, aplicando métodos inadecuados provocando de esta manera la devastación ambiental.

Este proceso de expoliación y explotación implica la destrucción de la base de recursos de los países pobres, que podría desarrollar para su desarrollo endógeno. Su efecto más duradero se produce por la destrucción del potencial productivo de los países en desarrollo, por la introducción de patrones tecnológicos inapropiados; así mismo, por la inducción de ritmos de extracción y por la difusión de modelos sociales de consumo que generan un proceso de degradación de sus ecosistemas, de erosión de sus suelos y agotamiento de sus recursos (Leff, 1975). Los recursos naturales son la base del desarrollo de cualquier país, y cuando un país explota los recursos de otro, lo deja en desventaja para desarrollarse, impidiéndole su crecimiento, haciéndolo dependiente, y causando aumento de las desigualdades sociales. Para Leff (2005), la idea de sustentabilidad dibujada desde la hibridación del mundo, de la tecnologización de la vida y la economización de la naturaleza, de mestizaje de las culturas, de diálogo de saberes, de dispersión de subjetividades, donde se está deconstruyendo el mundo, donde se

están resignificando identidades y sentidos existenciales a contracorriente de un mundo que está en constante cambio, que busca la modernidad.

En este orden de ideas es necesario vincular al ecodesarrollo a la cuestión cultural. La escala humana en el ecodesarrollo se encuentra en el hecho de que el cuidado al medio ambiente traerá beneficios a toda la humanidad, en especial a los sectores más pobres del planeta. Un desarrollo sustentable traería consigo una disminución de las desigualdades sociales acrecentadas por el uso inmoderado de recursos en mayor parte por los países desarrollados, con la creación de leyes para la protección a la naturaleza y los que viven en ella y de ella, pues el medio ambiente no sólo son las plantas, animales, el agua, el aire y la tierra, también el propio ser humano forma parte del ecosistema y se incluye en el ecodesarrollo como el guía para el cuidado de la parte de la naturaleza que lo mantiene con vida. Siendo que esta vida debe ser digna para todo ser vivo, el ecodesarrollo o desarrollo sustentable busca la interacción del ser humano con los otros elementos naturales para alcanzar el equilibrio y respeto.

## 4.1 Ecodesarrollo y cultura

Los objetivos del ecodesarrollo se orientan hacia una transformación en la racionalidad económica; un desarrollo más humano al cuidado de la naturaleza. El ser individuo busca siempre un progreso, y el ecodesarrollo busca que el crecimiento económico y social se dé en beneficio de la población más necesitada, comenzando por las comunidades rurales. Por ello se procura iniciar por las actividades del medio rural, pues aportan técnicas ancestrales de cuidado a la naturaleza, elementos que permiten como personas vernos vinculadas con nuestros antepasados y el amor a la tierra.

La Carta de la Tierra ofrece un instrumento educativo muy valioso en buscar aspectos en común en medio de nuestra diversidad y a adoptar una ética global (Brenes, 2006). La Carta de la Tierra nace debido al conocimiento de la situación en la que se encuentra el planeta, casi todos los individuos sabemos que la Tierra está en peligro. Se trata de replantear las relaciones con la naturaleza. La visión que los pueblos indígenas tienen de la tierra es totalmente opuesta a la del pensamiento capitalista y occidental ya que para éste último la Tierra sólo posee un valor económico para su explotación, mientras que para los pueblos indígenas se trata de un todo vinculado con las riquezas que ella posee como son el agua, el aire y el subsuelo.

Si bien el derecho a la tierra es un derecho inalienable, hoy en día existen numerosos programas de desarrollo económico impulsados por instituciones multinacionales que son las columnas vertebrales del sistema capitalista que lejos de velar por este derecho, sus programas han y están causando la desaparición de las bases económicas y la reestructuración de las culturas indígenas, a quienes se les ha negado el derecho a decir no a cualquier actividad de desarrollo instaurada por los grandes poderes económicos y políticos. También se les ha negado la capacidad de gestión, utilizando sus propios métodos a la hora de solucionar sus problemas ya que el desarrollo económico y social que promueven las grandes transnacionales sólo se preocupa por generar ganancias para su propio beneficio y, en el mejor de los casos, en algunas ocasiones han hecho una aportación sanitaria para las comunidades indígenas.

El desarrollo económico promovido por las grandes transnacionales encaminados al “beneficio nacional” a cambio de abrir el país a la explotación natural y cultural, no ha hecho otra cosa más que



la aparición de un territorio deforestado con ríos contaminados y comunidades desarticuladas políticas, social y culturalmente, y por si fuera poco, un hundimiento económico. Es por todo lo anterior que se ha recurrido a repensar nuestro comportamiento con el medio ambiente atendiendo al valor de la diversidad cultural y los principios de interculturalidad que no sólo se refieren a estar juntos sino aceptar la diversidad del ser en sus necesidades, opiniones, deseos, conocimiento y perspectivas (Mignolo, 2000).

En términos generales podemos observar que el concepto de interculturalidad tiene como principio la aplicación de métodos ecológicos para el cuidado del medio ambiente y el encausamiento del desarrollo económico con base en los recursos naturales de cada región en particular. Lo anterior da origen a un nivel de desarrollo de tipo endógeno y emanado de la autogestión geolocalizada.

## 4.2 Desarrollo sostenido-sustentable

Como vimos anteriormente la palabra ecodesarrollo proponía un desarrollo distinto al que se venía haciendo hasta antes de la última década del siglo pasado y fue un peligro para los intereses de los países llamados desarrollados. Al ser vetado el término ecodesarrollo se propuso usar el término desarrollo sostenido que, en realidad, era un desarrollo guiado por la economía que desatendía el coste socio-ambiental de la producción y el consumo y que justificaba y mantenía un crecimiento económico permanente ascendente que derivara altos beneficios (Sachs, 1982, p.89).

El desarrollo sostenido siguió la línea de la explotación de recursos naturales para la sola producción, sin tomar en cuenta que la naturaleza también se agota. El nuevo término de desarrollo sostenido no funcionó debido a que la producción ya no pudo ser “sostenida”. Es en este sentido que se comenzó a utilizar el concepto de desarrollo sostenible el cual implicaba una producción ecológicamente suave que se sustentara en la vigilancia de los puntos de las materias primas y la eficacia energética, así como los costos de la producción.

Es importante mencionar que, si bien el desarrollo sostenible partía de procesos productivos ecológicamente amigables, el capital siguió representando una racionalidad inmutable (Sachs, 1982, p.56). En términos reales el desarrollo sostenible tampoco pudo llevar a la práctica el cuidado del medio ambiente, pues las reservas y los recursos se cuidaban pero sólo para que la producción capitalista pudiera seguir operando.

Como resultado del fallo de las propuestas del ecodesarrollo, del desarrollo sostenido y del desarrollo sostenible, a partir de los años noventa del siglo XX cobra fuerza la necesidad de ligar el desarrollo a la sostenibilidad y a la dimensión humana de la vida, vinculadas a las prácticas cotidianas y al uso de los recursos regionales y conocimientos locales y regionales como eje de desarrollo endógeno (Colmegna y Matarazzo, 2001). Es en esta tesitura que surge una nueva propuesta llamada desarrollo sustentable.

Dicha propuesta atiende a la especificidad local autogestionada, planificada, ejecutada y administrada por los propios sujetos del desarrollo. Se trata de un proceso que busca satisfacer las necesidades humanas, tanto de las generaciones actuales como futuras, sin que ello implique la destrucción de la base misma del desarrollo, es decir, los recursos naturales y los procesos ecológicos (Goñi y Goin, 2006, p.192).

El desarrollo sustentable es la propuesta actual de cuidado al medio ambiente que tiene un enfoque hacia las comunidades rurales y la vida humana. Este tipo de desarrollo propone que cada comunidad puede tener un desarrollo sustentable de acuerdo a su medio ambiente y a las necesidades específicas de cada comunidad que permita el uso de sus propios recursos, manteniéndolos y aplicando tecnologías adecuadas para la generación del crecimiento. Lo anterior quiere decir que, el desarrollo sustentable propone que sean los campesinos los que gestionen y generen su propio crecimiento, y en consecuencia, todos los beneficios que trae consigo el desarrollo sustentable serán para todos los involucrados.

Aunque muchas de las teorías acerca de la sustentabilidad no se corresponden con la realidad, es un hecho que la sustentabilidad promete un futuro en el que la acción del hombre esté orientada a la valoración de los recursos naturales, a su conservación y protección. Es en este sentido que el desarrollo sustentable no deberá de tener como objetivos el alcance de intereses económicos privados, en tanto que la naturaleza es un bien común no por su valor monetario, si no por su significado en la preservación de toda la vida en el planeta. Por esta razón los beneficios extraídos de la naturaleza deben ser aprovechados por todos evitando la monopolización. Podemos decir que, si bien las propuestas del desarrollo sustentable incluyen el cuidado del uso de los recursos naturales sin dejar de utilizarlos, así como la aplicación y creación de tecnologías que utilicen menos energía de la que producen, la permanencia de la cultura y tradiciones de cada región es también parte importante para la aplicación de este tipo de desarrollo, en tanto que se trata de una sustentabilidad cultural.

### **4.3 Sustentabilidad cultural**

Considerando que se debe respetar la distribución cultural, existen varios desafíos para la sustentabilidad cultural. Uno de ellos es la generación de una sostenibilidad cultural con lo intercultural que considere las relaciones entre cultura y procesos de desarrollo económico que permitan fortalecer las instituciones políticas y económicas. Para lograr lo anterior se debe respetar la voz y el desarrollo de la diversidad cultural, es decir, la demostración activa de saberes, patrimonio, prácticas, conocimientos y sensibilidades.

Son los valores, los que mantienen vivas las raíces culturales, y al mismo tiempo son productoras de auténticas políticas democráticas las cuales están fundadas en compromisos enigmáticos de cooperación abierta, participativa y equitativa, en el discurso político y en la toma de decisiones. Estos mismos valores enraizados culturalmente son hoy generadoras de economías de mercado como el trueque, constituidas por cooperativas locales que promueven una forma de vida equitativa y remuneradora. Consientes que cada individuo, cuenta con el mismo derecho de disfrutar de la propiedad y de las ganancias de los productos de los cuales depende su medio de vida. Esta forma de organización facilita a la sociedad a ser auto organizada y particularmente cooperativa, lo anterior no está muy alejado a lo que algún día realizó la civilización Azteca cuando se comercializaba en los tianguis por medio del trueque, y cuando las aldeas trabajaban en conjunto para cubrir sus propias necesidades. Es de tal manera que podemos decir que son los valores quienes determinan a la sociedad civil, al mismo tiempo manan de las personas hacia la cultura y, por ende, hacia las instituciones. El poder regresar a

este tipo de economía sustentable no es hoy una utopía, es una realidad cada vez más cercana, por lo menos en gran parte de Latinoamérica.

Un reto más es lograr que la cultura sea la finalidad del desarrollo en tanto que implicar activamente a la cultura en los procesos de desarrollo socioeconómico, políticos y ecológicos, se traduciría en una relación con otras áreas de diferentes países que produciría una representación de la diversidad cultural en las políticas públicas.

Un objetivo que también debería de perseguir la sustentabilidad cultural es una redistribución cultural que posibilite la sostenibilidad cultural con la interculturalidad, la cual a su vez permita el fortalecimiento de la participación de la sociedad civil en el diseño y gestión de las políticas culturales en interacción con los Estados, las empresas privadas y las organizaciones internacionales.

Para que estos retos dejen de serlo y se conviertan en una realidad hay mucho trabajo por delante. Al respecto es en la primera década del siglo XXI en la cual se viene dando una vinculación entre política, economía, cultura y ecología a partir de proyectos culturales enfocados al rescate ecológico derivado de los efectos colaterales de las propuestas sustentables y no sustentables de las grandes transnacionales y la complicidad de los gobiernos.

Podemos decir que, más allá de establecer un balance entre crecimiento económico y conservación de los recursos naturales, el desarrollo sustentable abre la posibilidad de movilizar el potencial de: i) los procesos ecológicos; ii) la innovación científico-tecnológica y, iii) la creatividad y participación social para construir los medios eco-tecnológicos de producción para un desarrollo igualitario, descentralizado, auto gestionado, ecológicamente equilibrado y sustentable, así como capaz de satisfacer las necesidades básicas de la población respetando su diversidad cultural y mejorando su calidad de vida. Se trata, como dice Leff (2005) de que el desarrollo sustentable suponga la transformación de los procesos productivos y de las relaciones de poder asociadas a una gestión participativa de los recursos ambientales.

Estos programas impuestos han causado la desaparición de las bases económicas y la reestructuración de sus culturas. Los pueblos Indígenas, han sido vistos en muchas ocasiones como obstáculos para el desarrollo, excluyéndoseles de los procesos implementados.

Se les ha negado el derecho a decir NO, a cualquier actividad de desarrollo instaurado por los grandes poderes económicos y políticos lo cual afecta negativamente a las tierras y territorios indígenas, así como a su integridad cultural, social y política.

Se les niega la capacidad de gestión, utilizando sus propios métodos a la hora de solucionar sus problemas, el desarrollo económico y social que promueven las grandes transnacionales generan millones de dólares, para su propio beneficio, en algunas ocasiones una que otra aportación sanitaria para las comunidades indígenas. Aportando indudablemente un territorio deforestado con ríos contaminados y comunidades desarticuladas políticas, social y culturalmente, y por si fuera poco un hundimiento económico. El desarrollo económico promovido por las grandes transnacionales encaminados al “beneficio nacional” a cambio de abrir el país a la explotación natural y cultural.

Por lo anterior se ha recurrido a repensar nuestro comportamiento con el medio ambiente. Atendiendo al valor de la diversidad cultural de nuestra región y los principios de interculturalidad,

tal como lo señala Mignolo (2000), “interculturalidad no es solo estar juntos sino aceptar la diversidad del ser en sus necesidades, opiniones, deseos, conocimiento, perspectivas”.

Este concepto tiene como principio la aplicación de métodos ecológicos para el cuidado al medio ambiente, además de que pretendía encausar el desarrollo económico con base en los recursos naturales de cada región en particular, la palabra Ecodesarrollo proponía una nueva visión para el desarrollo humano, diferente a la producción irracional del producir por producir, sin el mínimo cuidado hacia la naturaleza.

## **5 Método de investigación**

El enfoque de la investigación es de carácter exploratorio con un alcance descriptivo, y tiene por objeto analizar la necesidad de formular una propuesta de educación transversal para la sustentabilidad dirigida a programas académicos a nivel profesional para escuelas de negocios en México. Se parte de la hipótesis sobre la falta de información de la sustentabilidad en las Universidades que se resolverá con iniciativas y proyectos surgidos bajo principios de equidad, de respeto al medio ambiente y de reflexión ética.

El estudio se desarrolló en tres etapas. La primera etapa se inició con la reflexión y el reconocimiento del momento actual de algunas universidades representativas en México a través de revisar las menciones expresadas en la visión y misión; así como las formuladas a través del plan de estudios del programa académico las carreras profesionales de Contaduría Pública (CP), y Administración de Empresas (LAE) o equivalente. Para esta etapa del estudio y las siguientes, se tomó como base la plataforma tecnológica de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI) cuya finalidad es promover y coordinar el desarrollo de redes de telecomunicaciones y cómputo, enfocadas al desarrollo científico y educativo. Las otras Universidades participantes se enlazaron a la plataforma para el desarrollo de la investigación.

En la segunda etapa se buscó conocer la percepción de las diferentes entidades; alumnos y profesores con respecto al significado del concepto de desarrollo sustentable. El vínculo o relación que existe entre las disciplinas profesionales Contaduría Pública (CP), y Administración de Empresas (LAE) o equivalente en el área de negocios y el desarrollo sustentable, así como la influencia en la sustentabilidad de cada grupo asumiendo los roles de persona, ciudadano, profesionista y tomador de decisiones. Las Universidades participantes se enlazaron a la plataforma CUDI para levantar la encuesta de la población alumnado y profesorado.

La tercera etapa comprende el análisis de los resultados de las etapas anteriores para formular un plan de acción que comprendan el diseño de una fase de sensibilización; el diseño de una estructura de actividades que vinculen el quehacer de las disciplinas con la sustentabilidad y el diseño de un instrumento de evaluación que mida el impacto de dichas acciones. Para efectos del estudio, el avance que se presenta aborda hasta la segunda etapa.

## 5.1 Definición de las Variables de estudio

Los sujetos de estudio son los alumnos y profesores de once Universidades de la República Mexicana a los que se les aplicó la siguiente relación de variables para evaluar la sustentabilidad se consideraron aspectos económicos, aspectos sociales y factores ambientales:

Variables independientes: programas académicos

Variables dependientes categorizadas en 1. Aspecto económico (1. Consumo, 2. Innovación y tecnología) 2. Aspectos de orden social (1. Equidad, 2. Hábitos de cuidado de agua, 3. Materias ecología y biología, 4. Distribución de beneficios empresariales, 5. La sustentabilidad es un tema de moda, 6. Prácticas laborales, 7. Principios éticos y morales (Abatir corrupción, pobreza), 8. Código de conducta en las organizaciones, 9. Profesiones y nivel educativo, 10. Países enriquecidos, empobrecidos. 3. Factores ambientales (1. Deterioro del medio ambiente, 2. Cambio climático, 3. Consumo de energía, 4. Reciclar materiales).

## 5.2 Población y Unidad de análisis

El universo de estudio está conformado por once Universidades de la República Mexicana ubicadas en nueve entidades federativas; se encuentran en los estados de Baja California, Nuevo León, Jalisco, Tamaulipas, Puebla, Durango, Estado de México, Ciudad de México, y Veracruz, y suman a setecientos noventa y cuatro alumnos y ciento sesenta y nueve profesores. La población encuestada está integrada por setecientos noventa y cuatro alumnos del primero al octavo semestre de estudio de la Universidad; y ciento setenta y nueve profesores que imparten distintas materias de ambas profesiones o equivalentes. La Universidad de estudio como unidad de análisis está ubicada en la Ciudad de México y está conformada por doscientos veintitrés alumnos y veinte profesores; esta unidad de análisis se determinó mediante procedimientos estadísticos una parte significativa de todo el universo, de acuerdo a R.V. & Morgan, D.W.<sup>1</sup> los hallazgos obtenidos a partir de la muestra pueden generalizarse al universo con un escaso margen de error. La muestra es de tipo no probabilístico con características convergentes con resto del grupo de Universidades de estudio que desarrollan sus actividades académicas en las carreras Contaduría Pública y Licenciados en Administración de Empresas o equivalente.

Como instrumento de investigación se aplicó un cuestionario estructurado con veintitrés preguntas que combina repuestas dicotómicas para atributos generales, y de escala tipo Liker con cinco categorías de respuesta. Se aseguró la confiabilidad del instrumento mediante juicios de expertos. Como primera fase del proceso de aplicación del instrumento de investigación se efectuó una prueba piloto, el cual fue adecuado para poder aplicarlo en condiciones óptimas (Anexo 1). El objetivo del cuestionario es conocer el concepto de la sustentabilidad en alumnos y profesores para determinar las conclusiones con los datos recuperados.

---

1 Adaptada de Krijcie, R.V. & Morgan, D.W. Determining simple size for research activities. Educational and psychological measurement, 1970, 30.607-610. Esta tabla se basa en una fórmula publicada por la división de investigación de la National Education Association en los Estados Unidos.

## 6 Resultados

El análisis de los resultados comienza con comprender el resultado del instrumento aplicado a los profesores y a los alumnos de la muestra. Posteriormente se hace un comparativo con relación a los resultados obtenidos del universo. La participación total de los profesores encuestados fueron ciento sesenta y nueve de los cuales corresponde a la unidad de análisis veinte profesores. De la muestra el ochenta y cinco por ciento son hombres que tienen en su mayoría el grado de maestría (88%). El quince por ciento de la muestra son mujeres con educación posgrado.

Profesores									Alumnos	
Género	Encuestados	%	Especialidad	%	Maestría	%	Doctorado	%	Encuestados	%
Hombre	17	85%	1	100%	15	88%	1	50%	105	47%
Mujer	3	15%			2	12%	1	50%	118	53%
<b>Total</b>										
<b>Unidad de</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>5%</b>	<b>17</b>	<b>85%</b>	<b>2</b>	<b>10%</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

Tabla 1: Análisis de la población sujeto de estudio (Elaboración con base en el estudio de investigación).

La participación total de los estudiantes encuestados fueron setecientos noventa y cuatro de los cuales corresponde a la unidad de análisis (universidad de estudio) doscientos veintitrés alumnos. De la muestra el cincuenta y tres por ciento son hombres y el cuarenta y siete por ciento son mujeres.

Con relación a la pregunta si la sustentabilidad se relaciona con la falta de equidad los profesores de la unidad de análisis respondieron estar de acuerdo con dicha afirmación, aunque el promedio fue de 3.3 con relación al promedio de las Universidades de 2.95 a diferencia de los alumnos con relación al promedio de las universidades se obtiene un promedio de 2.68 y 2.89 respectivamente.

Para la afirmación sobre los hábitos cotidianos está cuidar el agua el promedio de los profesores declaró estar muy de acuerdo y el promedio de los alumnos afirmo estar de acuerdo. En ambos casos el comparativo de los promedios fue muy parejo.

En la pregunta sobre una justa distribución de los beneficios de la empresa a los accionistas, favorece la sustentabilidad se observa que los profesores en promedio a otras universidades están muy de acuerdo con un promedio de 2.90 y el promedio de los alumnos fue de 3.47.

Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita cursar materias relacionadas con el medio ambiente como la ecología y la biología, ante esta afirmación los profesores resultaron estar más de acuerdo en promedio a otras universidades mientras que los alumnos mostraron estar de acuerdo en comparación a otras universidades.

En la relación a la afirmación de considerar que es más importante reciclar materiales que disminuir el consumo de los productos que generan desperdicio los profesores afirmaron estar de acuerdo

con un 2.70 en promedio a otras universidades, mientras que los alumnos mostraron estar en mayor acuerdo con un promedio de 3.22 en comparación a otras universidades.

Con relación a la consideración de si la sustentabilidad es importante porque está de moda, los profesores de la universidad mostraron estar en mayor acuerdo en comparación a otras universidades con un promedio de 2.55 y los alumnos muestra un promedio de 2.04.

Las prácticas laborales que promueven la igualdad de oportunidades ayudan a que la empresa permanezca a través de tiempo. Los profesores en promedio a otras universidades mostraron estar muy de acuerdo presentando un promedio de 4.10 mientras que los alumnos tanto de la universidad como de otras parecieron estar muy parejos con un promedio 3.82.

Con relación a los tres ejes de la sustentabilidad económica, social y ambiental el que debe ser atendido con mayor urgencia es el económico ante dicha afirmación los profesores de la unidad de análisis y profesores de otras universidades se mostraron muy parejos en sus respuestas, lo profesores de la unidad de análisis con un promedio de 2.80 en comparación a los de otras universidades con un promedio de 2.85, así también los alumnos de la unidad de estudio con un promedio de 2.84 en comparación a alumnos de otras universidades con promedio de 2.85.

De acuerdo a los problemas relacionados con la sustentabilidad solo se podrán resolver si buscamos alternativas diferentes de hacer negocios, los profesores resultaron estar de acuerdo ante dicha afirmación mostrando un promedio de 3.45 y los alumnos de nuestra unidad de estudio parecieron estar un poco menos de acuerdo en comparación a los alumnos de otras universidades con un promedio de 3.05.

Con relación a la afirmación de que la naturaleza debe conservarse por que provee la materia prima para las industrias, las respuestas dadas por los profesores de la unidad de análisis y profesores de otras universidades se mostró muy pareja, profesores de la Universidad de análisis reflejaron un promedio de 3.30 mientras que el promedio de los profesores de otras Universidades fue de 3.36, mientras que el promedio de alumnos de la universidad de análisis mostraron estar más de acuerdo con un promedio de 3.90 en comparación con los de otras universidades con un promedio de 3.77.

Para la afirmación de decir que si se disminuyera la pobreza será más fácil conseguir la sustentabilidad ante esta afirmación los profesores mostraron estar muy de acuerdo con un promedio de 3.60 y los alumnos de la Universidad de análisis también mostraron estar en mayor acuerdo en comparación a los alumnos de otras universidades con un promedio 3.25.

Ante la preferencia de la compra de electrodomésticos que consumen menos energía los resultados de los profesores de la Unidad de análisis se mantuvo parejo a comparación de los profesores de otras universidades obteniendo un promedio de 4.30, mientras que los alumnos de la universidad de análisis con poca diferencia a comparación de otros alumnos reflejaron un promedio de 3.82.

Con la idea de que los problemas del medio ambiente pueden resolverse con innovación y tecnología los profesores de la unidad de análisis estuvieron de acuerdo con dicha idea obteniendo un promedio de 3.75 poco menor en comparación a los profesores de otras universidades, mientras que los alumnos de la unidad de estudio obtuvieron un promedio de 4.05 poco mayor al resto de los alumnos de otras universidades.

Con relación a que los problemas de la sustentabilidad solo pueden resolverse con esfuerzos globales los profesores estuvieron de acuerdo con un promedio de 4.10 y los alumnos de la universidad de análisis con un promedio de 3.70 muy parejo con el promedio de alumnos de otras universidades.

De acuerdo con la afirmación de que la existencia de un código de conducta dentro de las organizaciones favorece la sustentabilidad, los profesores de la unidad de estudio estuvieron de acuerdo con un promedio de 4.15 poco mayor que el promedio de los profesores de otras universidades, y los alumnos de la unidad de análisis con un promedio de 3.94 muy parejo con el promedio de los alumnos de otras universidades.

Con relación a la pregunta de que si la sustentabilidad se relaciona con el estilo de consumo de la sociedad, los profesores de la unidad de análisis respondieron estar muy de acuerdo rebasando el promedio en comparación a los profesores de otras universidades con 4.45 y los alumnos respondieron estar de acuerdo con un promedio de 3.93.

La sustentabilidad es un tema que tiene más relación con las actividades que realizan los ingenieros que con las actividades que realizan los licenciados, ante esta pregunta los profesores del análisis de estudio respondieron con un promedio de 2.10 poco más alto que el promedio de los profesores de otras universidades, mientras que los alumnos obtuvieron un promedio de 2.35 ligeramente más bajo que el promedio del resto de los alumnos.

Ante la pregunta sobre si la corrupción disminuye las oportunidades para que las empresas puedan ser sustentables, los profesores de la Universidad de análisis resultaron estar de acuerdo muy de acuerdo obteniendo un promedio de 4.20 poco más que el promedio de los profesores de otras universidades, los alumnos de la unidad de estudio obtuvieron un promedio de 3.62 muy parejo con el promedio de los alumnos de otras universidades.

Con relación a la pregunta sobre si los problemas de sustentabilidad afectan más a los países pobres, el promedio de los profesores declaró estar muy de acuerdo, ambas muestras de profesores obtuvieron promedios muy parejos, mientras que los alumnos de la unidad de estudio tuvieron un promedio más alto en comparación a los alumnos de otras universidades con 3.57.

Para entender los problemas de sustentabilidad se necesita conocer los antecedentes del desarrollo económico, ante esta afirmación los profesores de la Universidad de estudio mostraron estar poco más de acuerdo en comparación a los profesores de otras universidades con un promedio de 3.90, el promedio de los alumnos de la unidad de estudio fue de 3.59 ligeramente más alto que el de los alumnos de otras universidades.

La sustentabilidad de la empresa depende de la sustentabilidad del medio ambiente, para dicha afirmación el promedio de los profesores de la unidad de estudio mostró estar poco más de acuerdo en comparación de los profesores de otras universidades con un promedio de 3.75, y los alumnos de la unidad de análisis obtuvo un promedio poco más bajo que el de los alumnos de otras universidades con 3.18.

Una persona con mayor nivel educativo será más capaz de tomar decisiones a favor de la sustentabilidad, para dicha pregunta los profesores de la unidad de análisis respondieron estar de acuerdo con un promedio de 3.75 y los alumnos de la unidad de estudio con un promedio de 3.95.



Análisis de los resultados de la muestra en comparativo con el universo. Afirmaciones	Profesores		Alumnos	
	Universidad de análisis	Promedio de Universidades	Universidad de análisis	Promedio de Universidades
1. La sustentabilidad se relaciona con la falta de equidad.	3.30	2.95	2.68	2.89
2. Entre mis hábitos cotidianos está cuidar el agua.	4.45	4.44	4.04	4.12
3. Una justa distribución de los beneficios de la empresa a los accionistas favorece la sustentabilidad.	2.90	3.13	3.47	3.53
4. Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita cursar materias relacionadas con el medio ambiente como la ecología y la biología.	3.55	3.26	3.03	3.12
5. Considero que es más importante reciclar materiales que disminuir el consumo de los productos que generan desperdicio.	2.70	3.08	3.22	3.35
6. La sustentabilidad se considera importante porque está de moda.	2.55	2.13	2.04	2.09
7. Las prácticas laborales que promueven la igualdad de oportunidades ayudan a que la empresa permanezca a través el tiempo.	4.10	3.95	3.82	3.87
8. De los tres ejes de la sustentabilidad económico, social y ambiental el que debe ser atendido con mayor urgencia es el económico.	2.80	2.85	2.84	2.85
9. Yo contribuyo a resolver los problemas derivados de la sustentabilidad (por ejemplo: pobreza, deterioro del medio / ambiente, corrupción) cuando actúo bajo principios éticos y morales.	4.60	4.39	3.96	3.88
10. La sustentabilidad se relaciona solamente con el deterioro del medio ambiente como por ejemplo el cambio climático.	3.80	3.94	2.39	2.45
11. Los problemas relacionados con la sustentabilidad solo se podrán resolver si buscamos alternativas diferentes de hacer negocios.	3.45	3.57	3.05	3.20
12. La naturaleza debe conservarse porque provee la materia prima para las industrias.	3.30	3.36	3.90	3.77
13. Si se disminuyera la pobreza será más fácil conseguir la sustentabilidad.	3.60	3.43	3.25	3.20
14. Doy preferencia a la compra de electrodomésticos que consumen menos energía.	4.30	4.33	3.82	3.88
15. Los problemas del medio ambiente pueden resolverse con innovación y tecnología.	3.75	3.78	4.05	3.82
16. Los problemas de la sustentabilidad solo pueden resolverse con esfuerzos globales.	4.10	4.01	3.70	3.76
17. La existencia de un Código de Conducta dentro de las organizaciones favorece su sustentabilidad.	4.15	4.11	3.94	3.96
18. La sustentabilidad se relaciona con el estilo de consumo de la sociedad.	4.45	4.18	3.93	3.96
19. La sustentabilidad es un tema que tiene más relación con las actividades que realizan los ingenieros que con las actividades que realizan los licenciados.	2.10	1.93	2.35	2.45
20. La corrupción disminuye las oportunidades para que las empresas puedan ser sustentables.	4.20	4.05	3.62	3.64
21. Los problemas de la sustentabilidad afectan más a los países pobres.	3.75	3.70	3.57	3.38
22. Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita conocer los antecedentes del desarrollo económico.	3.90	3.68	3.59	3.43
23. La sustentabilidad de la empresa depende de la sustentabilidad del medio ambiente.	3.75	3.59	3.18	3.36
24. Una persona con mayor nivel educativo será más capaz de tomar decisiones en favor de la sustentabilidad.	3.75	3.78	3.95	3.73

Tabla 2: Análisis de los resultados de la muestra en comparativo con el universo. (Elaboración con base en el estudio de investigación).

La relación de las variables según la encuesta de los profesores, ante la afirmación sobre si la sustentabilidad se relaciona con la falta de equidad, los profesores de la unidad de estudio mostraron estar muy de acuerdo con un promedio de 3.30, mientras que los profesores de otras universidades alcanzaron un promedio de 2.95.

En relación a si entre mis hábitos cotidianos será cuidar el agua, los profesores de la universidad respondieron positivamente con un promedio de 4.45 muy parejo con el promedio de otras universidades con 4.44.

Una justa distribución de los beneficios de la empresa a los accionistas, favorece la sustentabilidad, ante esta afirmación los profesores de otras universidades mostraron estar más de acuerdo con un promedio de 3.13 en comparación de profesores de la universidad de análisis con un promedio de 2.90.

De acuerdo a la pregunta de para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita cursar materias relacionadas con el medio ambiente como la ecología y la biología, los profesores de la universidad de estudio respondieron estar más de acuerdo con un promedio de 3.55 en comparación a los profesores de otras universidades con un promedio de 3.26.

Con relación a si consideran que es más importante reciclar materiales que disminuir el consumo de los productos que generan desperdicio, los profesores de otras universidades mostraron estar más de acuerdo con un promedio de 3.08 en comparación a los profesores de la unidad de análisis quienes tuvieron un promedio de 2.70.

En la pregunta sobre si la sustentabilidad se considera importante porque está de moda, los profesores de la universidad de estudio respondieron estar más de acuerdo en comparación a los profesores de otras universidades con un promedio de 2.55.

Las prácticas laborales que promueven la igualdad de oportunidades ayudan a que permanezca a través del tiempo, ante esta afirmación los profesores de la unidad de estudio mostraron estar más de acuerdo en comparación a los profesores de otras universidades con promedio de 4.10 y 3.95 respectivamente.

De los tres ejes de la sustentabilidad económico, social y ambiental el que se debe ser atendido con mayor urgencia es el económico, para esta afirmación los profesores de otras universidades mostraron estar ligeramente en mayor acuerdo en comparación al promedio de los profesores de la unidad de estudio, ambos promedios fueron de 2.85 y 2.80 respectivamente.

De acuerdo a contribuir a resolver los problemas derivados de la sustentabilidad como la pobreza, deterioro del medio ambiente, corrupción, cuando se actúa bajo principios éticos y morales, el promedio de los profesores mostró estar en mayo de acuerdo con un promedio de 4.60 mientras que el promedio de profesores de otras universidades fue de 4.39.

La sustentabilidad se relaciona solamente con el deterioro del medio ambiente como por ejemplo el cambio climático, para dicha relación los profesores de otras universidades afirmaron con un promedio de 3.94 mientras que los profesores de la unidad de estudio con un promedio de 3.80.

Los problemas relacionados con la sustentabilidad solo se podrán resolver si buscamos alternativas diferentes de hacer negocios, ante esta afirmación los profesores de otras universidades mostraron estar de acuerdo con un promedio de 3.57 poco mayor al promedio de los profesores de la unidad de estudio de 3.45.

Ante la afirmación de que la naturaleza debe conservarse porque provee la materia prima para las industrias, ambas muestras resultaron estar de acuerdo con poca diferencia entre sus promedios.

Para la pregunta sobre si se disminuyera la pobreza sería más fácil conseguir la sustentabilidad, los profesores de la universidad de análisis respondió estar de acuerdo con un promedio de 3.60 muy parejo el promedio de los otros profesores.

En relación a la preferencia de la compra de electrodomésticos que consumen energía, ambas muestras resultaron tener alta preferencia con promedios muy similares.

De acuerdo a la afirmación sobre si los problemas del medio ambiente pueden resolverse con innovación y tecnología, los profesores tanto de la universidad de análisis como los de otras universidades mostraron estar de acuerdo con promedios de 3.75 y 3.78 respectivamente, con muy poco grado de diferencia.

Ante la afirmación de que los problemas de la sustentabilidad solo pueden resolverse con esfuerzos globales, los profesores de la unidad de estudio respondieron estar de acuerdo con un promedio de 4.10 muy parecido al promedio de los profesores de otras universidades con 4.01.

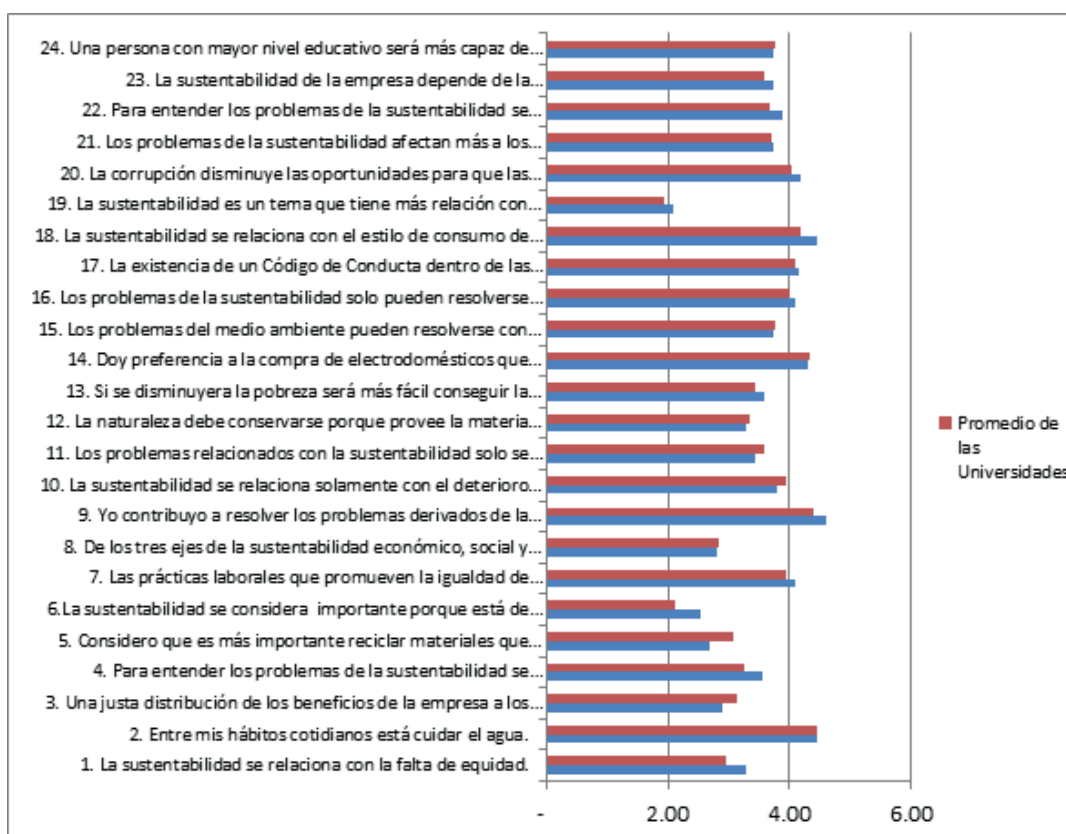


Table 3: Análisis de los resultados de la muestra en comparativo con el universo. (Profesores).

En cuanto a si la existencia de un código de conducta dentro de las organizaciones favorece su sustentabilidad ambas muestras de profesores mostraron estar muy de acuerdo con muy poca

diferencia en su promedio, el promedio de los profesores de la unidad de estudio fue de 4.15 y 4.11 de los profesores de otras universidades.

La sustentabilidad se relaciona con el estilo de consumo de la sociedad, para dicha afirmación los profesores de la unidad de análisis mostró estar en mayor de acuerdo que los profesores de otras universidades con un promedio de 4.45 mientras que el promedio de los otros profesores fue de 4.18.

La sustentabilidad es un tema que tiene más relación con las actividades que realizan los ingenieros que con las actividades que realizan los licenciados, para esta pregunta ambas muestras estuvieron poco de acuerdo, el promedio de los profesores de la unidad de estudio fue de 2.10 mientras que la de los profesores de otras universidades fue de 1.93.

Para la pregunta sobre si la corrupción disminuye las oportunidades para que las empresas puedan ser sustentables, ambas muestras mostraron estar de acuerdo, el promedio de los profesores de la universidad de estudio fue de 4.20 y el de los profesores de otras universidades fue de 4.05.

De acuerdo con la pregunta sobre si los problemas de sustentabilidad afectan más a los países pobres, los profesores tanto de la universidad de análisis como los profesores de otras universidades mostraron estar un tanto de acuerdo con promedios muy similares de 3.75 y 3.70 respectivamente.

Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita conocer los antecedentes del desarrollo económico, para esta pregunta los profesores de las universidades afirmaron estar en mayor de acuerdo en comparación a los profesores de otras universidades con un promedio de 3.90.

Ante la pregunta sobre si la sustentabilidad de una empresa depende de la sustentabilidad del medio ambiente, los profesores de la universidad de análisis respondieron positivamente con un promedio de 3.75 poco mayor al promedio de los profesores de otras universidades de 3.59

Una persona con mayor nivel educativo será más capaz de tomar decisiones a favor a la sustentabilidad, ante dicha afirmación el promedio entre ambas muestras se mantuvo muy parejo, los profesores de otras universidades obtuvieron un promedio de 3.78 mientras que los profesores de la unidad de análisis tuvieron un promedio de 3.75.

## **7 Consideraciones finales**

La lucha contra la lógica del mercado ante la perseverancia de todo lo que significa reivindicar la vida en todas sus formas, porque valorar la vida sea vegetal animal o humana es lo que conforma una nueva forma más equilibrada de relacionarnos con el medio que nos rodea. Vamos de un lado a otro, transformando poco a poco la estructura social que permea nuestra vida cotidiana, y es desde aquí donde tenemos que empezar la transformación apuntando hacia la reducción de combustibles fósiles y las prácticas ecológicamente sustentables, es decir construir una nueva racionalidad económica ambiental, social.

Los antecedentes han visibilizado el campo de una política del ambiente y la diversidad cultural de una economía ecológica más consiente en donde están los límites de la racionalidad económica que gobierna el discurso productivo en el cual se ha construido nuestra civilización moderna en pro del crecimiento económico el cual conlleva entre otras variables el deterioro del medio ambiente.

Las huellas que han quedado atañen a toda la sociedad a tal grado que ha traspasado a los sectores económicos, políticos, sociales, e incluso el ámbito cultural, encontrando razones para incorporar elementos en el día a día para mejorar la relación con la sustentabilidad.

En los elementos contenidos están la ciudadanía, usos y costumbres, regiones, la aplicación de comportamientos y hábitos que se potencializan y adquieren nuevas cargas de significados dentro de la cultura ambiental centrándose en un nuevo proyecto de civilidad, orientando un cambio en el orden político, económico y social, y específicamente en la educación, más aún en los niveles básicos, intermedios y profesionales (Universidades), así como en el nivel local con atributos más humanísticos y menos perversos.

Esto habrá de llevar a una toma de conciencia racional en los programas educativos en las Universidades integrando los recursos naturales, así como a un desarrollo más igualitario y sostenido para los seres humanos en todas sus dimensiones, además de reportar información sobre todas las áreas de la organización de manera que, debe ser considerada como una rutina para todas las empresas.

## 8 Bibliografía

Brenes, A. (2006). Educación para la Paz y La Carta de la Tierra, *Educação*, XXIX (2), 255-283.

Borrás, G. (2012). *Mareas negra*, España: Centro Tecnológico del Mar.

Bustelo, P. (2010). *China, Asia a la conquista del siglo XXI*. Madrid: Tecnos.

Cajiga, J. F. (2006). El concepto de responsabilidad social empresarial, CEMEFI. Recuperado de: [http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto\\_esr.pdf](http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf)

Carson, R. (2002). *Silent Spring*. Estados Unidos de Norteamérica: Houghton Mifflin Company.

Colmegna, P., Matarazzo, M. (2001). Una perspectiva antropológica sobre el desarrollo, *Theomai*, (3), Recuperado de: <http://revista-theomai.unq.edu.ar/numero3/artcolmegnamatarazzo3.htm>

Gabutti, E. G. (2007). *Cronología ambiental*. Recuperado de: <http://www.fices.unsl.edu.ar/cga/cronologia.pdf>

Goñi R., Goin, F. (2006). Marco conceptual para la definición de desarrollo sustentable. Salud

Colectiva, 2(2). Recuperado de: <https://bit.ly/2khiz7a>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.

ISO (2010). *Norma Internacional 26000. Guía de Responsabilidad Social*. Ginebra, Suiza: ISO.

Leff, E. (2005). *La geopolítica de la biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental reapropiación social de la naturaleza*. Río de Janeiro, Brasil: UNESCO. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/reggen/pp12.pdf>

Leff, E. (2002). *Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder*. México: Siglo XXI.

Leff, E. (1975). Hacia un proyecto de ecodesarrollo, *Comercio Exterior*, XXV (1), 84-92.

Mignolo, W. (2000). *Local histories/global designs: coloniality, subaltern knowledges and border thinking*. Estados Unidos de Norteamérica: Princeton University Press.

Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, A/RES/70/1. Recuperado de: [http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf)

Responsabilidad Social Empresarial, F.D. (2005). *Sesión de trabajo: definición y ámbito de la RSE I, II y III*, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales,

España, 1-8. Recuperado de: [http://rsuniversitaria.org//I II III Sesión Foro Expertos 2005.pdf](http://rsuniversitaria.org//I%20III%20Sesion%20Foro%20Expertos%202005.pdf)

Ruza, F. (1993). *Tratado Universal del Medio Ambiente*. México: Rezza Editores

Sachs, I. (1982). *Ecodesarrollo. Desarrollo sin Destrucción*. México: El Colegio de México.

Tyler, G. (1994). *Ecología y Medio Ambiente*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.

## 1 Anexos. Instrumento de investigación

Cuestionario: Hacia una cultura de la sustentabilidad en las Universidades

Categorías de respuesta: 1. Totalmente en desacuerdo; 2. En desacuerdo; 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4. De acuerdo; y 5. Totalmente de acuerdo.

- 1.** La sustentabilidad se relaciona con la falta de equidad.
- 2.** Entre mis hábitos cotidianos está cuidar el agua.
- 3.** Una justa distribución de los beneficios de la empresa a los accionistas, favorece la sustentabilidad.
- 4.** Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita cursar materias relacionadas con el medio ambiente como la ecología y la biología.
- 5.** Considero que es más importante reciclar materiales que disminuir el consumo de los productos que generan desperdicio.
- 6.** La sustentabilidad se considera importante porque está de moda.
- 7.** Las prácticas laborales que promueven la igualdad de oportunidades ayudan a que la empresa permanezca a través el tiempo.
- 8.** De los tres ejes de la sustentabilidad económico, social y ambiental el que debe ser atendido con mayor urgencia es el económico.
- 9.** Yo contribuyo a resolver los problemas derivados de la sustentabilidad (por ejemplo: pobreza, deterioro del medio / ambiente, corrupción) cuando actúo bajo principios éticos y morales.
- 10.** La sustentabilidad se relaciona solamente con el deterioro del medio ambiente como por ejemplo el cambio climático.
- 11.** Los problemas relacionados con la sustentabilidad solo se podrán resolver si buscamos alternativas diferentes de hacer negocios.
- 12.** La naturaleza debe conservarse porque provee la materia prima para las industrias.
- 13.** Si se disminuyera la pobreza será más fácil conseguir la sustentabilidad.
- 14.** Doy preferencia a la compra de electrodomésticos que consumen menos energía
- 15.** Los problemas del medio ambiente pueden resolverse con innovación y tecnología.
- 16.** Los problemas de la sustentabilidad solo pueden resolverse con esfuerzos globales.
- 17.** La existencia de un Código de Conducta dentro de las organizaciones favorece su sustentabilidad.
- 18.** La sustentabilidad se relaciona con el estilo de consumo de la sociedad.
- 19.** La sustentabilidad es un tema que tiene más relación con las actividades que realizan los ingenieros que con las actividades que realizan los licenciados.
- 20.** La corrupción disminuye las oportunidades para que las empresas puedan ser sustentables.

- 21.** Los problemas de la sustentabilidad afectan más a los países pobres.
- 22.** Para entender los problemas de la sustentabilidad se necesita conocer los antecedentes del desarrollo económico.
- 23.** La sustentabilidad de la empresa depende de la sustentabilidad del medio ambiente.
- 24.** Una persona con mayor nivel educativo será más capaz de tomar decisiones en favor de la sustentabilidad.