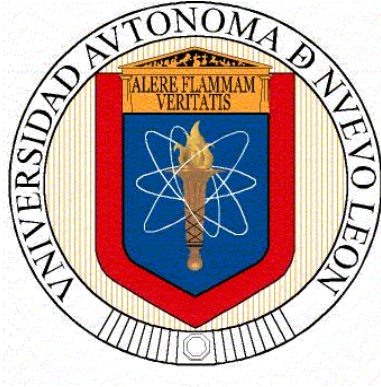


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**



**TESIS**

**IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE EN ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS  
DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: CASO UANL**

**PRESENTADA POR  
RAYMUNDO DE JESÚS GUERRA FLORES**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**OCTUBRE 2023**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN  
ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS:  
CASO UANL**

Por

RAYMUNDO DE JESÚS GUERRA FLORES

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Octubre, 2023

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a la Dra. Janeth García González y la Dra. Lilia Maricela Mendoza Longoria, quienes con sus conocimientos y apoyo me guiaron a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba.

Agradezco también a la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, coordinada durante mi estancia como alumno de posgrado por el M.C. Francisco Gerardo Valdez Rincón y luego por la Dra. Mocerrat Arango Morales, a ambos, gracias por brindarme todos los recursos y herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso de investigación. No hubiese podido arribar a tales resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.

Por último, quiero agradecer a mis compañeros, amigos, alumnos y a mi familia, por apoyarme aun cuando mis ánimos decaían. En especial, a los integrantes de la Fraternidad Alfa Delta Kappa (Agentes del Cambio), quienes colaboraron en la realización de esta investigación.

Muchas gracias a todos.

## DEDICATORIA

A Dios nuestro Señor

Por regalarme la Fe para ver lo invisible, creer en lo increíble y recibir lo que muchas veces se observa como algo imposible.

A mis padres

José Román Guerra Sánchez y María Asunción Flores Cuadra, quienes sembraron en mí los valores necesarios para enfrentarme a la vida. Lo entregaron todo por darme estudios y aunque ya no están conmigo físicamente, me acompañan cada día y en cada momento. Este logro también es para ti Don Pepe y Doña Mary.

A mi esposa

Claudia María Ramírez Jasso por ser mi paz, mi fuente de mi inspiración, mi musa, mi motor, mi todo.

A mis hijos

Alexa Verónica y Mauricio Javier por regalarme tiempo que debí pasar con ellos, para poder dedicárselo al desarrollo de mis estudios de posgrado y de esta investigación. Espero inspirarlos a seguir siempre adelante, pese a las adversidades.

**IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN  
ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS:  
CASO UANL**

Aprobación de la Tesis

---

Dra. Janeth García González

PRESIDENTE

---

Dra. Lilia Maricela Mendoza Longoria

SECRETARIO

---

Dr. Hiram Garrido Ledezma

VOCAL

---

Dra. Reyna Verónica Serna Alejandro

SUBDIRECTORA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO

## RESUMEN

Nombre Raymundo de Jesús Guerra Flores

Fecha de Graduación: octubre y 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Facultad de Ciencias de la Comunicación

**IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN  
ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS:  
CASO UANL**

Número de páginas: 90

Candidato para el grado de Maestría  
en Ciencias de la Comunicación

Área de estudio: Ciencias Sociales

Propósito y método de estudio: El propósito de la presente investigación fue analizar el impacto de las políticas de desarrollo sustentable de la UANL en las actitudes y comportamientos de los alumnos del nivel superior.

Contribuciones y conclusiones: Como resultado de este estudio se observa que las políticas públicas de DS implementadas la UANL generan actitudes y comportamientos encaminados solo hacia actividades responsabilidad social en los alumnos, por lo que se recomienda aumentar la calidad de la información, con contenidos que desarrollen significados y sentidos más amplios del concepto integral del desarrollo sustentable.

Palabras clave: Desarrollo Sustentable, Actitudes, Comportamientos, Políticas Públicas, Aprendizaje.

Firma del Asesor: \_\_\_\_\_  
Dra. Janet García González

## ÍNDICE

Agradecimientos	II
Dedicatoria	III
Hoja de aprobación	IV
Resumen	V
Capítulo I. Planteamiento del problema	
1.1 Introducción	1
1.2 Planteamiento de la problemática	2
1.2.1 Pregunta principal	8
1.2.2 Preguntas subordinadas	8
1.3 Objetivos	
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos	8
1.4 Hipótesis	9
1.5 Justificación	9
1.6 Delimitación	10
1.7 Beneficios de la investigación	11
Capítulo II. Marco Referencial	
2.1 <i>Antecedentes del concepto de desarrollo sustentable</i>	12
2.2. Desarrollo de la educación ambiental en el mundo	14
2.3. Contexto histórico de la educación ambiental	16
2.4. Educación ambiental en México	18
2.5. Enfoques de la educación ambiental	19
2.5.1. Enfoque naturalista	19
2.5.2. Enfoque conservacionista	19
2.5.3. Enfoque moral o ético	20
2.5.4. Enfoque de la sustentabilidad	20
2.6. Educación ambiental para la sustentabilidad a nivel superior en México	20
2.6.1. Política pública en educación ambiental para la sustentabilidad	21
2.7. El desarrollo sustentable en la Universidad Autónoma de Nuevo León	22
2.7.1. Academia de la sustentabilidad UANL y su plataforma	26
2.7.2. Unidades de aprendizaje en la UANL	27
2.7.3 El Campus Mederos de la UANL	28
Capítulo III. Marco Teórico-Conceptual.	
3.1. Antecedentes del desarrollo sustentable	29
3.1.1 <i>Escuelas del conocimiento del desarrollo sustentable</i>	30
3.1.2 <i>Enfoques epistemológicos</i>	30
3.2. Las teorías del desarrollo	31
3.2.1. Teoría de la Cepal	32
3.2.2 Teoría de la Economía Internacional (centro periferia)	33

3.2.3 Teoría del Estado	34
3.2.4 Teoría de la Dependencia	34
3.2.5 Teoría de la revolución	35
3.2.6 Eco Desarrollo	36
3.3 Las dimensiones del desarrollo sustentable	37
3.3.1 Dimensión social	38
3.3.2 Dimensión económica	38
3.3.3 Dimensión ecológica	39
3.3.4 Casos ejemplares	39
3.4 Representaciones Sociales	40
3.4.1 <i>Antecedentes de representaciones sociales</i>	41
3.5 Las escuelas del conocimiento de las representaciones sociales	43
3.5.1 Formación de las representaciones sociales	45
3.5.2 Objetivación	45
3.5.3 El anclaje	46
3.5.4 Funciones de las representaciones sociales	47
3.5.5 Dimensiones de las representaciones sociales	47
3.5.6 La actitud	48
3.5.7 La información	48
3.5.8 El campo de representación	49
3.5.9 <i>Casos ejemplares</i>	49
3.6 Teoría del aprendizaje social	50
3.6.1 Antecedentes	51
3.6.2 Elementos	51
3.6.3 Casos ejemplares de la teoría del aprendizaje social	52
Capítulo IV Metodología	
4.1 Metodología cualitativa	55
4.2.- <i>Hipótesis</i>	55
4.3.- <i>Descripción del universo y muestra</i>	56
4.3.1 Descripción de la muestra	56
4.3.2.- <i>Técnicas e instrumentos</i>	57
4.3.3.- <i>Proceso de trabajo de campo</i>	58
Capítulo V: Resultados	
5.1 Resultados de los grupos focales	60
5.1.1 La información sobre políticas públicas de desarrollo sustentable	61
5.1.2 Significados y sentidos del desarrollo sustentable	61
5.1.3 Las actitudes y comportamientos hacia el desarrollo sustentable	62
5.1.4 Reproducción del aprendizaje	62
Capítulo VI.- Conclusiones	65
6.1 Propuestas	68
Referencias	69
Anexos	
8.1 Cuadro de variables	74
8.2 Cuadro epistemológico	75
8.3 Descripciones de los mapas	75
CURRICULUM VITAE	90



# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Más que un auténtico compromiso de transformación social, el término desarrollo sustentable parece estar solo de moda. Lo mismo aparece en discursos políticos como sinónimo de defensa del medio ambiente, como bandera de responsabilidad social en las empresas o en el ámbito universitario como cualidades morales o competencias educativas, que adquieren los alumnos para su mejor desempeño laboral.

Su falsa sencillez provoca confusiones, algunas verdaderas, otras deliberadas y unas producto de la ignorancia pues, sin conocimiento de causa, actualmente hay grupos, individuos y Estados que se declaran ser “sustentables”, porque equivale a ser “actual”, defensor de la naturaleza y con cualidades morales muy por encima de los mundanos intereses de la política (Treviño, 2003, p. 57).

El concepto apenas acuñado en el Informe de Brundtland en 1987, parece ser de lo más sencillo, sin embargo, los expertos coinciden en que, por su complejidad, su alcance nunca será posible. Es un proceso de estudio y adaptación más que un estado definitivo, su falta de certeza en cuanto a su aplicación, genera continuos debates de interpretación. Se acentúa debido a que el concepto pretende solucionar la desigualdad social y la crisis ecológica sin renunciar al desarrollo; sin embargo su discusión, ha llevado a coincidir que el concepto involucra como mínimo dimensiones, económicas, sociales y ambientales.

Es decir, se trata de una idea amplia y compleja, que desborda el constructo teórico tradicional de las ciencias y que, a la vez, es una idea que no puede materializarse, por lo que es necesario un ejercicio interdisciplinario de acercamiento y reconocimiento en un intercambio racional de ideas de las diversas ramas del conocimiento en torno a la propuesta de sustentabilidad, pues ésta puede y debe abordarse desde diversos ángulos

y saberes para dar solución al deterioro social, económico y ecológico. (Treviño, 2003, p. 59).

Es así como para estar en condiciones de paliar con eficiencia las problemáticas ambientales que se viven en nuestro planeta, tales como el deterioro de los recursos naturales o la contaminación de los ecosistemas, resulta clave analizar el impacto social del vocablo desarrollo sustentable, a partir de la interpretación que se le da desde lo individual. Cómo se le otorga un sentido que sirva de guía para actitudes y comportamientos en beneficio del medio ambiente, que permitan crear entre las personas, redes de elaboración y transmisión de información.

## 1.2 Planteamiento de la problemática

En México la educación ambiental (EA) ha sido promovida desde el sector ambiental gubernamental, principalmente a través de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, promulgada el 28 de enero de 1988, lo que ha generado limitaciones en cuanto a sus alcances, e incluso confusiones conceptuales que propician una ceguera de taller, de educación para la conservación.

González (2003) señala que:

La educación ambiental sólo se ha incluido en los libros de texto de Ciencias Naturales y de Geografía. Es decir, se trata de una equivalencia entre medio ambiente y naturaleza, que poco contribuye a ver la dimensión social de los problemas ambientales y obstruye la comprensión colectiva de los conflictos (González, 2003, p. 38).

Para concebir un auténtico desarrollo sustentable en el país, se requiere establecer una estrategia de educación que apunte al conocimiento y las actitudes pro ambientales necesarias, para lograr una auténtica protección del medio ambiente. Sosa (2010) explica que:

La educación ambiental para el desarrollo sustentable puede considerarse entonces como un proceso de concienciación permanente de los individuos sobre su ambiente, a través del cual obtienen conocimientos, valores, habilidades y experiencias que los capacita para actuar, individual y colectivamente, y resolver los problemas ambientales del presente y del futuro (Sosa, 2010: 34).

Las instituciones de educación superior, juegan un papel protagónico para la formación de ciudadanos ambientalmente comprometidos a través de la investigación, capacitación y divulgación del conocimiento, favorecen al cambio social.

La educación ambiental “debe ser un eje transversal común al currículum de la educación superior, para que los estudiantes obtengan conocimientos, se sensibilicen con respecto a su entorno y adquieran valores que promueva un comportamiento favorable hacia el medio ambiente” (Sosa, 2010, p. 34).

Por su parte Álvarez (2009) expone que, para cambiar a la sociedad, la educación debe ayudar a los individuos a interpretar, comprender y conocer la complejidad de los problemas que se producen en el mundo.

Que fomente una forma de vida sostenible, de forma que se procuren los cambios económicos, sociales, políticos y culturales que nos lleven a alcanzar un modelo de desarrollo que implique no sólo una mejora ambiental, sino también una mejora social, económica y política a nivel global. Así lo ha entendido la ONU que, en su 57 sesión (2004), declaró al periodo 2005-2014 como la década de la educación para un desarrollo sostenible (Álvarez, 2009, p. 246).

Es a través del conocimiento del entorno como el hombre, mediante la visión, el tacto, la audición, entre otros sentidos, logra conocer y comprender aquello con lo que se relaciona, adquiriendo una representación de su ambiente.

Una de las principales disciplinas que se ha encargado del estudio de la percepción ha sido la psicología. Vargas (1994) señala:

tradicionalmente este campo ha definido a la percepción como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización (Vargas, 1994, p. 48).

A partir de las representaciones sociales es que se puede dar significado y sentido al mundo que nos rodea, compartirlo con otros y orientar actitudes y comportamientos en su beneficio. Meira (2013) explica como las representaciones sociales permiten el accionar colectivo.

Las "representaciones sociales" permiten a los individuos y a los grupos humanos, en la medida en que son construidas, compartidas y contrastadas en procesos y contextos de interacción social, establecer una imagen más o menos coherente, lógica y estable de cómo es el mundo, de cómo lo ve uno mismo y de cómo lo ven los otros. Esta imagen es esencial para poder regular y coordinar pragmáticamente las acciones colectivas en la vida social (Meira, 2013, p. 34).

Sin embargo, desde que se incorporó al lenguaje académico y científico este concepto de desarrollo sustentable se emplea como un vocablo polisémico, es decir, que cuenta con más de un significado, lo que no solo complica su comprensión, sino su puesta en marcha como eje transformador. Así lo advierte Cantú-Martínez (2012), quien da cuenta de al menos siete sentidos del vocablo: Ecológico evolutivo, tecnológica evolutiva, sistémica ecológica, sociobiológica, ético utópica, ingeniería ecológica y biofísica energética.

Por esta razón, expresa en su articulación una gran fortaleza, la cual consiste en que ha permitido a todos los actores sociales (grupales o individuales) el conversar constructivamente en un espacio, para crear consensos con respecto al tipo de sociedad a la que se aspira, considerando importante al entorno natural. De tal forma, que la expresión de desarrollo sustentable, se configura en su carácter semántico en el mensaje que como sociedad alzamos para constituir acotaciones (algunas de proporción simbólica) a las actividades productivas de la actual generación, con el fin de evitar la invisibilidad de las generaciones venideras (Cantú-Martínez, 2012, p. 89).

Muchos de los problemas ambientales que se viven en el planeta son consecuencia del comportamiento humano y la falta de organización social. Aunque existe una gran preocupación por la crisis ambiental que se vive por parte de las nuevas generaciones, no solo a nivel mundial sino en lo local, lo cierto es que en la práctica cotidiana las conductas pro ambientales son escasas, por no decir que nulas.

Según lo explica Álvarez (2009), los individuos sólo realizan conductas ambientalmente responsables cuando están suficientemente informados sobre la problemática ambiental:

Se encuentran motivados hacia ella y, además, se ven capaces de generar cambios cualitativos, están convencidos de la efectividad de su acción y de que ésta no les generará dificultades importantes. Sin embargo, como indicábamos, el incremento de la sensibilidad social hacia la mejora y defensa del medio que, desde hace unas décadas, se aprecia entre la ciudadanía de los países desarrollados, parece no haberse traducido en comportamientos específicos. De hecho, las correlaciones entre actitudes

pro ambientales (preocupación por los problemas ambientales) y conductas ecológicamente responsables son, en general, muy bajas (Álvarez, 2009, p.248).

Estas diferencias entre las actitudes y el comportamientos pro ambientales han sido expuestas en diversos estudios, uno de ellos realizado por la Universidad Autónoma de Madrid. Al respecto Berenguer (2000) menciona que:

Se ha comprobado la existencia de una fuerte relación entre preocupación ambiental y otras actitudes y creencias pro ambientales, pero, sin embargo, se ha comprobado igualmente la existencia de correlaciones bajas y muy bajas entre el nivel de preocupación y los comportamientos pro ambientales (Berenguer, 2000, p. 325).

Para una mejor comprensión del tema, resulta necesario aclarar la diferencia entre actitudes y comportamientos ambientales.

Allport, define el concepto de actitud como:

Un estado mental y neural de disposición para responder, organizado por la experiencia, directiva o dinámica, sobre la conducta respecto a todos los objetos y situaciones con los que se relaciona. Esta definición resalta que la actitud no es un comportamiento actual, es una disposición previa, es preparatoria de las respuestas conductuales ante estímulos sociales (Escalante, 2012, p.16).

Por otro lado, Bolzan explica que:

El comportamiento pro ambiental no es casual y está directamente relacionado con el esfuerzo del individuo. Desde esta perspectiva, puede afirmarse que el comportamiento pro ambiental posee tres características fundamentales: 1) Debe ser un producto o un resultado, ya que consiste en acciones que generan cambios visibles en el medio. 2) Se identifica como conducta efectiva: resulta de la solución de un

problema o de una respuesta a un requerimiento. 3) Presenta un cierto nivel de complejidad: permite trascender la situación presente y así anticipar y planear el resultado efectivo esperado (Bolzan, 2008, p. 43; Miranda, 2013, p.101).

Es así como resulta necesaria la capacitación para la acción en la educación superior. Para que la educación ambiental logre el compromiso, la motivación y la participación de los estudiantes en favor del desarrollo sustentable; para ello se le debe proporcionar tres tipos de saberes: un saber-hacer, un saber-ser y un saber-actuar (Álvarez, 2009, p., 250).

Para dar solución a los problemas ambientales actuales se necesitan nuevas capacidades, políticas públicas institucionales que impulsen desde las universidades el desarrollo no solo conocimientos y habilidades en sus estudiantes, sino las motivaciones necesarias para un auténtico comportamiento hacia la naturaleza.

La eficiencia de la educación ambiental, a largo plazo, se verá reflejada en el cambio de comportamiento y actitudes hacia la naturaleza y hacia los otros seres humanos; en políticas públicas que aseguren una mejor calidad de vida para todos; en una organización de la producción y la economía basada en la racionalidad sustentable (Cervantes, 2012, p. 28).

Por lo anterior, el presente trabajo se propone responder las siguientes preguntas de investigación:

## 1.2 Preguntas de investigación

### 1.2.1 Pregunta principal

¿Cuál es el impacto de las políticas de desarrollo sustentable de la Universidad Autónoma de Nuevo León en las actitudes y comportamientos de los alumnos del nivel superior?

### 1.2.2 Preguntas subordinadas

1.- ¿Cuál es la información sobre políticas públicas de desarrollo sustentable que reciben los alumnos de nivel superior?

2.- ¿Cuáles son los significados y sentidos del desarrollo sustentable en los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León?

3.- ¿Cuáles son las actitudes y comportamientos vinculados al desarrollo sustentable en los estudiantes del nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León?

### 1.3.- *Objetivos*

#### 1.3.1 *Objetivo general*

Analizar el impacto de las políticas de desarrollo sustentable de la Universidad Autónoma de Nuevo León en las actitudes y comportamientos de los alumnos del nivel superior.

#### 1.3.2 *Objetivos específicos*

1.- Determinar la información que sobre políticas públicas de desarrollo sustentable reciben los alumnos de nivel superior, en la Universidad Autónoma de Nuevo León.

2.- Definir significados y sentidos del desarrollo sustentable, en los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

3.- Identificar las actitudes y comportamientos vinculados al desarrollo sustentable en los estudiantes del nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

### 1.4 *Hipótesis*

Debido a que se trata de un abordaje de corte cualitativo no se plantea una hipótesis en su sentido estricto, sino un supuesto de partida como sigue:



“Las políticas públicas de Desarrollo Sustentable que implementa la Universidad Autónoma de Nuevo León, no desarrollan actitudes y comportamientos pro ambientales, en sus alumnos de nivel superior”

### *1.5 Justificación*

México es un país megadiverso y como tal demanda numerosas acciones para contrarrestar sus problemas ambientales. Para ello es necesario pensar globalmente y actuar localmente.

El crecimiento económico sin detrimento de los recursos naturales en beneficio de las generaciones presentes y futuras, no es solo una demanda ideológica, sino una necesidad apremiante para el equilibrio de la vida en el planeta.

Para avanzar con rumbo seguro hacia el desarrollo sustentable en el país, es vital evaluar cómo el concepto se está comprendiendo entre la población, pues sin ello, su implementación como eje transformador, puede resultar utópico.

Es precisamente desde la universidad donde se pueden formar valores, actitudes y comportamientos pro ambientales en los ciudadanos, que permitan impactar de forma positiva sus entornos.

A fin de identificar cómo las políticas públicas de desarrollo sustentable de la Universidad más sustentable del país, están impactando o no en las actitudes y comportamientos de los estudiantes de nivel superior, el presente estudio pretende determinar qué se sabe (información), qué se cree o cómo se interpreta (campo de la representación) y qué se hace o cómo se actúa (actitudes y comportamientos) en favor del fenómeno.

Para ello se ha elegido a las Representaciones Sociales (RS) como marco teórico general del análisis de este trabajo ya que, es a través de ellas que se otorga de significado y

de sentido común al mundo que nos rodea, que se comparte con otros individuos y que se orientan las actitudes y comportamientos de los sujetos, en este caso hacia el desarrollo sustentable Calixto (2008), señala que las representaciones sociales se orientan hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno material y social.

Son construcciones de los sujetos sobre un objeto, pero nunca reproducciones de ese objeto. Para las RS son de igual importancia los aspectos cognitivos y los de constitución social de lo real. La teoría de las RS aún está en desarrollo, son un aporte teórico desde la psicología social, donde el peso de lo social no niega la importancia del individuo. En relación con los otros, el individuo en situación, con un conjunto de vínculos que van conformando un grupo, hace posible la construcción de las RS, con las que confieren significados a los objetos y adquieren sentido. Las RS se construyen en colectivo y mantienen un fuerte vínculo con las prácticas que realizan los sujetos en este colectivo (Calixto, 2008, p. 4).

## *1.6 Delimitación*

Esta investigación tiene como finalidad trabajar con estudiantes de nivel superior, que hayan acreditado la unidad de aprendizaje: *Ambiente y sustentabilidad* o equivalente, realicen su servicio social en el semestre enero-junio 2019 y se encuentren debidamente matriculados en alguna de las facultades que se encuentran instaladas en el Campus Mederos de la UANL.

## *1.7 Beneficios de la investigación*

La presente investigación resulta de gran conveniencia para evaluar si el conocimiento del concepto de Desarrollo Sustentable que adquieren los alumnos del nivel profesional de la UANL, permite alcanzar la meta de tener una universidad más justa, equitativa y respetuosa del medio ambiente.

El estudio brindará elementos sólidos para continuar o modificar las estrategias de Desarrollo Sustentable que se implementan en la máxima casa de estudios, en busca de impulsar un compromiso social y una actitud pro ambiental, no solo entre sus miembros, sino en su entorno social.

De esta forma, se sentarán las bases para que otras universidades a nivel mundial, midan de forma clara si sus políticas institucionales de Desarrollo Sustentable, logran una auténtica Educación Ambiental en su alumnado.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL O CONTEXTUAL**

#### *2.1 Antecedentes del concepto de Desarrollo Sustentable*

A finales de la década de los sesenta y principios de los 70s, se publicaron una serie de informes científicos, que dieron origen a las primeras reflexiones internacionales, sobre la crisis ambiental en el planeta.

Entre dichos estudios que presentaron la alarma ambiental inicial, se encuentra la obra “Le planete au pillage”, publicada en 1949 por Fairfield Osborn, presidente de la Sociedad Zoológica de Nueva York, quien anunciaba la inmensidad del riesgo creado por la misma humanidad.

Unos años más tarde en 1962, la norteamericana Rachel Carson denunció el efecto de los agroquímicos en la extinción de aves, al publicar “Silent Spring”.

El libro, selló la alianza entre el movimiento ambiental naciente y los científicos radicales como el destacado biólogo activista antinuclear Barry Commoner, que impulsado por estas publicaciones decidió dar a conocer en 1966, la obra “Science and Survival”, en donde habló sobre los riesgos del complejo tecnocientífico y denunció lo que entendía como orientación biocida de la civilización industrial.

A ellos les siguieron Kenneth E. Boulding, René Dumont, Paul y Anne Ehrlich, tal como lo explica Pierri, N. (2005) en “*Historia del concepto de desarrollo sustentable*”.

Los informes científicos y la participación de más de 20 millones de personas en la celebración del primer Día de la Tierra, promovido por el senador y activista ambiental Gaylord Nelson, para la creación de una agencia ambiental en los Estados Unidos, tuvieron efecto en la Conferencia sobre el Medio Humano, de la ONU, realizada en Estocolmo, Suecia, entre el 5 y el 16 de junio de 1972, donde se plantearon diferentes formas de entender y asumir el problema por parte de los países desarrollados y los países en desarrollo.

Deléage (2000) señala que:

Frente a esta alarma, se desarrollaron dos respuestas paralelas y mutuamente influenciadas: una, la expansión del movimiento ambientalista, animado mediante la creación de ONG nacionales e internacionales, principalmente en los países desarrollados y, en segundo lugar, las primeras formas institucionales internacionales y nacionales de asumir el tema y trazar políticas, lo que se concretó, por un lado, en la celebración de conferencias y convenciones internacionales de la ONU y la creación de instituciones internacionales específicas y, por otro, a nivel de los países, en la promulgación de las primeras leyes ambientales y la creación de organismos estatales con competencias en el tema (Pierri, 2005, p. 34).

Para 1973, según Gutiérrez (2011):

Se formuló por primera vez la noción de ecodesarrollo, que fue la propuesta alternativa a la visión institucional que se propagaba en las conferencias internacionales sobre medio ambiente, sustentada en los límites físicos del crecimiento, el control demográfico y el crecimiento cero. Se apelaba a la necesidad de crecer, pero dentro de un nuevo estilo de desarrollo, que se sustentara en el potencial biorregional. El ecodesarrollo propone una modalidad de desarrollo distinta que debe construirse con

base en las necesidades y características locales, tanto ecológicas como socioculturales (Gutiérrez, 2011, p.14).

Años más tarde en 1980, la Unión Mundial de la Naturaleza colocó al ser humano en el centro de atención tanto del desarrollo como de la preocupación ambientalista, al establecer que el desarrollo en su relación con la naturaleza debía partir de la modificación de la biósfera y la aplicación de los recursos humanos y financieros, para la satisfacción de las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.

En 1987 la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas presentó Nuestro Futuro Común, conocido también como Informe Brundtland, documento que difundió el concepto de desarrollo sustentable.

Dos son las declaraciones identitarias fundamentales que enuncian su significado: 1.- Un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas. 2.- Poner en marcha un tipo de desarrollo donde evolucionen paralelamente los sistemas económicos y la biósfera, de manera en que la producción realizada del primero, asegure la reproducción de la segunda, constituyendo una relación mutuamente complementaria. (Gutiérrez, 2011, pp. 15-16)

## 2.2 Desarrollo de la Educación Ambiental en el mundo

Es precisamente en la Conferencia sobre el Medio Humano, de la ONU, realizada en Estocolmo cuando el concepto de Educación Ambiental toma fuerza, pues a partir de dicha reunión, se destaca su importancia en el cambio del modelo de desarrollo, asociado principalmente al “ecodesarrollo”.

Se propone que la Educación Ambiental escolarizada y no escolarizada debe enfocar su atención en los jóvenes, adultos y medios de comunicación.

A través de la UNESCO y el PNUMA se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual enfatiza el enfoque interdisciplinario, con el fin de adquirir una visión compleja del medio ambiente, y la educación ambiental en todos los niveles educativos.

Según Salgado, B.M.C. (2007), en Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina, el “PIEA sirvió de referente para los futuros planes regionales y nacionales en Educación Ambiental, mediante el cumplimiento de sus tres funciones principales y complementarias, que fueron la generación de conciencia sobre la necesidad de la educación ambiental, la elaboración de conceptos y enfoques metodológicos y la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos educativos de los Estados Miembros.

Fue en Belgrado 1975, cuando el fin y los objetivos de la EA fueron establecidos en la “Carta de Belgrado”, surgida en el “Seminario Internacional de Educación Ambiental”.

En ese momento la EA se orientó a lograr la concienciación mundial sobre el medio ambiente y sus problemas y que las personas contaran con conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Al respecto Salgado (2007) explica que:

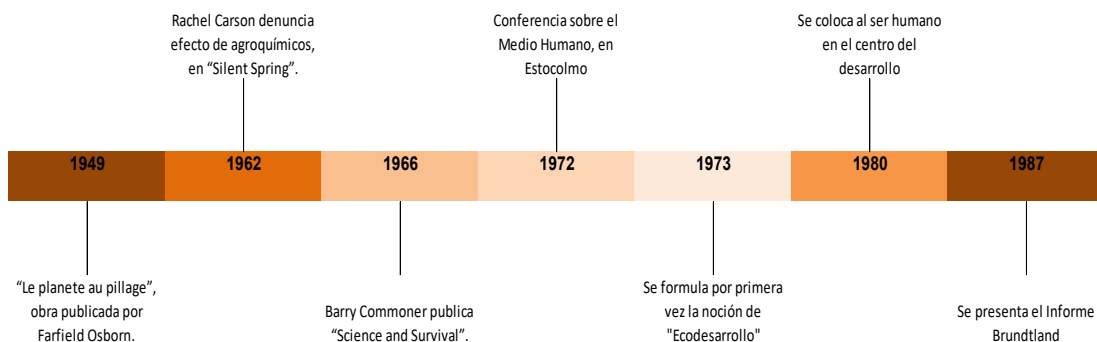
Una de las reuniones que marca la evolución de la EA, es sin duda, la “Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental”, Tbilisi 1977, donde se ratifica su carácter transversal, la importancia de su base ética, el que debe ser impartida en modalidades escolarizadas y no escolarizadas, y a lo largo de toda la vida. En esta reunión, además, se definió la estrategia internacional de EA y se establecieron los

critérios y las directrices que habrían de inspirar todo el desarrollo de este movimiento educativo en las décadas siguientes. (Salgado, 2007, p.31)

A finales de la década de los ochenta se concibe a la EA, en el Congreso Internacional de Educación Ambiental, Moscú 1987, como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

### 2.3 Contexto histórico de la educación ambiental

Es precisamente en la Conferencia sobre el Medio Humano, de la ONU, realizada en Estocolmo cuando el concepto de educación ambiental toma fuerza, pues a partir de dicha reunión, se destaca su importancia en el cambio del modelo de desarrollo, asociado principalmente al “ecodesarrollo”.



Fuente: Elaboración propia

Se propone que la Educación Ambiental escolarizada y no escolarizada debe enfocar su atención en los jóvenes, adultos y medios de comunicación.



A través de la UNESCO y el PNUMA se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual enfatiza el enfoque interdisciplinario, con el fin de adquirir una visión compleja del medio ambiente, y la educación ambiental en todos los niveles educativos.

Según Salgado (2007), en educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina, el “PIEA sirvió de referente para los futuros planes regionales y nacionales en Educación Ambiental, mediante el cumplimiento de sus tres funciones principales y complementarias, que fueron la generación de conciencia sobre la necesidad de la educación ambiental, la elaboración de conceptos y enfoques metodológicos y la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos educativos de los Estados Miembros.

Fue en Belgrado 1975, cuando el fin y los objetivos de la EA fueron establecidos en la “Carta de Belgrado”, surgida en el “Seminario Internacional de Educación Ambiental”.

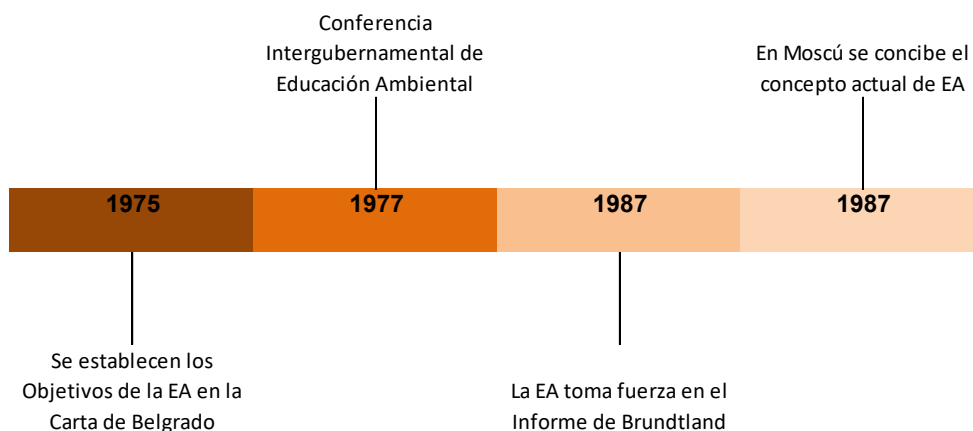
En ese momento la EA se orientó a lograr la concienciación mundial sobre el medio ambiente y sus problemas y que las personas contaran con conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Al respecto Salgado (2007) explica que:

Una de las reuniones que marca la evolución de la EA, es sin duda, la “Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental”, Tbilisi 1977, donde se ratifica su carácter transversal, la importancia de su base ética, el que debe ser impartida en modalidades escolarizadas y no escolarizadas, y a lo largo de toda la vida. En esta reunión, además, se definió la estrategia internacional de EA y se establecieron los criterios y las

directrices que habrían de inspirar todo el desarrollo de este movimiento educativo en las décadas siguientes (Salgado, 2007, p.31).

A finales de la década de los ochenta se concibe a la EA, en el Congreso Internacional de Educación Ambiental, Moscú 1987, como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.



Fuente: Elaboración propia

## 2.4 Educación ambiental en México

De León, A. (2013) señala que desde la década de los 70's del siglo pasado, la Secretaría de Educación Pública en México se propuso, fortalecer la Educación Ambiental en el nivel básico.

“Dentro de las acciones que se han tomado a partir de la reforma educativa de 1993 se encuentran la firma de convenios de colaboración con la anterior Secretaría de Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) para el apoyo y la creación de programas y material para docentes, asesorías de expertos en educación ambiental y elaboración de libros de texto”.

El acuerdo entre la SEP y la SEMARNAT, se han ido actualizando, incluso en el Plan Nacional de Educación en el sexenio 2000-2006 se estableció una línea de acción orientada a fortalecer la educación ambiental en el currículo de la educación básica, reconociendo su

valor en la formación de individuos para que responsablemente apoyen el desarrollo sustentable.

“A partir de la Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México de 2006, que nace como parte del Compromiso Nacional por el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable en 2005, el término utilizado para nuestro país es Educación Ambiental para la Sustentabilidad”

Cabe destacar que en la Semarnat se encuentra el Consejo Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad (CNEAS).

“Consiste en fungir como órgano de consulta y mediación de los sectores ambiental y educativo, para facilitar y garantizar la participación organizada y corresponsable de instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil”, ahonda De León, A. (2013).

## 2.5 Enfoques de la educación ambiental

Como en todas las disciplinas o áreas del conocimiento en la Educación Ambiental podemos encontrar diferentes corrientes de pensamiento. Las corrientes más tradicionales son la naturalista, conservacionista, moral o ético y el enfoque de la sustentabilidad.

### 2.5.1. Enfoque naturalista

Sauvé citado en De León, A. (2013), señala que esta corriente se basa en la relación con la naturaleza, el enfoque educativo puede ser cognitivo, es decir aprender sobre la naturaleza, también puede ser experiencial a través de estar en la naturaleza ó ya sea afectivo, artístico ó espiritual, asociando la creatividad humana a la naturaleza.

### 2.5.2. Enfoque conservacionista

Este enfoque centra sus programas de Educación Ambiental en las tres R “Reducción”, “Reutilización y “Reciclaje”, además de mostrar su preocupación por la gestión ambiental impulsa comportamientos individuales y proyectos colectivos.

### 2.5.3. Enfoque moral o ético

Esta corriente pone especial énfasis en el desarrollo de los valores ambientales, considera que la relación del hombre con el medio ambiente, es el eje principal para conservar el medio ambiente

### 2.5.4. Enfoque de la sustentabilidad

Esta corriente supone que el desarrollo económico, es considerado como la base del desarrollo humano, es indisoluble de la conservación de los recursos naturales y de compartir equitativamente los recursos. Así como aprender a utilizar racionalmente los recursos disponibles para que existan suficiente para todos y puedan asegurar las necesidades del futuro.

## *2.6 Educación ambiental para la sustentabilidad a nivel superior en México*

Conscientes de la importancia de la educación ambiental, las instituciones de educación superior en México, tanto públicas como privadas, han implementado políticas y acciones para sensibilizar a sus estudiantes.

Han realizado no solo modificaciones en sus planes de estudios, sino que adicionalmente han impulsado acciones educativas, con el objetivo central de crear conciencia, para la preservación del medio ambiente.

Cervantes (2012, p. 112), explica:

En 1993, el número de programas académicos era insuficiente en el plano nacional los programas académicos presentaron serias desigualdades en el ámbito regional, como fue el contraste entre el norte, con 49 registros y el sur, con solo 14. La gran cantidad y diversidad de problemas ambientales no se articulaba con la oferta de opciones educativas de las instituciones de educación superior, ya que ésta se presentaba con

serias y profundas desigualdades. Los estudios ambientales se agruparon en el área de las ciencias naturales y exactas.

### *2.6.1 Política pública en educación ambiental para la sustentabilidad*

En 1999 la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior presentó un Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable. La ANUIES se comprometió con su visión 2020, en busca de orientar el diseño de estrategias y propuestas:

En el año 2020, gracias al compromiso efectivo del gobierno federal, de los gobiernos de las 32 entidades federativas y sus municipios, de los poderes legislativos y de la sociedad civil en su conjunto, las instituciones de educación superior de México integran un vigoroso sistema de educación superior, que forma profesionales e investigadores de alto nivel, genera y aplica conocimientos, extiende y preserva la cultura, tareas que realiza con calidad, pertinencia, equidad y cantidad equiparables con los estándares internacionales, gracias a lo cual la educación superior contribuye de manera sustancial a que los mexicanos disfruten de paz y prosperidad en un marco de libertad, democracia, justicia y solidaridad (ANUIES-SEMARNAP, 1999, p. 7).

Para que dicho compromiso sea una realidad, aclara la ANUIES: es importante emprender un conjunto de acciones en diferentes niveles que faciliten una mayor colaboración entre instituciones educativas del nivel superior, con aquellas de otros niveles educativos, y con los diferentes organismos del gobierno y de la sociedad (ANUIES-SEMARNAP, 1999, p. 10).

Por lo anterior, a unos meses de distancia de la fecha propuesta por Asociación Nacional de Universidades para conseguir el objetivo, resulta clave analizar los avances conseguidos en su visión 2020.

## 2.7 El Desarrollo Sustentable en la Universidad Autónoma de Nuevo León

La Universidad Autónoma de Nuevo León es una institución fundada en México el 25 de septiembre de 1933. Es una de las Instituciones Públicas de Educación Superior de mayor prestigio en México, que cuenta con una amplia oferta educativa y una gran producción tecnológica y de investigación, lo que la hace ser una institución competitiva, caracterizada por su responsabilidad social y su calidad internacional, preceptos contenidos en su programa educativo Visión 2020.

Políticas Ambientales Institucionales en la Educación Superior del país		
Año	Institución Educativa	Política de Educación Ambiental
1990	Universidad de Colima	Programa Universitario de Ecología
1990	Universidad Popular Autónoma de Puebla	Programa Ambiental
1994	Universidad Autónoma de Campeche	Programa Ecológico Yum Kaax
1994	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	Programa Ambiental del Centro de Estudios del Medio Ambiente
1994	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji	Programa Institucional: Desarrollo Sustentable
1995	Universidad de Guadalajara	Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco
1997	Universidad de Guanajuato	Programa Institucional del Medio Ambiente
1998	Universidad Veracruzana	Programa de colores: verde, ecología y medio ambiente; y azul, recursos naturales
1999	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Agenda Ambiental
1999	Universidad de Quintana Roo	Estrategia Institucional en el manejo integrado de recursos naturales
2000	Universidad Autónoma de Baja California	Programa Ambiental Universitario
2001	ITESM, Campus Monterrey	Programa de Desarrollo y Medio Ambiente

Fuente: Elaboración propia con base en "Educación y Medio Ambiente: Responsabilidad Social en las organizaciones e instituciones de educación superior, Dr. Sergio de la Fuente Valdez y Dra. Yolanda López Lara". Se actualizaron datos y se diseñó el cuadro.

Desde el 2010, cuenta con una Secretaría de Sustentabilidad, siendo la única a nivel nacional, encargada de promover políticas y estrategias transversales para propiciar un cambio de conducta entre los miembros de la comunidad universitaria, incorporando los principios que conducen al cuidado del ambiente, el compromiso social y la vida democrática con el fin de transitar hacia un futuro sustentable.

Hasta ahora es la única universidad a nivel nacional que cuenta con un organismo encargado de promover la Sustentabilidad, no solo en el aula sino con acciones sociales, en busca de transformar sus comunidades.

En su Visión 2020, la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) menciona como uno de sus rasgos característicos ser una institución reconocida a nivel nacional e

internacional como un centro de desarrollo científico, humanístico, cultural y tecnológico, por sus contribuciones relevantes al desarrollo del conocimiento, la cultura, la tecnología y la innovación, a la construcción de escuelas de pensamiento, al desarrollo humano sustentable de Nuevo León y de México (Visión 2020 UANL, 2019).

Actualmente, la UANL cuenta con 226 Cuerpos Académicos (CA) integrados por 1,153 profesores que desarrollan investigación en las 529 líneas de generación y aplicación de conocimiento (LGAC). De los 226 Cuerpos Académicos existentes, 169 están relacionados con temáticas vinculadas a la sustentabilidad, representando el 74.77% del total (sds.uanl.mx, 2019).

A través de políticas y estrategias transversales busca propiciar un cambio de conducta entre los miembros de la comunidad universitaria, incorporando los principios que conducen al cuidado del ambiente, el compromiso social y la vida democrática con el fin de transitar hacia un futuro sustentable.

Según datos de la propia universidad en los últimos años se adoptó una política institucional para reducir las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero que genera.

Promoviendo la conservación y uso sustentablemente del capital natural que se encuentra bajo su resguardo, aprovechar el potencial enorme para desarrollar energías limpias, corregir ineficiencias en el uso de la energía, promover el desarrollo territorial sustentable, sin que estas acciones afecten su competitividad y el cumplimiento de su responsabilidad social que tiene como fin responder a las necesidades de su entorno de manera responsable, oportuna y efectiva y con un fuerte sentido ético (sds.uanl.mx, 2019).

Las políticas institucionales de desarrollo sustentable implementadas dieron como resultado que la evaluación hecha por el Ranking GreenMetric en su edición 2017, reflejara

los avances que la UANL ha logrado alcanzar en la incorporación sistemática de saberes, prácticas, competencias y enfoques de educación desde la perspectiva de la sustentabilidad en sus planes y programas de estudio.

Según información de la página oficial de la UANL, la institución “es la universidad más sustentable de México y se encuentra en el sitio 89 de un total de 619 universidades de 75 países” (sds.uanl.mx, 2019).

De acuerdo con los resultados de la edición 2017 del Ranking Mundial de Universidades GreenMetric, dado a conocer el 11 de diciembre del 2017, la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) ocupa actualmente el sitio 89 de un total de 619 universidades de 75 países, lo cual la coloca como la universidad, pública o privada, más sustentable de México y es la única universidad mexicana que se encuentran dentro de las 100 universidades más sustentables del mundo, en el que se encuentran instituciones de educación superior de alto prestigio mundial como la Wageningen, Oxford, Nottingham, Groningen, la Universidad de California en Davis, Georgia Tech, Bradford, Kent, UC Berkeley, Sherbrooke, entre otras” (sds.uanl.mx, 2019).

El Ranking Green Metric World University fue establecido en abril de 2010 bajo el liderazgo de la Universidad de Indonesia, en busca de ofrecer un perfil y forma de comparar el compromiso de las universidades con el medio ambiente y la sustentabilidad de sus campus.

La calificación que se les otorga a las participantes se desarrolla bajo tres dimensiones generales: medio ambiente, economía y equidad, cuyos indicadores se basan en los siguientes criterios: entorno e infraestructura (15%); energía y cambio climático (21%); gestión de residuos (18%); el uso del agua (10%); gestión de la movilidad (18%) y educación ambiental (18%) (Green Metric Word University Rankings, 2019).



El lunes 16 de julio de 2018, la UANL recibió el Premio al Mérito Ecológico 2018 en la categoría de Educación Ambiental Formal, que otorga el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la página oficial de la UANL señala que dicha distinción fue consecuencia de:

Su trayectoria de más de 20 años en materia de cuidado del medio ambiente, lo cual se ha traducido en una prolífera producción de investigaciones científicas, en esos temas, la gestión de un campus sustentable, la incorporación transversal de la dimensión ambiental en sus planes y programas de estudio, con una visión holística y la aplicación de políticas de reducción de gases efecto invernadero y movilidad sustentable en campus, entre otras acciones. (sds.uanl.mx, 2019).

Adicionalmente el gobierno de la república, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales otorgó a la UANL el Premio al Mérito Ecológico 2018, en la categoría de Educación Ambiental Formal. El galardón reconoce la trayectoria de más de 20 años en materia de cuidado del medio ambiente, la producción de investigaciones científicas en esos temas, la gestión de campus sustentables, la incorporación transversal de la dimensión ambiental en sus planes y programas de estudio con una visión holística y la aplicación de políticas de reducción de gases efecto invernadero y movilidad sustentable en sus campus, entre otras acciones.

Además por 10 años consecutivos, desde el 2008 al 2018 la UANL ha obtenido el Certificado de Calidad Ambiental que otorga la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Medalla al Mérito Ecológico del Republicano Ayuntamiento de la Ciudad de Monterrey en 2000, 2012, 2014 y 2016; el Premio Nacional de Ahorro de Energía Eléctrica, otorgado por el Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE) en 2009; el Premio Mérito Pro Flora y Fauna Silvestre de Nuevo León por el Consejo Estatal de Flora y Fauna Silvestre de

Nuevo León, A.C., en el 2008 y el Premio Estatal de Ecología de N.L., por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, concedido en el 2003.

Estos reconocimientos sirven también para reconocer los esfuerzos emprendidos por las autoridades universitarias para impulsar una política institucional dirigida a promover la incorporación sistemática de la sustentabilidad en todos los planes y programas de estudio, así como en la realización de todas sus actividades, sumando a su competitividad académica y el cumplimiento de su responsabilidad social (sds.uanl.mx, 2019).

### *2.7.1 Academia de la Sustentabilidad UANL y su plataforma*

En el año de 2014 con objetivo establecer vínculos dentro de la comunidad académica que realizan actividades de investigación, docencia y difusión en el campo de la sustentabilidad, la UANL crea la Academia Universitaria para el Desarrollo Sustentable (AUDS).

Este espacio de colaboración, discusión y análisis es integrado por personal docente de todas las facultades, sin importar disciplina de estudio, bajo un enfoque de comunidad, para facilitar la comunicación, estimular la investigación, la docencia, la difusión e intercambio del conocimiento y la innovación,

La academia está presidida por el rector de la UANL y su operación corre a cargo de la Secretaría de Sustentabilidad (SS), a través de la Dirección de Desarrollo de Proyectos. Se encuentra conformada por destacados investigadores y docentes (tiempo completo, de medio tiempo y de asignatura) adscritos a distintas dependencias universitarias, los cuales son expertos y referentes en temas específicos, orientando las diferentes líneas de discusión y colaboración en cada una de las disciplinas del conocimiento (sds.uanl.mx, 2019).

En su año de creación la Academia realizó un “Diagnóstico sobre la incorporación del tema sobre el desarrollo sustentable en la currícula universitaria”, el cual arrojó los siguientes resultados:

De un total de 6,613 unidades de aprendizaje impartidas en las 78 licenciaturas que se imparten en las 26 facultades que forman parte de la UANL, 3,123 (47%) están vinculadas a temas relacionados a sustentabilidad, de las cuales 1,351 corresponden a temas sociales, 1,150 a ambientales y 622 a económicos. Y durante los tres últimos años el número de unidades de aprendizaje vinculadas a la sustentabilidad se ha venido incrementando (sds.uanl.mx, 2019).

### *2.7.2 Unidades de aprendizaje de Desarrollo Sustentable en la UANL*

El modelo educativo de la UANL busca propiciar el desarrollo de competencias generales y específicas para el aprendizaje individual.

El Área Curricular Formación General Universitaria incorpora el desarrollo de competencias generales en todos los programas educativos que ofrece la UANL, a través de unidades de aprendizaje fundamentales (obligatorias) y complementarias (optativas), lo que permite a sus estudiantes contar con el soporte cognoscitivo, axiológico, social y humano necesario para el desempeño laboral (Alfaro, 2009, p. 7).

Particular atención nos merece la asignatura “Ambiente y sustentabilidad”, la cual ha sido colocada entre las unidades de aprendizaje fundamentales del Área Curricular Formación General Universitaria, por ser la única que aborda exclusivamente el tema en cuestión.

La Unidad de aprendizaje Ambiente y sustentabilidad incorpora el enfoque ambiental y del desarrollo sustentable en la estructura curricular de los estudios de Licenciatura de la UANL, con el propósito de que los estudiantes asuman su formación, conscientes de

desarrollar su capacidad de participación profesional en la problemática ambiental a nivel local, regional y global, y asimismo, adquieran conciencia, valores y actitudes indispensables para la generación de una cultura ambiental participando comprometidos en la consolidación del desarrollo sustentable en el ejercicio de su profesión (Alfaro, 2009, p. 9).

### *2.7.3 El Campus Mederos de la Universidad Autónoma de Nuevo León*

El Campus Mederos, es una de las seis grandes áreas educativas con las que cuenta la Universidad Autónoma de Nuevo León y se encuentra ubicado a 25 minutos de Ciudad Universitaria, al sur de la Ciudad de Monterrey.

Es una zona rodeada de áreas verdes que colinda con el Parque Nacional Cumbres de Monterrey, una Área Natural Protegida (ANP) por la Federación, considerado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), por su alto valor para la conservación, como Región Terrestre Prioritaria.

El Campus cuenta en su sede con seis facultades: Ciencias de la Comunicación, Música, Artes Escénicas, Artes Visuales, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales y Economía. Además, alberga al Centro de Investigación y Desarrollo en Educación Bilingüe (CIDEB), el Instituto de Investigaciones Sociales, el Centro de Certificación de Lenguas Extranjeras, el World Trade Center UANL, el Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial, la Dirección de Planeación y Proyectos Estratégicos, la Fundación UANL, el Teatro Universitario y el Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo de las Artes.

La riqueza forestal y la fauna silvestre del lugar especialmente se acentúan en dicha zona, en donde se han presentado avistamientos frecuentes de ejemplares de Oso Negro, Cacomixtle, Jabalí, Cotorra Serrana, diferentes especies de murciélago y comadreja, entre otros, además de que el sitio es ruta migratoria de la Mariposa Monarca.

## **CAPÍTULO III.**

### **MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

Disminuir la contaminación y la pobreza sin cambiar el modo de producción es prácticamente una idea imposible de alcanzar. El crecimiento económico sostenido parece inviable en un marco de recursos finitos. La formulación de este tipo de argumentos, impulsaron a finales de la Segunda Guerra Mundial ideas cercanas al Desarrollo Sustentable como: desarrollo económico o ecodesarrollo. Ante la creciente preocupación por dar solución a los problemas ambientales provocados por el crecimiento demográfico y consumos superiores a la capacidad de carga mundial; y las condiciones de desigualdad económica y social que prevalecen entre las naciones, aparecieron las Teorías del Desarrollo como una especialidad de la ciencia económica. Pese a diversos esfuerzos por socializar el término, el fenómeno en su integridad no se ha entendido, aún no se desarrollan análisis que permitan una construcción conceptual en el ámbito de las políticas públicas y desde la academia, se trata de forma superficial, muchas veces con actividades ecológicas, lo que propicia enunciados confusos y poco educativos en la sociedad (Bustillo, 2008, pp. 390-391).

#### **3.1 Antecedentes del Desarrollo Sustentable**

Aunque la idea de sustentabilidad se había formulado algunos años antes, fue Nuestro Futuro Común (1987), mejor conocido como el Informe Brundtland el que difunde el concepto y acuña la definición más conocida.

El concepto “desarrollo sustentable” surge de la necesidad de una acción concertada de las naciones para impulsar un modelo de desarrollo mundial compatible con la conservación de la calidad del medio ambiente y con la equidad social.

Existen diversas definiciones del vocablo, la más aceptada es: “Un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas” (Gutiérrez, 2007, p. 94).

Desde esta perspectiva se pueden distinguir entonces tres ejes analíticos: a). Un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes; b). Un desarrollo respetuoso del medio ambiente y c). Un desarrollo que no sacrifique los derechos de las generaciones futuras.

### ***3.1.1 Escuelas del conocimiento del desarrollo sustentable***

El debate sobre el crecimiento económico a nivel mundial cambió de rumbo en la década de los 70, surgiendo las primeras voces sobre la necesidad de poner límites a las afectaciones al medio ambiente y la calidad de vida. Es así como se empezó a incorporar en los modelos de crecimiento económico la variable medioambiental (Aguado, 2009, p. 99).

Los enfoques epistemológicos mediante los cuales se ha abordado el desarrollo sustentable se basan principalmente en el positivismo Galileano (Platónico) y las leyes de la termodinámica. Es Bustillo (2008) quien distingue tres tipos de economía en este sentido: el enfoque economicista, la economía ecológica y el enfoque de interacción sociedad-naturaleza.

### ***3.1.2 Enfoques epistemológicos***

A través del enfoque economicista la naturaleza es vista como un instrumento en beneficio del hombre, tiene sus bases principalmente en el positivismo Galileano, cuyo objetivo fue apoderarse de la naturaleza para beneficiar a la clase burguesa y su acumulación de bienes. En el enfoque economicista la naturaleza es vista como un instrumento para ser explorada en beneficio del hombre y mejorar su calidad de vida. Lo que no fue considerada en esta visión, fue que podría darse una escasez de recursos por su sobreexplotación; pese a sus

fallas, la población ha encontrado mejoras principalmente en temas como salud e higiene. Sobre todo por su asociación con el crecimiento económico, el Desarrollo Sustentable encuentra sus bases en la economía neoclásica, donde la degradación de la naturaleza es vista como un proceso externo al mercado, que con el movimiento de precios, estimularía la conservación de los recursos. En la Economía ecológica se busca encontrar caminos alternativos al modelo neoclásico, considerado inapropiado para modelar el Desarrollo Sustentable. Considera que el mercado no puede revertir los procesos entrópicos y que la escasez de los recursos naturales determinada por las restricciones biofísicas del ambiente global, son regidas a su vez por las leyes de la termodinámica. Debido a que la producción económica requiere de un flujo constante de materiales e insumos energéticos, que son gobernados por procesos entrópicos irreversibles, existen límites para el crecimiento económico, con esas restricciones los cambios simples de precios no pueden generar bienestar. Mientras que Enfoque de interacción sociedad-naturaleza no le da importancia ni al punto de vista antropocéntrico, ni al ecológico. El ser humano es visto como colonizador de los sistemas naturales, que alteran parámetros y los mantienen permanentemente en un estado diferente de las condiciones en las que estarían en ausencia de dichas intervenciones. Se considera que existe una interacción efectiva entre sistemas naturales y sociales (Bustillo, 2008, pp. 391-392).

### **3.2 LAS TEORÍAS DEL DESARROLLO**

Teniendo como marco histórico el periodo inmediato que prosiguió a la segunda guerra mundial y en busca de dar respuesta a la interrogante sobre las condiciones de desigualdad económica y social que prevalecen entre las naciones, especialmente en los países más atrasados o de renta per cápita más baja, aparecieron las Teorías del Desarrollo como una especialidad de la ciencia económica.

Desde su inicio, delimitaron como campo de conocimiento el estudio de las transformaciones de las estructuras económicas de las sociedades. Gutiérrez (2007, p.10), explica que “no debemos olvidar que el pensamiento económico es una forma de teoría social y que las diferentes teorías están basadas en principios morales particulares, incluyendo concepciones de la naturaleza humana y sobre el valor del mundo no humano”.

Salvo en ciertas excepciones, los autores de la Teoría Neoliberal del Desarrollo se oponían a la intervención del estado en la economía. Esta escuela tiene dos fundamentos básicos, la consideración del mercado como el mecanismo más eficaz de asignación de recursos y la confianza ciega en la liberalización internacional del comercio (Moralejo, 2009, pp. 98-99).

### **3.2.1 TEORÍA DE LA CEPAL**

La Teoría de la Comisión Económica para América Latina (Cepal) surge frente a la preocupación intelectual y política de encontrar un rumbo al desarrollo económico y social de América Latina y de configurar alternativas teóricas y políticas a las propuestas hegemónicas de la economía neoclásica.

Gutiérrez (2007) indica que Raúl Prebisch con su trascendente trabajo titulado: “*El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*”, fue quien inauguró la vida de dicha Comisión en su primera sesión celebrada en La Habana en mayo de 1948.

Este manifiesto teórico-político -como bien lo calificó Celso Furtado (1985) sentó las bases de un nuevo paradigma teórico en la ciencia económica: la teoría económica estructuralista. Esta teoría no sólo tuvo una gran capacidad de convocatoria entre los científicos sociales latinoamericanos, sino que ganó adeptos en los más variados círculos académicos internacionales (Gutiérrez, 2007, p. 23).



El pensamiento Cepalino fue construido sobre tres ejes teóricos: Teoría de la economía internacional, Teoría del modelo de sustitución de importaciones y la Teoría del Estado como “idea-fuerza” del desarrollo.

El modelo de Prebisch se anticipa a la literatura nekeynesiana en que los mercados se compensan, pero con resultados subóptimos. El efecto de los choques de precios externos en el modelo de Prebisch es asimétrico, porque los ingresos están medidos en precios industriales, de manera que los exportadores se ven más afectados por la caída de los precios externos que la industria (FitzGerald, 1998, pp. 4-5).

Se diferencia del modelo neoclásico de economía abierta en que hay superávit de trabajo y una curva de demanda de exportaciones de pendiente negativa

### **3.2.2 TEORÍA DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL: CENTRO-PERIFERIA**

La aportación teórica más importante de la escuela cepalina fue la introducción de la noción de condición periférica en el análisis económico, Prebisch llega a la conclusión de que el fruto del progreso técnico no se distribuye equitativamente entre las naciones del mundo, como era sostenido tradicionalmente por los postulados de la teoría del comercio internacional.

Esta teoría indica que todo aumento en la productividad lleva al descenso de los precios de las mercancías. Se cree que como las relaciones comerciales se realizan entre países con diferentes niveles de productividad, los de niveles más bajos se verían favorecidos. Prebisch demostró que lo que realmente sucede en América Latina es lo contrario (Gutiérrez, 2007, p. 24).

Ése fue el argumento decisivo para la cimentación de una teoría de la economía internacional distinguida en dos polos: el centro y la periferia.

Al respecto Di Filippo (1998) señala que:

El desarrollo de América Latina es definido por el Estudio como una etapa más en el desarrollo orgánico de la economía mundial. El carácter sectorialmente asimétrico de este proceso se traduce, entre otros rasgos, en la transferencia de empleo desde las actividades primarias a las secundarias y terciarias, la que es incompatible con una especialización productiva internacional del tipo centro-periferia (Di Filippo, 1998, pp. 4-5).

### **3.2.3 TEORÍA DEL ESTADO**

La teoría del Estado como “idea-fuerza” del desarrollo, asignándole amplias funciones dentro de la sociedad, sería una de las aportaciones más inspiradoras de la teoría de la Cepal.

Lo que se busca es construir un proyecto de desarrollo económico de orientación nacionalista. Un Estado sustentado en el compromiso de las clases entre empresarios y trabajadores (Gutiérrez. 2007, p. 31).

Sin embargo, al promoverse la exportación de manufacturas, se crearon problemas como el debilitamiento del sector agropecuario, la migración del campo a la ciudad y el fenómeno de la marginalidad social.

### **3.2.4 TEORÍA DE LA DEPENDENCIA**

La Teoría de la Dependencia surge como una corriente crítica intelectual, al modelo económico propuesto por la Cepal.

Ante las dificultades de desarrollo económico autónomo que se presentaba en las naciones, la Dependencia es la primera escuela de pensamiento latinoamericano que aborda el

problema del desarrollo económico y la lucha de clases en la conformación del modelo de acumulación.

“Constituyó una corriente de pensamiento nutrida por el pensamiento marxista desde el análisis de lo social y representó una alternativa al de la Cepal que había sido ampliamente criticado por su sesgo economicista” (Gutiérrez, 2007, p. 35).

Es así como la Teoría de la Dependencia, buscaba dar fundamento teórico al proceso revolucionario en América Latina en su versión crítica al desarrollo capitalista.

En la dependencia un grupo de países tienen condicionada su economía por el desarrollo y expansión de otra economía, a la cual se está sometida.

Dos Santos (2000), explica cuatro puntos las ideas centrales que los varios componentes de la escuela de la dependencia defienden:

- i) El subdesarrollo está conectado de manera estrecha con la expansión de los países industrializados;
- ii) El desarrollo y subdesarrollo son aspectos diferentes de un mismo proceso universal;
- iii) El subdesarrollo no puede ser considerado como primera condición para un proceso evolucionista;
- iv) La dependencia no es sólo un fenómeno externo, sino que se manifiesta también bajo diferentes formas en la estructura interna (social, ideológica y política) (Dos Santos, 2010, p.5).

### **3.2.5 TEORÍA DE LA REVOLUCIÓN**

La Teoría de la Dependencia es la primera escuela de pensamiento latinoamericano que abordó con una perspectiva científica el problema de la revolución.

Dos fueron los parámetros políticos generales de la época: la revolución cubana en 1959 que constituyó una toma de conciencia radical de las posibilidades de cambio social y

del socialismo en América Latina, y la invasión a Vietnam en 1960, situación que exacerbó en amplios sectores de izquierda y populares los sentimientos antiimperialistas.

Sus aportaciones fundamentales pasan de una crítica al foquismo, por partir de postulados que simplifican la complejidad de la existencia de las clases sociales y el poder del sistema de dominación, a su propuesta fundamental: los partidos políticos revolucionarios en América Latina, para que logren constituirse en vanguardia, tienen que vincularse al movimiento de masas que va desde las luchas reivindicativas hasta los procesos electorales; pero también, debe de prepararse en la lucha armada, para evitar las consecuencias que se derivan del esquema de represión en las etapas álgidas de la lucha de clases (Gutiérrez, 2007, p. 44).

### **3.2.6 ECO DESARROLLO**

La Cepal fue criticada por su enfoque economicista a lo largo de la década de los sesenta particularmente por los teóricos de la Dependencia; sin embargo, ambos enfoques se fueron debilitando, iniciándose una profunda reflexión sobre cómo encauzar una teoría del desarrollo.

Esta concepción desarrollada teóricamente por Ignacy Sachs promueve que las comunidades se organicen en función del uso racional de sus respectivos ecosistemas, los que se valorizan gracias a la adopción de tecnologías apropiadas, lo que supone además basar el desarrollo en el esfuerzo propio y la recuperación de los valores tradicionales, asumiendo como elemento básico la autogestión (Gutiérrez, 2007, p. 62).

Surgieron también formulaciones que reposicionaban al medio ambiente como una dimensión del desarrollo, como los trabajos del a Fundación Bariloche, en respuesta al Club de Roma sobre los límites del crecimiento y la propuesta conocida como ecodesarrollo.

Ignacy Sachs lo define así:

Un estilo de desarrollo particularmente adaptado a las regiones rurales del Tercer Mundo, fundado en su capacidad natural para la fotosíntesis”. Reivindicó una nueva ética de la naturaleza, y estableció los principios de “una solidaridad diacrónica con las generaciones futuras” basada en la conservación de la estructura productiva de los recursos renovables y en la “oposición al despilfarro de los recursos no renovables (Pierri, 2005, p. 49).

### **3.3 LAS DIMENSIONES DEL DESARROLLO SUSTENTABLE**

Existen tres pilares del desarrollo sustentable, que buscan disminuir las desigualdades sociales, satisfacer las necesidades humanas mediante el uso responsable de los recursos naturales, con un equilibrio entre el desarrollo y la conservación ambiental.

La dimensión social hace referencia a la equidad e inclusión social, incorporando a la mayor cantidad de personas en los beneficios del desarrollo sustentable y disminuyendo las desigualdades sociales. El segundo pilar, el económico, se fundamenta en la satisfacción de las necesidades humanas mediante el uso de los recursos naturales. Por último, el pilar ecológico se refiere al equilibrio ambiental, garantizando un adecuado uso de los recursos naturales para no degradar el Medio Ambiente ni comprometer las posibilidades de generaciones futuras. De esta manera, el Desarrollo Sostenible se encuentra en una posición central, equilibrada, entre desarrollo socioeconómico y conservación/protección ambiental (Canales, 2016, p. 40).

El concepto integrado por dichas dimensiones, recibe fuertes críticas debido a que la figura trata de armonizar dos conceptos opuestos en una sola expresión, a lo que se ha denominado como un oxímoron.

### **3.3.1 DIMENSIÓN SOCIAL**

La dimensión social hace referencia a la equidad e inclusión social, incorporando a la mayor cantidad de personas en los beneficios del desarrollo sustentable y disminuyendo las desigualdades sociales.

Busca lograr un equilibrio demográfico y erradicar la pobreza y la desigualdad a través de un acceso equitativo a los bienes materiales.

“Esta dimensión permite apreciar la relevancia que adquiere la justa distribución de los bienes ambientales en un mundo donde la inequidad aumenta día con día”, Castillo, 2016, p. 131).

Sin embargo, para Mesino (2010, pp. 120-121), el componente social va mucho más allá, al considerar aspectos como: equidad distributiva, servicios sociales, equidad de sexos, estabilización de la población y Responsabilidad Oficial y Participación Política.

### **3.3.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA**

El debate economía-ambiente es uno de los que ha suscitado arduas polémicas en términos de su relación con la sustentabilidad.

Demanda un desarrollo económicamente eficiente y equitativo, exigiendo redefinir la economía de acuerdo a las necesidades, no solo vistas como carencias sino como potencialidades (Castillo, 2016, p. 133).

Por su parte Mesino (2010, p. 117) explica que ésta dimensión busca que las sociedades generen un verdadero aumento del ingreso y no apliquen políticas a corto plazo que propicien el empobrecimiento.

### **3.3.3 DIMENSIÓN ECOLÓGICA**

En la dimensión ecológica o ambiental se aboga en primer lugar por la conservación y preservación del medio ambiente, pero además promueve la recuperación y restauración del medio natural.

A este principio se asocian los conceptos recursos y energías renovables y no renovables y la biocapacidad del medio ambiente. Se fomenta la reducción, reutilización y el reciclaje como medidas de economía ambiental (Canales, N., 2016, p. 41).

Sin embargo, la abundancia de los recursos naturales no garantiza el desarrollo sustentable, lo que resulta necesario incorporar esta dimensión en las decisiones políticas, a fin de potenciar los servicios ambientales que cada espacio geográfico proporciona (Castillo, 2016, p. 130).

### **3.3.4 Casos ejemplares**

Las instituciones de educación superior y el desarrollo sustentable: estudio exploratorio desde la perspectiva del alumno

La investigación y la docencia son las funciones prioritarias en las instituciones de educación superior. Es ahí donde se debe gestar un compromiso ambiental para que sus estudiantes adquieran el compromiso de dar solución a las problemáticas regionales, sobre todo en relación con los problemas ambientales.

Es por ello, que se llevó a cabo una investigación con el fin de identificar la perspectiva del alumno acerca del compromiso con el desarrollo sustentable. Para ello, se hizo uso de la metodología cuantitativa aplicando un instrumento basado en la propuesta de la Red de Universidades Chilenas Construye País (Cervantes, 2016, p. 1).

Cervantes y Aldeanueva, tuvieron como principales hallazgos, el demostrar que la Universidad de Occidente, contribuye en el ámbito del desarrollo sustentable formando profesionistas integrales conscientes, no solamente de los problemas ambientales que enfrenta la sociedad, sino que están capacitados en el autocuidado.

Al analizar la categoría medio ambiente y desarrollo sustentable, se encontró que la media más alta se refiere a la especial preocupación de la universidad por la formación de sus estudiantes en el cuidado del medio ambiente que obtuvo una media de 3,94; la capacitación a los miembros en el autocuidado por medio de canales de comunicación tuvo una media de 3,67; con media de 3,62 el incentivo por parte de la universidad para economizar agua y energía eléctrica; la media de la creación de conciencia en la comunidad universitaria de los problemas ambientales que enfrenta la sociedad ascendió a 3,49; con las medias más bajas las limitantes al consumo de cigarrillos en espacios públicos cerrados y disposición de depósitos para la separación de basura (Cervantes, 2016, p. 265).

### **3.4 REPRESENTACIONES SOCIALES**

La visión de la realidad se forma en los individuos a través de representaciones individuales, con las cuales se apropia de un conocimiento, recreándolo de diversas maneras. Sin embargo, no puede dejar de lado su aspecto social, porque dichas representaciones, “se construyen y se recrean en la interacción comunicativa cotidiana de los individuos, en el cara a cara; a través de la educación y los medios de comunicación” (Casallas, 2013, p.187).

Las representaciones sociales, orientan y organizan las conductas y las comunicaciones sociales, al intervenir en procesos como la difusión y la asimilación de conocimientos. Contribuyen al desarrollo individual y colectivo, al definir identidades personales y grupales que permiten la expresión y la transformación social (Domínguez-Gutiérrez, S, 2006).



Según Moscovici y Jodelet, son la forma de conocimiento del sentido común propio a las sociedades modernas bombardeadas constantemente de información a través de los medios de comunicación de masas. Como tal siguen una lógica propia diferente, pero no inferior a la lógica científica y se expresan en el lenguaje cotidiano específico de cada grupo social. En sus contenidos encontramos sin dificultad la expresión de valores, actitudes, creencias y opiniones cuya sustancia es regulada por las normas sociales de cada colectividad. Al abordarlas tal cual ellas se manifiestan en el discurso espontáneo, nos resultan de gran utilidad para comprender los significados, símbolos y formas de interpretación que los seres humanos utilizan en el manejo de los objetos que pueblan su realidad inmediata. Deben ser estudiadas en sí mismas y no a través de la conducta y, al hacerlo de esta manera, podemos prever los comportamientos de los grupos frente a los objetos estudiados (Domínguez-Gutiérrez, S, 2006, p. 2).

El significado y el significante son aspectos indisolubles de un mismo fenómeno en una representación social. Tienen un carácter dual. A cada componente figurativo le corresponde un sentido y viceversa (García, 2017, p. 83).

### ***3.4.1 Antecedentes de Representaciones Sociales***

El diccionario de la Real Academia Española define la palabra “representación” como: “representación del lat. repraesentatio, -ōnis. Imagen o concepto en que se hace presente a la conciencia un objeto exterior o interior” (RAE, 2018).

En “*El discurso de lo cotidiano y el sentido común, la teoría de las representaciones sociales*”, Wagner (2011) explica como desde la semántica inglesa y alemana se concibe el mismo término:

Implica algo que describe una cosa. Una imagen representa algo, y es simultáneamente algo que puede tocarse, ya sea una pantalla, una hoja de papel, una cámara fotográfica.

En un sistema que consiste de un objeto y su representación, nos enfrentamos con dos entes materiales, de acuerdo con la creencia popular. En dichos contextos, la “representación” es acertadamente un concepto ontológico. En la filosofía y en la psicología antiguas, la “representación” fue utilizada por Schopenhauer y después por Wundt, para describir la idea de un recuerdo, de recordar algo no presente (Schmidt, 1969). En este sentido, el concepto toma un carácter epistemológico, no ontológico, que se acerca al uso presente del término (Wagner, 2011, p. 75).

Para fines del presente estudio, tal como lo propone Wagner (2011), entenderemos el término “representación” como:

Un constructo teórico, el cual se emplea para describir un estado mental o proceso social de cualquier naturaleza, a partir del cual se designan objetos físicos o ideales. Al mismo tiempo, no estamos haciendo referencia a ninguna naturaleza fisiológica particular o a un lugar material de esta condición, ni en el dominio individual ni en el colectivo (Wagner, 2011, p. 76).

Aunque las representaciones sociales tienen su origen más remoto con Emile Durkheim en su obra *“Las formas elementales de la vida religiosa”* en 1898; se le considera a Serge Moscovici el creador del concepto, en su libro publicado en 1961 *“El psicoanálisis, su imagen y su público”* donde expone las particularidades de esta teoría y nuevo objeto de estudio.

El concepto de representación colectiva, integra todas las producciones intelectuales y humanas, pero no son similares.

La vida social necesita de un pensamiento organizado, pero para Moscovici, Durkheim no analizó las distintas formas de pensamiento organizado. Por ello: en la medida que no aborda de frente ni explica la pluralidad de formas de organización del pensamiento,

aunque todas sean sociales, la noción de representación pierde nitidez. (Piña, 2004, p. 106).

Las representaciones sociales son un conjunto de ideas, saberes y conocimientos, con los cuales cada persona comprende, interpreta y actúa en su realidad. Son pensamientos que se organizan, estructuran y generan un conocimiento práctico, que permite explicar los acontecimientos, ideas, objetos y sobretodo, actuar ante un problema. Es una modalidad del conocimiento, cuya función es la elaboración de comportamientos y la comunicación entre individuos (Mora, 2002, p. 7).

Los objetivos que cumplen las RS como formas de pensamiento natural. Retener hechos relevantes del discurso, categorizar en rasgos simples, construir explicaciones del entorno y reproducir la realidad (Pérez, 2003, p. 20).

### **3.5 LAS ESCUELAS DEL CONOCIMIENTO DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES**

Existen tres líneas de investigación que se han ido edificando a través del tiempo. La Escuela Clásica, desarrollada por Denise Jodelet que recurre al uso de técnicas cualitativas, especialmente a entrevistas de profundidad; la Escuela *Aix-en Provence*, desarrollada por Jean Claude Abric que recurre a técnicas experimentales y la Escuela de Ginebra cuyo máximo exponente es Willen Doise que se centra en las condiciones de producción y circulación de las RS (Araya, 2002, p. 47).

Las RS conciernen al conocimiento del sentido común, son programas de percepción, que sirven de guía para la acción y lectura de la realidad. Significaciones que permiten interpretar acontecimientos y relaciones sociales de individuos y grupos en su entorno.

Precisamente Jodelet (2000), en “Develando la Cultura, estudios en representaciones sociales”, habla sobre las características de las representaciones sociales.

Las representaciones sociales conciernen al conocimiento del sentido común, que se pone a disposición en la experiencia cotidiana; son programas de percepción, construcciones con estatus de teoría ingenua, que sirven de guía para la acción e instrumento de lectura de la realidad; sistemas de significaciones que permiten interpretar el curso de los acontecimientos y las relaciones sociales; que expresan la relación que los individuos y los grupos mantienen con el mundo y los otros; que son forjadas en la interacción y el contacto con los discursos que circulan en el espacio público; que están inscritas en el lenguaje y las prácticas; y que funcionan como un lenguaje en razón de su función simbólica y de los marcos que proporcionan para codificar y categorizar lo que compone el universo de la vida (Jodelet, 2000, p. 10).

Además de coincidir con Jodelet en que las RS son una forma de conocimiento, elaborada socialmente y compartida con un objetivo práctico que concurre a la construcción de una realidad común para un conjunto social, Abric (2001) en “Prácticas sociales y representaciones”, ahonda al respecto:

Es a la vez “producto y proceso” de una actividad mental por la que un individuo o un grupo reconstituye la realidad que enfrenta y le atribuye una significación “específica”. La representación no es así un simple reflejo de la realidad, sino una organización significativa. Esta significación depende a la vez, de factores contingentes (de “circunstancias”, dice Flament), naturaleza y obligaciones de la situación, contexto inmediato, finalidad de la situación y factores más generales que rebasan la situación misma; contexto social e ideológico, lugar del individuo en la organización social, historia del individuo y del grupo, desafíos sociales (Abric, 2001, pp. 5-6).

Por su parte Willen Doise, máximo exponente de la Escuela de Ginebra, indica que para comprender una representación social hay que analizar la particular pertenencia social de los individuos y grupos.

“Para Doise (1985) no es posible definir a las representaciones en términos de consenso, pues en última instancia éstas son tomas de posición individuales. En las representaciones lo consensuado sería, en todo caso, el mecanismo o principio organizador que articula a la representación social”, (Rubira, 2018, p. 151).

### **3.5.1 FORMACIÓN DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES**

Diversos autores coinciden en que para conformarse una representación es imprescindible que ocurran dos procesos: la objetivación y el anclaje. Ambas fases se encuentran muy ligadas por el hecho que una presupone a la otra.

### **3.5.2 OBJETIVACIÓN**

La objetivación puede definirse según Pérez (2003) cómo un proceso a través del cual se construyen imágenes concretas que nos permiten comprender mejor lo que se quiere decir. De esta forma se puede transferir algo que está en la mente en algo que existe en el mundo físico. Es un proceso mediante el cual se materializa el conocimiento en objetos concretos. Este proceso implica a su vez tres fases: La construcción selectiva. Proceso por el cual los grupos sociales y los sujetos que los integran se apropian de las informaciones y saberes de un objeto. Dichos elementos se someten a una transformación con el objetivo de que puedan encajar en el pensamiento (Pérez, 2003, pp. 24-25).

El Esquema figurativo. Donde el discurso se estructura y objetiviza en un esquema figurativo del pensamiento, formado con imágenes claras formando ideas abstractas en formas

icónicas, que Moscovici denominó núcleo figurativo, pues captura la esencia del concepto (Araya, 2002, p. 35).

Y la etapa de naturalización, donde se coordinan cada uno de los elementos del pensamiento que se convierten en realidad. Se considera que aquello de lo que se puede hablar existe efectivamente (Lacolla, 2005, p. 6).

### **3.5.3 EL ANCLAJE**

El proceso de anclaje es la integración al pensamiento de una nueva información sobre un objeto, la cual aparece con un significado específico ante nuestros esquemas antiguos y a la que se le atribuye una funcionalidad y un papel regulador en la integración grupal.

Es aquí donde lo novedoso se hace conocido, donde se clasifica y, donde la memoria histórica y las experiencias vividas juegan un rol importante. Es ver lo nuevo, con los lentes viejos (Pérez, 2003, p. 25).

De forma similar a la objetivación, el proceso de anclaje permite convertir lo que es extraño en algo familiar; sin embargo, actúa en una dirección diferente.

El proceso de anclaje permite incorporar significaciones a través de dos modalidades, la inserción del objeto de representación en un marco de referencia conocido y la instrumentación social del objeto representado, haciéndolas instrumentos de comunicación y comprensión (Araya, 2002, p. 36).

Dos consecuencias fundamentales surgen del proceso de anclaje, según lo explica Wagner (2011), primero, su proceso de asimilación cultural no permite emplear el término “sesgo” u “error de categorización” en aquellas clasificaciones divergentes a cerca de un mismo objeto.

Debido a que las interpretaciones siempre se orientan hacia las necesidades de un grupo y son congruentes con la vida cotidiana, diferentes grupos pueden poseer diferentes representaciones de un mismo campo social. Las discrepancias no implican que exista un déficit epistemológico, sino que se aplican representaciones diferentes (Wagner, 2011, p. 156).

Y segundo, el anclaje no es solo el proceso de categorizar y nombrar algo, ya que:

Simultáneamente enriquece el objeto ya que le proyecta cualidades adicionales y virtuales que están implicadas en la categoría, más allá de la información inicialmente dada (Wagner, 2011, p. 156).

#### **3.5.4 FUNCIONES DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES**

Jodelet, identifica tres funciones básicas de las Representaciones Sociales: Cognitiva de integración de la novedad, de interpretación de la realidad y de orientación de las conductas y las relaciones sociales.

Mientras que para Abric, las representaciones sociales responden a cuatro funciones esenciales: función del saber, de identidad, de orientación y justificadora (Rubira, 2018, p.157).

#### **3.5.5 DIMENSIONES DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES**

Las Representaciones Sociales definidas por Moscovici como “universos de opinión”, pueden ser analizadas con fines didácticos y empíricos en tres dimensiones: La información, el campo de representación y la actitud (Mora, 2002, p. 10).

### **3.5.6 LA ACTITUD**

En “*Representaciones sociales: una manera de entender las ideas de nuestros alumnos*”, Lacolla (2005) indica que diferentes estudios de psicología social definen a la actitud como:

Una organización relativamente duradera de creencias (inclinaciones, sentimientos, prejuicios o tendencias, nociones preconcebidas, ideas, temores y convicciones) aprendidas acerca de un objeto, situación o experiencias dadas, las cuales predisponen a reaccionar de una manera determinada. Es decir que podemos considerar a la actitud como la predisposición de una persona a reaccionar favorable o desfavorablemente hacia un objeto, que puede ser una cosa, otra persona, una institución, lo cual evidentemente puede provenir de la representación social que se ha construido acerca de ese objeto (Lacolla, 2005, p. 12).

Debido a que su identificación en el discurso no ofrece dificultades, pues se reconoce como positiva o negativa, la actitud es la más evidente de las tres dimensiones, pues consiste en una estructura particular de orientación en la conducta de las personas. Es la orientación positiva o negativa, favorable o desfavorable de una representación (Araya, 2002, pp. 39-40).

### **3.5.7 LA INFORMACIÓN**

Esta Dimensión es la organización o suma de conocimientos de un grupo a cerca de un hecho o fenómeno. Los conocimientos muestran cantidad y calidad de los mismos (Mora, 2010, p. 10).

La pertenencia grupal y la inserción social juegan un rol esencial, pues el acceso a las informaciones, está siempre mediada por ambas variables. También tienen una fuerte



capacidad de influencia la cercanía o distancia de los grupos respecto al objeto de representación y las prácticas sociales en torno a este (Araya, 2002, p. 23).

### **3.5.8 EL CAMPO DE REPRESENTACIÓN**

Es en esta dimensión donde se expresa la organización del contenido de la representación en forma jerarquizada, variando de grupo a grupo e inclusive al interior del mismo grupo. Constituye el conjunto de actitudes, opiniones, imágenes, creencias, vivencias y valores presentes en una misma representación social.

Permite visualizar el carácter del contenido, las propiedades cualitativas o imaginativas, en un campo que integra informaciones en un nuevo nivel de organización en relación a sus fuentes inmediatas. Nos remite a la idea de imagen, de modelo social, al contenido concreto y limitado, de las proposiciones que se refieren a un aspecto preciso del objeto de representación (Mora, 2010, p.10).

En síntesis, conocer o establecer una representación social implica determinar qué se sabe (información), qué se cree, cómo se interpreta (campo de la representación) y qué se hace o cómo se actúa (actitud).

### **3.5.9 CASOS EJEMPLARES**

#### ***La teoría de las representaciones sociales, Su uso en la investigación educativa en México.***

Pese al gran potencial que la teoría de las representaciones sociales adquiere para la investigación de la Educación Ambiental, pocos o nulos trabajos se han realizado en México en los últimos años, en ese sentido.

Las problemáticas de investigación seleccionadas en México han sido pertinentes con la situación socio histórica de las instituciones educativas de nuestro país, que se han apoyado

en la investigación cualitativa y sus técnicas, tales como la entrevista dirigida y en profundidad.

Se prevé que se incrementará el número de investigaciones, cuya perspectiva de análisis serán las representaciones sociales de los actores de los distintos niveles educativos, lo cierto es que en su rastreo de la producción escrita entre 1991 y 2012, encontraron solo 30 documentos vinculados con esa línea. Ninguno de ellos apunta hacia la Educación Ambiental (Piña, 2004, p. 123).

Lo anterior ilustra la importancia que tiene el estudio de las RS para la investigación educativa en nuestro país. El estudio de las RS de los actores de la educación permite conocer el interior de las escuelas y el sentido que en ellas se adjudica a los procesos educativos, en este sentido (Piña, 2004, p. 110).

### **3.6 TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIAL**

A fin de comprender como las personas aprenden de su entorno social y cómo es que desarrollan sus comportamientos y actitudes, la Teoría del Aprendizaje Social es una de las más aceptadas a nivel mundial.

Fue el psicólogo canadiense-americano Albert Bandura, quien la desarrolló a partir de un experimento realizado entre 1961 y 1963 y con el cual, buscó demostrar la importancia del aprendizaje observacional en los niños y cómo la imitación de un modelo, es decir otra persona, tiene en los pequeños mucha más influencia que el simple hecho.

A través del experimento “El muñeco Bobo”, Bandura utilizó como población experimental a niños y niñas. Ellos vieron a una persona ejercer violencia sobre un muñeco, mientras el psicólogo observó y analizó sus reacciones.

Con su investigación, el psicólogo logró demostrar que a cierta edad los niños absorben una gran cantidad información y que suelen imitar lo que ven en la sociedad, o en las demás personas.

### **3.6.1 Antecedentes**

Lo que llevó a Bandura a cuestionarse sobre cómo las conductas pueden estar condicionadas no solo por factores internos o externos, sino por elementos sociales, estuvo motivada en las teorías conductistas de Iván Pavlov y Burrhus Frederic Skinner.

En la década de los 30's, Pavlov definió su Teoría de Condicionamiento Clásico, a través de la cual señala que la conducta es el resultado de diferentes condicionantes. Si algo produce una respuesta y otra cosa diferente no lo hace por sí sola, entonces pueden combinarse para que, por relación y condicionamiento, se refleje una respuesta similar hacia el segundo objeto. Por su parte, Skinner planteó su Teoría del Condicionamiento Operante, en la que indica que cada estímulo recibe una respuesta que, a su vez, obtiene un estímulo reforzador, haciendo que la conducta sea la deseada por medio de premios o castigos.

### **3.6.2 Elementos**

Los elementos que Albert Bandura identificó en su Teoría del Aprendizaje Social son:

- **Atención:** Si vas a aprender algo, necesitas prestar atención. Si estamos nerviosos o distraídos, el aprendizaje no será tan efectivo. Si el modelo es interesante o posee un enfoque novedoso de la situación, es mucho más probable que dediquemos toda nuestra atención al aprendizaje. (Bandura y Walters, 2004).

Las propiedades del modelo influyen sobre la atención. Si el modelo es: colorido y dramático, atractivo o prestigioso, competente o si se parece más a nosotros, aumentará

nuestra atención y por lo tanto beneficiará al aprendizaje. Este tipo de variables encaminaron a Bandura hacia el examen de la televisión y sus efectos sobre los niños.

- **Retención:** Debemos ser capaces de retener aquello a lo que le hemos prestado atención. Normalmente lo guardamos a través de imágenes mentales o descripciones verbales.

Una vez guardado, podemos hacer resurgir la imagen o descripción de manera que podamos reproducirlas en nuestro comportamiento.

- **Reproducción:** En este punto se realiza el comportamiento que previamente se observa y al hacerlo en alguna situación se considera como una habilidad. Debemos traducir las imágenes o descripciones al comportamiento actual. Por tanto, lo primero de lo que debemos ser capaces es de reproducir el comportamiento.

- **Motivación:** La acción de repetir no se llevará a cabo a menos que estemos motivados para imitarlo. Esta etapa es el fin del aprendizaje observacional y se necesita una motivación para imitar un comportamiento que ya ha sido moldeado, es decir, que ya se haya hecho antes. El castigo y refuerzo desempeñan un papel importante en la motivación. Bandura incluso señala un número de motivos: Refuerzo pasado, como el conductismo tradicional o clásico. Refuerzos prometidos, (incentivos) que podamos imaginar. Refuerzo vicario, la posibilidad de percibir y recuperar el modelo como reforzador.

### **3.6.3 Casos Ejemplares de la Teoría del Aprendizaje Social**

La Teoría del Aprendizaje Social ha sido probada y comprobada en diversos estudios científicos, contribuyendo a la solución de muchas problemáticas distintas.

Aunque no precisamente en el tema de Desarrollo Sustentable, en 2020 la Universidad de Córdoba en Colombia realizó un estudio sobre “Las competencias ambientales basadas en los procesos de aprendizajes por observación desde la teoría cognitivo social de Albert Bandura, en estudiantes de básica primaria”.

El estudio muestra que la incidencia de la enseñanza escolar y la formación en la familia de los conocimientos ambientales formales, tienen un efecto positivo en los niños si se hace de manera constante, de lo contrario no genera motivación para llevar a la práctica cotidiana y mostrar comportamientos en los cuidados del ambiente.

Con la investigación se demostró la necesidad de fortalecer las competencias ambientales en cuanto a la toma conciencia, la autorreflexión, el autocontrol, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la responsabilidad, retos que la educación ambiental debe alcanzar en las generaciones futuras. (Bedoya Pastrana, M. 2020)

Un caso ejemplar más de la aplicación de la Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura, es el que realizó en el 2014, la Universidad Valle del Momboy en Venezuela bajo el título “Actividades para promover la educación para la paz en los niños y niñas preescolares para un estilo de vida sustentable”.

Como resultado, se obtuvo un conjunto de actividades que pueden ser incorporadas en los distintos periodos de la jornada diaria, a fin de promover una educación preescolar sustentada en los principios de la educación para la paz.

Educar para la paz desde la Educación Inicial, señala el documento “es una de las bases fundamentales para el desarrollo humano sustentable, porque es parte de la formación integral del niño y su continuo humano, por ser un acto consustancial con el proceso de socialización del ser; una manera de vivir en sociedad reflejado en el desenvolvimiento de los padres e hijos desde la familia; es mediante el proceso educativo de los primeros años, que los niños (as) internalizan normas, hábitos, actitudes, valores que regirán su modo de convivir” (Cruz, M. 2014)

En 2012, conscientes de que la Universidad debe formar profesionales responsables de promover y/o enriquecer el comportamiento ecológico responsable mediante la investigación, la docencia y el servicio, Aguilar Angeletti, A. J., Cuba Kikuyama, C., y Raygada Cayllahua,

C. (2015) realizaron la investigación “Efectos de un programa de mejoramiento ambiental del espacio físico dirigido a estudiantes de pregrado de una facultad de una universidad privada de Lima, Perú”, utilizando los aportes del Aprendizaje Social de Bandura.

Los resultados del estudio señalan que los alumnos reflejan una mayor conciencia ambiental expresada en la posibilidad de involucramiento en la solución de los problemas ambientales.

Además, indica que es recomendable que las Universidades asuman un rol más activo ante la problemática ambiental, tienen la responsabilidad fundamental de incorporar la Educación Ambiental en los planes de estudios de formación de sus futuros profesionales, prioritariamente de modo transversal. (Angeletti, 2012).

## **CAPÍTULO IV METODOLOGÍA**

### **4.1.- Metodología Cualitativa**

La finalidad de este estudio de caso es identificar cómo las políticas públicas de desarrollo sustentable de la UANL, generan actitudes y comportamientos favorables en los alumnos del nivel superior, a partir de determinar la información que sobre políticas públicas de desarrollo sustentable reciben los alumnos de nivel superior, en la UANL; definir significados y sentidos del desarrollo sustentable, en los estudiantes de la UANL e identificar las actitudes y comportamientos hacia el desarrollo sustentable, en los estudiantes del nivel superior de la UANL.

Con base en el planteamiento anterior, esta investigación mantiene un abordaje de corte cualitativo, con un diseño descriptivo-observacional, dado que pretende comprender un fenómeno desde la propia perspectiva de los actores. Se ha seleccionado como técnica de investigación, el grupo focal.

Para llevarla a cabo se realizaron cuatro grupos de enfoque, con una muestra no probabilística aplicada a 20 alumnos, en las Facultades de Ciencias de la Comunicación, de Economía, de Artes Visuales y de Ciencias Políticas, con un mínimo de 5 participantes.

El grupo de enfoque fue llevado a cabo con una guía temática semiestructurada al presentar los temas a tratar, aunque los moderadores tuvieron libertad para incorporar nuevos abordajes que surgieron durante cada sesión.

### **4.2.- Hipótesis**

Debido a que se trata de un abordaje de corte cualitativo no se plantea una hipótesis en su sentido estricto, sino un supuesto de partida como sigue:

Las políticas institucionales de Desarrollo Sustentable que implementa la UANL, no desarrollan actitudes y comportamientos pro ambientales, en sus alumnos de nivel superior

#### **4.3.- Descripción del Universo y Muestra**

Esta investigación tiene como escenario el Campus Mederos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, mismo que se encuentra al sur de la Ciudad de Monterrey y se compone de las Facultades de Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas, Música, Artes Escénicas, Artes Visuales y Economía. Además, cuenta con otras instalaciones, como el Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial, la Dirección de Planeación y Proyectos Estratégicos, el Centro de Investigación de Educación Bilingüe y el Teatro Universitario.

Según datos de la propia Universidad la población estudiantil en dicho Campus es de 10 mil 371 alumnos, ocupando el tercer lugar en dicho rubro, tan solo debajo del Campus de la Salud con 17 mil 957 y Ciudad Universitaria con 60 mil 972.

##### **4.3.1 Descripción de la muestra**

Los criterios de selección de la muestra fueron los siguientes:

Estudiantes de nivel superior que hayan acreditado la Unidad de aprendizaje: *Ambiente y sustentabilidad* o equivalente,

Realizaron su servicio social durante el Semestre Enero-Junio 2019

Debidamente matriculados en alguna de las facultades que se encuentran instaladas en el Campus Mederos de la UANL.

Se trató de una muestra homogénea, ya que se eligieron alumnos con un mismo perfil o característica, que comparten rasgos similares. El propósito fue “centrarnos en el tema por



investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social”, (Hernández, R., 2014, p.388).

Criterios de exclusión: Se excluyen a los alumnos que no cursan las materias señaladas en los planes de estudios correspondientes, a la presente investigación.

#### **4.3.2- Técnicas e instrumentos**

El grupo de discusión es una técnica de investigación que tiene dos raíces teórico-prácticas, aunque con marcadas diferencias epistemológicas que presuponen dos formas empíricas distintas de practicarse. Una de ellas es la versión norteamericana conocida como focus group, la otra es la versión europea, particularmente la española, conocida como grupo de discusión.

Las diferencias en tantos en los usos que se puede caracterizar de acuerdo su terminología, su soporte teórico y su aplicación práctica. Por ejemplo, Mucchielli lo define como “Entrevistas de grupo” desde la psicología humanista, aplicada como técnica de investigación y de intervención; Krueger lo nombra “Focus Group” desde la línea conductista-cognitiva y los utiliza como técnica de investigación para recoger datos; Jesús Ibáñez, al igual que Richard Krueger, lo conciben como técnica de investigación con el fin de generar información y los nombra “Grupos de Discusión” (León, 2007, pp. 3-4)

A través de estos grupos de discusión, el investigador busca conocer información empírica, sobre las formas perceptuales y estructurales de un grupo social amplio, para comprender el significado de sus prácticas sociales, que definen las conductas, imaginarios y formas ideológicas. (León, 2007, p. 5)

Para llevar a cabo la presente investigación se realizaron cuatro Grupos de Enfoque, con una muestra no probabilística aplicada a 20 alumnos, en las Facultades de Ciencias de la

Comunicación, Economía, Artes Visuales y Ciencias Políticas, con un mínimo de cinco participantes. El Grupo de Enfoque fue llevado a cabo con una guía temática semiestructurada, al presentar temas a tratar, aunque los moderadores tuvieron libertad para incorporar nuevos abordajes que surgieron durante cada sesión.

A fin de llevar un registro oportuno, la recolección de datos se llevó a cabo en video y principalmente en audio (a través de teléfonos celulares).

Con el propósito de entender mejor el material recolectado, se llevó a cabo la codificación cualitativa con el apoyo del software MAXQDA, utilizado para el análisis cualitativo de datos. La versión estándar ofrece herramientas para la organización y el análisis de datos cualitativos como texto, audio, imagen, vídeo y archivos bibliográficos, así como datos de encuestas, *twitts* o transcripciones de grupos focales.

#### **4.3.3.- Proceso de trabajo de campo**

Para llevar a cabo el trabajo de campo previamente se llevó a cabo un curso de capacitación de Investigación Cualitativa a alumnos de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, integrantes de la Fraternidad Alfa Delta Kappa.

A fin de otorgar al estudio una “máxima validez” se capacitó a los participantes con las herramientas necesarias para llevar a cabo un eficiente protocolo o ruta de aplicación de la guía temática. Lo anterior tuvo también como objetivo evitar un sesgo de imagen de autoridad por parte del investigador principal, debido a su actividad como maestro universitario. El principal objetivo fue capturar las opiniones libres de los alumnos del nivel superior de la Universidad, de cómo conciben el Desarrollo Sustentable.

La convocatoria fue a través de conocidos de integrantes del equipo de investigación, que cumplen debidamente con los criterios de inclusión y exclusión. Las sesiones se llevaron a cabo en los puntos de reunión estudiantil preferidos por los estudiantes de cada facultad (bancas y jardines con sombra), solo uno de ellos (Comunicación) se realizó en el Estudio de Televisión. En todos los casos se informó a los entrevistados que se llevaría a cabo una grabación con fines de registro.

## V.- RESULTADOS

### 5.1 Resultados de los grupos focales

#### 5.1.1 La información sobre políticas públicas de Desarrollo Sustentable

Considerando la actitud como la predisposición de una persona a reaccionar favorable o desfavorablemente hacia un objeto, que puede ser una cosa, otra persona o una institución y que ésta, evidentemente puede provenir de la representación social que se ha construido acerca de ese objeto, se puede **determinar que la información** que reciben los alumnos de nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el Campus Mederos, genera en ellos principalmente actitudes pro ambientales.

Se **identifica** que los alumnos dan un significado y un sentido a la Dimensión Ecológica del Desarrollo Sustentable, sus **actitudes** se dirigen principalmente hacia la conservación y preservación del Medio Ambiente, se manifiestan a favor de promover la recuperación y restauración del medio natural.

*“El servicio (social) me ha ayudado a eso que ha hecho que me interese un poco más, porque como prácticamente todo lo que hacemos es alrededor del medio ambiente, te empieza a interesar un poco”.*

*“Cuidar el agua, a mí es lo que me preocupa mucho ahorita, el agua”.*

*“Nosotros somos el principal motivo de contaminante, tiramos la basura en las calles”*

*“Yo en lo personal estoy muy molesto con esto (contaminación atmosférica) porque yo padezco de problemas respiratorios, sí existen regulaciones en las empresas, pero el problema es que no se sigue”.*

*“Hay que reforestar porque para el gobierno solo es plantarlos y ya, es cuidarlos, regarlos. Por ejemplo, en el centro de Monterrey ya no hay nada de árboles”*

*“Por eso si van a talar árboles, que en otra área se planten otros, porque a veces lo hacen y no los cuidan como se deben”*

*“(He participado) 2 veces en reforestación y está bien padre; una era con policías, creo que fue por Santiago y la otra fue por el Bioparque”*

*“(Ante la presencia de un ejemplar de vida silvestre) se actúa con calma, que no corramos, creo que tampoco hacer mucho ruido”*

### **5.1.2 Significados y sentidos del desarrollo sustentable**

El comportamiento es el conjunto de acciones que llevamos a cabo, resulta de la solución de un problema o de una respuesta a un requerimiento.

A través de la aplicación de los grupos focales en el Campus Mederos, **se identifica** que las políticas públicas de Desarrollo Sustentable implementadas por la Universidad Autónoma de Nuevo León, generan en sus alumnos de nivel profesional **comportamientos** encaminados principalmente hacia la responsabilidad social.

Se **identifica** que los alumnos dan un significado y un sentido a la Dimensión Ecológica del Desarrollo Sustentable, sus **comportamientos** se dirigen hacia la responsabilidad social, al participar y fomentar la reducción, reutilización y el reciclaje, como medidas de economía ambiental. Los estudiantes asocian los conceptos de recursos naturales, energías renovables y no renovables y la biocapacidad del Medio Ambiente.

*“guardo mi bolsita, mi basura en mi mochila y después la tiró en mi casa”.*

*“Yo reutilizó el papel, por ejemplo, aquí venden libretas recicladas y las venden baratas”*

*“En un proyecto de una materia, en un lienzo pegué varios de los boletos que tenía y son el forrado de las libretas”*

*“Yo en mi casa, he llegado a concientizar a mi familia, ya juntamos el papel, cartón, botes, latas y todo eso va a la venta de reciclaje. También lo que son los botes, ya no tiran basura donde no es y al momento de lavar el carro ya no es manguera es con la tina”*

### 5.1.3 Las actitudes y comportamientos hacia el Desarrollo Sustentable

El impacto de las políticas públicas de Desarrollo Sustentable en **actitudes y comportamientos** de los estudiantes de nivel profesional en el Campus Mederos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se refleja principalmente en la asimilación de uno de los ejes analíticos del Desarrollo Sustentable, el de un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes.

Se **identifica** que los alumnos dan un significado y un sentido a la Dimensión Ecológica del Desarrollo Sustentable, sus **actitudes** se dirigen hacia la conservación y preservación del Medio Ambiente, se manifiestan a favor de promover la recuperación y restauración del medio natural; mientras que sus **comportamientos** se dirigen hacia la responsabilidad social, al participar y fomentar la reducción, reutilización y el reciclaje, como medidas de economía ambiental.

Los estudiantes no dan significado ni sentido a la Dimensión Social, ni la Dimensión Económica del Desarrollo Sustentable.

*“Desarrollo sustentable es utilizar lo que te da la naturaleza, siempre y cuándo volver a regresar eso lo que tu estas utilizando”.*

*“Es el que siempre está buscando la manera en cómo cuidar el medio ambiente para que no haya ningún problema”*

*“Es más como una administración de los recursos o una buena administración de los recursos más que nada los que no son renovables”*

### 5.1.4 Reproducción del Aprendizaje

Las personas aprenden de su entorno social y desarrollan comportamientos y actitudes.

A través de la aplicación de los grupos focales en el Campus Mederos, **se identifica** que las políticas públicas de Desarrollo Sustentable implementadas por la Universidad

Autónoma de Nuevo León, generan un aprendizaje encaminado hacia la responsabilidad social en los alumnos del Campus Mederos.

La **reproducción** del Aprendizaje (donde debemos traducir las imágenes o descripciones al **comportamiento** actual) refleja solo la comprensión del Desarrollo Social hacia actividades de responsabilidad social.

Los alumnos, sin embargo, demandan un mejor modelo de política pública de Desarrollo Sustentable por parte de la institución, al desarrollar materias, actividades o programas, más interesantes o con enfoques novedosos de la situación, pues de esta forma es mucho más probable que dediquen mayor **atención** al aprendizaje.

Solicitan incentivos, para poder encontrar **motivación** (Refuerzo vicario, la posibilidad de percibir y recuperar el modelo como reforzador).

*“Es tanto la tendencia que se tiene (de participar) que yo si me sentía mal (de no hacerlo) y ahora sí guardo mi bolsita, mi basura en mi mochila y después la tiró en mi casa, algo así. Pero sí, la carrera me fue motivando a cambiar esa idea y a ser sustentable para el medio ambiente”.*

*“Nos ha tocado (en el servicio social) niños que saben muchísimo más que nosotros, entonces recibimos una muy buena retroalimentación de la gente y estás aprendiendo bastante y constantemente cada vez”.*

*“mi libreta la utilicé el semestre pasado y ahora la estoy volviendo a utilizar”*

*“aquí mismo en la facultad con las botellas y las tapitas”*

*“cuando se esté utilizando el aula durante la clase pues mantener la luz encendida, y una vez que acabe apagar la luz para ahorrarla”*

*“Ese tipo de materias como ambiente y sustentabilidad te da mucha información, pero mucha no la entendías el porqué, simplemente la leías. Pero como quiera ciertas cosas, te las llevabas pensando a tu casa la verdad, te hacía pensar en el momento, no son cosas que tu hagas”*

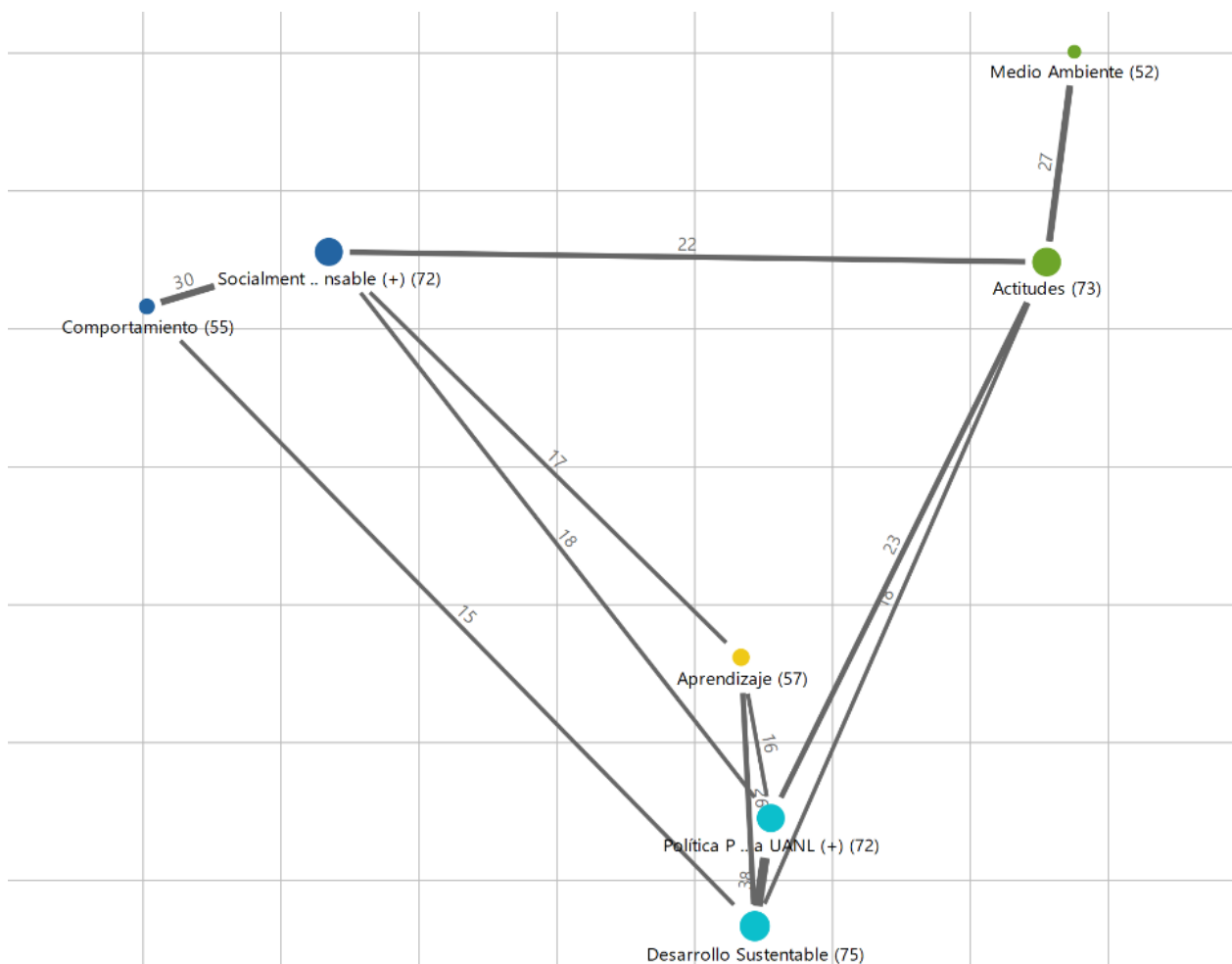
*“Creo que tiene que ver más a que maestro escogen para darla. Porque, por ejemplo, a la maestra que dijimos ahorita sentía yo que no sabía dar esa materia, ósea de todas maneras aprendía algo, pero no todo lo que se supone que te dan”*

“Los profesores nos piden que imprimamos un chorro de cosas, pues a veces no es necesario, muchas veces está de más o que engargolemos, se hace mucha ‘gastadera’ tanto de dinero como de papel”

“La clase que tuvimos nosotros de sustentabilidad, tal vez las primeras 2 semanas vimos temas importantes, pero por ejemplo, también obviamente en cuanto a la clase y al profesor, deja mucho que desear”

“Debe de haber como un interés como para que yo lo pueda hacer, hay mucha gente así, de que a ver qué me vas a dar”

“Si no se maneja en base a incentivos, no generas nada, porque supongamos que dicen: no pues te vamos a dar puntos extra, ah pues con madre, voy”





## VI.- CONCLUSIONES

La hipótesis general planteada en esta investigación alude a que las políticas institucionales de Desarrollo Sustentable que implementa la Universidad Autónoma de Nuevo León, no desarrollan actitudes y comportamientos en sus alumnos de nivel superior.

Por lo que a fin de demostrar lo anterior, se utilizaron los siguientes objetivos específicos; el primero “Determinar la información que sobre políticas públicas de Desarrollo Sustentable reciben los alumnos de nivel superior, en la Universidad Autónoma de Nuevo León”; el segundo “Definir significados y sentidos del desarrollo sustentable, en los estudiantes de la UANL” y como tercer objetivo el “Caracterizar las actitudes y comportamientos hacia el Desarrollo Sustentable, en los estudiantes del nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León”.

Para poder conocer qué se sabe (información), qué se cree o cómo se interpreta (campo de la representación) y qué se hace o cómo se actúa (actitudes y comportamientos) en favor del fenómeno, se utilizó la teoría de las representaciones sociales como método de investigación, pues es a través de ellas que el individuo otorga significado y da sentido común al mundo que lo rodea, que comparte con otros individuos y que orienta sus actitudes y comportamientos hacia el desarrollo sustentable.

Además, con el objetivo de comprender como las personas aprenden de su entorno social y cómo es que desarrollan sus comportamientos y actitudes, en este caso hacia el desarrollo sustentable, la Teoría del Aprendizaje Social, una de las más aceptadas a nivel mundial, fue de gran ayuda.

El objetivo general fue “Identificar cómo las políticas públicas de Desarrollo Sustentable de la UANL, generan actitudes y comportamientos favorables en los alumnos del nivel superior”.

El primer objetivo específico planteo “Determinar la información que sobre políticas públicas de Desarrollo Sustentable reciben los alumnos de nivel superior, en la Universidad Autónoma de Nuevo León”, en el entendido que el proceso de anclaje de la Representación Social es la integración al pensamiento de una nueva información sobre un objeto, se puede determinar que la información que reciben los alumnos de nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el Campus Mederos, genera en ellos principalmente actitudes pro ambientales.

El segundo objetivo busco “Definir significados y sentidos del desarrollo sustentable, en los estudiantes de la UANL”, a través de la presente investigación se identifica que los alumnos definen un significado y un sentido, a la Dimensión Ecológica del Desarrollo Sustentable.

Además, el tercer objetivo específico que profundizó en el “Caracterizar las actitudes y comportamientos hacia el Desarrollo Sustentable, en los estudiantes del nivel superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León”, se pudo conocer que las actitudes y comportamientos de los estudiantes del Campus Mederos se dirigen principalmente hacia la conservación y preservación del Medio Ambiente, manifestándose en favor de promover la recuperación y la restauración del medio natural.

A través de la aplicación de los grupos focales en el Campus Mederos, se identifica que las políticas públicas de Desarrollo Sustentable implementadas por la Universidad Autónoma de Nuevo León, generan actitudes y comportamientos encaminados hacia la responsabilidad social en los alumnos del Campus Mederos.

La reproducción del Aprendizaje (donde debemos traducir las imágenes o descripciones al comportamiento actual) refleja solo la comprensión del Desarrollo Sustentable hacia actividades de responsabilidad social.

Los alumnos, sin embargo, demandan un mejor modelo de política pública de Desarrollo Sustentable por parte de la institución, al desarrollar materias, actividades o programas, más interesantes o con enfoques novedosos de la situación, pues de esta forma es mucho más probable que dediquen mayor atención al aprendizaje.

Solicitan incentivos, para poder encontrar motivación (refuerzo vicario, la posibilidad de percibir y recuperar el modelo como reforzador).

## 6.1 Propuestas

Aunque las políticas públicas de Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma de Nuevo León sí generan en sus alumnos actitudes y comportamientos, estos son encaminados hacia la conservación de la naturaleza y la responsabilidad social

Ante ello se recomienda:

1.- A fin de aumentar la calidad de la información que reciben los alumnos sobre Desarrollo Sustentable, se recomienda a la UANL, establecer un mecanismo de mejora continua que permita planificar, ejecutar, comprobar y corregir, las metas planteadas para las asignaturas relacionadas con DS en cada carrera universitaria.

2.- Desarrollar contenidos, actividades y programas, con enfoques novedosos e interesantes para que los alumnos, desarrollen significados y sentidos más amplios del concepto integral del desarrollo sustentable.

3.- Incentivar a la comunidad universitaria (maestros, alumnos y personal administrativo) a demostrar, un auténtico compromiso con el desarrollo sustentable, con actitudes y comportamientos que enaltezcan el orgullo de pertenecer a una de las universidades más sustentables de América Latina.

## REFERENCIAS

- Abric, J. C. (2001). L'approche structurale des représentations sociales: développements récents. *Psychologie et société*, 4(2), 81-104.
- Angeletti, A. J. A., Kikuyama, C. C., & Cayllahua, C. R. (2012). Efectos de un programa de mejoramiento ambiental del espacio físico dirigido a estudiantes de pregrado de una facultad de una universidad privada de Lima, Perú. *Revista Psicológica Herediana*, 7(1-2).
- Berenguer, J. M., & Corraliza, J. A. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Psicothema*, 325-329.
- Bedoya Pastrana, M y Velásquez Aparicio, G. (2020-11-10.). *Competencias ambientales basadas en los procesos de aprendizajes por observación desde la teoría cognitivo social de Albert Bandura en estudiantes de básica primaria*. Facultad de Educación y Ciencias Humanas.
- Calixto F. R. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles educativos*, 30(120), 33-62.
- Cantú-Martínez, P.C. (2012) El axioma del desarrollo sustentable. *Revista de Ciencias Sociales*, (137).
- Casallas, E. M. O. (2013). Las representaciones sociales: un marco teórico apropiado para abordar la investigación social educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(1), 183-193.
- Castillo, R. M., & Chaves, D. M. (2016). Perspectivas de la sustentabilidad: teoría y campos de análisis. *Pensamiento actual*, 16(26), 123-145.
- Cervantes Loredo, M. T., Aparicio González, D., Ruiz Martínez, Y., Serna Alejandro, R. V., De la Fuente Valdez, S. M., & López Lara, Y. (2012). *La educación ambiental en los principales medios de comunicación de Monterrey, Nuevo León*. Dirección de publicaciones de la UANL.
- Cruz, M. ACTIVIDADES PARA PROMOVER LA EDUCACIÓN PARA LA PAZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS PREESCOLARES PARA UN ESTILO DE VIDA SUSTENTABLE.
- CONANP (2018). Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Parque Nacional Cumbres de Monterrey. Recuperado de: <http://www.conanp.gob.mx/conanp/dominios/cumbres/cumbres.php>
- Diccionario de la Real Academia Española, Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=W4VMjJb>

- Domínguez-Gutiérrez, S. (2006). Las representaciones sociales en los procesos de comunicación de la ciencia. In *Actas I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+ I* (pp. 19-23).
- Di Filippo, A. (1998). La visión centro-periferia hoy. *Revista de la CEPAL*.
- Dos Santos, T. (2000). La teoría de la dependencia. Balance y perspectivas.
- De León, A. (2013). Comportamientos sustentables: los padres de alumnos en nivel primaria del Instituto Nezaldi, Santa Catarina, Nuevo León/México.
- Escalante Gómez, E., Repetto, A. M., & Mattinello, G. (2012). Exploración y análisis de la actitud hacia la estadística en alumnos de psicología. *Liberabit*, 18(1), 15-26.
- Echebarría Miguel, C., Aguado Moralejo, I., & Barrutia Legarreta, J. M. (2009). El desarrollo sostenible a lo largo de la historia del pensamiento económico.
- FitzGerald, V. (1998). La CEPAL y la teoría de la industrialización. *Revista de la CEPAL*.
- Flores, R. C., & Gaudiano, E. G. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *TRAYECTORIAS*, 10(26).
- Flores, R. C. (2013). Investigaciones de las representaciones sociales del medio ambiente en Brasil y México/Researches of social representations of environmental in Brazil And Mexico. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1).
- García, R. R., & Martínez, B. P. (2017). Representaciones sociales y mediaciones: una lectura crítica desde la perspectiva latinoamericana de Comunicación. *BARATARIA. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (22), 81-97.
- Gaudiano, E. (2003). Atisbando la construcción conceptual de la educación ambiental en México. *Educación, derechos sociales y equidad. L. Educación y diversidad cultural. Educación y medio ambiente*, 243-275.
- Green Metric Word University Rankings, (31 de marzo de 2019), Criterios e indicadores. Recuperado de: <http://greenmetric.ui.ac.id/criterion-indicator/>
- Garza, E. G. (2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. *Trayectorias*, 9(25), 45-60.
- Gutiérrez, E. (2011). *"Indicadores de Sustentabilidad en el Estado de Nuevo León"*, Editorial Siglo Veintiuno, UANL.
- Ibañez, T. (2004), *Introducción a la Psicología Social*, Barcelona: Editorial UOC.
- León, G. (2007). El grupo de discusión como artefacto científico para el análisis social. *Razón y palabra*, (57).
- Lozano, J. y Carabaza, J. (2009), *"Comunicación y Medio Ambiente"*, Editorial Centro de Investigación en Comunicación e Información (CINCO), ITESM.

- Lacolla, L. (2005). Representaciones sociales: una manera de entender las ideas de nuestros alumnos. *Revista electrónica de la red de investigación educativa*, 1(3), 1-17.
- Manuel, P.J. (2013). Las representaciones sociales del medio ambiente, la educación ambiental y la sustentabilidad en los funcionarios públicos del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable.
- Mesino Rivero, L. (2010). Las políticas fiscales y su impacto en el bienestar social de la población venezolana. Un análisis desde el paradigma crítico. Periodo: 1988-2006. Edición electrónica gratuita.
- Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. *Athenea Digital: revista de pensamiento e investigación social*, (2), 7.
- Moralejo, I. A., Miguel, C. E., & Legarreta, J. M. B. (2009). El desarrollo sostenible a lo largo de la historia del pensamiento económico. *Revista de Economía Mundial*, (21), 87-110.
- Moreno, Y. F. (2008). Por qué estudiar las percepciones ambientales?. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, 15(43), 179.
- Meira Cartea, Pablo Ángel. (2013). Problemas ambientales globales y educación ambiental: Una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático<sup>1</sup>. *Revista Integra Educativa*, 6(3), 29-64.
- Pereira de Sá, C. (1998). A construção do Objeto de Pesquisa em Representações Sociais. Río de Janeiro. Brasil: EdUERJ.
- Pérez, M. P. (2003). A propósito de las representaciones sociales: apuntes teóricos, trayectoria y actualidad. *La Habana: CD Caudales. CIPS*.
- Pérez, I. (2007). La teoría de las representaciones sociales. *Psicología online*.
- Pierri, N. (2005). Historia del concepto de desarrollo sustentable. *Sustentabilidad*, 27-81.
- Piña Osorio, J., & Cuevas Cajiga, Y. (2004). La teoría de las representaciones sociales: Su uso en la investigación educativa en México. *Perfiles educativos*, 26(105-106), 102-124.
- Quezada, R. G. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España The university social responsibility as a challenge to the strategic management of Higher Education: the case of Spain. *Revista de educación*, 355, 109-133.
- Rubira-García, R., & Puebla-Martínez, B. (2018). Representaciones sociales y comunicación: apuntes teóricos para un diálogo interdisciplinar inconcluso. *Convergencia*, 25(76), 147-167.
- Sosa, S. B., Isaac-Márquez, R., Eastmond, A., Ayala, M. E., & Arteaga, M. A. (2010). Higher education and environmental literacy in southeastern México. *Universidad y ciencia*, 26(1), 33-49.

- Salgado, B. M. C. (2007). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina. *Revista de la Cátedra Unesco sobre desarrollo sostenible* enero 2007, 29.
- Treviño, A. R. (2003). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle*, 6(21), 55-55.
- UANL. SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE. Recuperado de: <http://sds.uanl.mx>
- Vega-Marcote, P., & Álvarez Suárez, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles: implicaciones para la educación ambiental.
- Vargas Melgarejo, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4 (8), 47-53.
- Valera, S. (2018), *Psicología Ambiental, Elementos Básicos*, Universitat de Barcelona. (31 de marzo de 2019), Elementos básicos de psicología ambiental
- Wolfgang Wagner y Nicky Hayes (2011). El discurso de lo cotidiano y el sentido común: la teoría de las representaciones sociales. *El discurso de lo cotidiano y el sentido común*, 1-412.



## **VIII.- ANEXOS**

## 8.1 Cuadro de variables

Cuadro de Categorías y Variables

Objetivo General: Determinar el impacto de las Políticas Públicas de DS en los alumnos de nivel superior de la UANL

Objetivos específicos	Variable	Dimensiones	Indicador	Ítems
Determinar la información que obtienen los estudiantes de las políticas públicas institucionales de Desarrollo Sustentable, que implementa la UANL	CONOCIMIENTO	sentido común percepción, significaciones, lenguaje.	DIMENSIÓN SOCIAL (Conocimiento en torno al objeto (Asignaturas, cursos, actividades extra escolares, medios oficiales de la institución)	<p>¿Qué es Desarrollo Sustentable?, ¿Cuáles son los ejes de la Sustentabilidad?, ¿Qué es una política pública de DS?, ¿Conoces alguna política de Desarrollo Sustentable que implementa la UANL?, ¿Lees alguna revista de la UANL?, ¿Cómo te enteras de lo que hace la UANL en materia de DS?, ¿Los planes de estudios de las carreras que ofrece la UANL cuentan con asignaturas relacionadas al Desarrollo Sustentable?, ¿Cuántas carreras ofrecen asignaturas de DS?, ¿Cuántas materias se imparten por carrera?, ¿Los estudiantes consideran que sus maestros están capacitados en el DS?, ¿Existen autores de la UANL que hayan publicado libros de DS?, ¿Dicho material está disponible para los alumnos?, Cuando quieren informarse de un asunto relacionado a DS ¿Qué lee?, ¿Existe alguna revista especializada en el tema de DS que produzca la UANL?</p> <p>¿Los estudiantes de la UANL están informados sobre algún premio recibido por la UANL en materia de DS?</p>
Definir cómo interpretan los estudiantes de la UANL el Desarrollo Sustentable.	CONTENIDO	CAMPO DE REPRESENTACIÓN	DIMENSIÓN ECONÓMICA (Carácter del contenido (Interpretación del concepto DS)	<p>¿Qué tan importante crees que es el DS en tu economía?, ¿Utilizas energías renovables?, ¿Crees que se deben aprovechar los recursos naturales?, ¿El transporte público debe privilegiarse?, ¿Qué crees que es Responsabilidad Social?, ¿Qué tanto sirve reforestar?, ¿Qué piensas del reciclaje?</p>
Comprobar la existencia de actitudes hacia el Desarrollo Sustentable en los estudiantes del nivel superior de la UANL	ORIENTACIÓN	ACTITUD	DIMENSIÓN AMBIENTAL (Predisposición al DS (Reacción hacia el Desarrollo Sustentable)	<p>Nuestro comportamiento ¿Puede cambiar el entorno ambiental?, ¿Reciclas?, ¿Reutilizas, papel y/o materiales académicos o de trabajo?, ¿Qué transporte usas?, ¿Compartes tu transporte?, ¿Usas la bicicleta?, ¿De qué forma ahorras luz, agua o combustibles?, ¿Las instalaciones de la UANL cómo permiten a los estudiantes contribuir al ahorro de energía?, ¿Promueves una cultura de reciclaje?, ¿Participas en alguna actividad de reforestación?, ¿Sabes cómo actuar ante la presencia de un ejemplar de vida silvestre?, ¿A qué autoridades debes dar aviso en dado caso de tener un encuentro con la vida silvestre?, ¿Te preocupa el medio ambiente?, ¿Estás satisfecho con el lugar donde vives?</p>

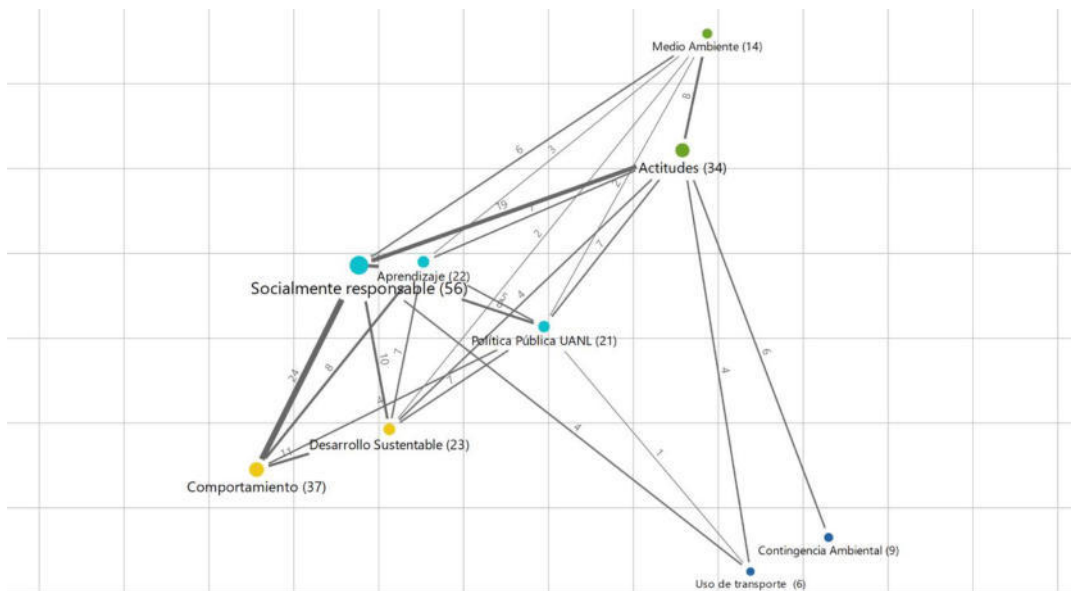
Elaboración: Fuente propia

## 8.2 Cuadro epistemológico

Cuadro epistemológico		
<b>HIPÓTESIS:</b> Las políticas institucionales de Desarrollo Sustentable que implementa la UANL, no desarrollan conductas pro ambientales		
Objetivos específicos	Pregunta de investigación	Variable
Determinar la información que obtienen los estudiantes de las políticas públicas institucionales de Desarrollo Sustentable, que implementa la UANL	¿Los estudiantes están informados de las políticas públicas institucionales de Desarrollo Sustentable, que se implementan en la UANL?	INFORMACIÓN
Definir los significados y sentidos que los estudiantes de la UANL obtienen del medio ambiente, como campos de representación	¿Qué significado y sentido del medio ambiente obtienen los estudiantes de la UANL, como campos de representación?	CAMPO DE REPRESENTACIÓN
Comprobar la conducta pro ambiental que los estudiantes tienen en favor de una universidad más justa, equitativa y respetuosa del medio ambiente	¿Los alumnos de la UANL desarrollan una conducta pro ambiental que favorece el Desarrollo Sustentable de la institución?	ACTITUD
Fuente: Elaboración Propia		

## 8.3 Descripciones de los mapas

Gráfica No. 1 Grupo focal de alumnos de la Facultad de Ciencias de la Comunicación



El gráfico 1 muestra que las políticas públicas impulsadas por la universidad, están encaminadas hacia el aprendizaje de ser socialmente responsable desde el desarrollo sustentable; aunque los participantes atribuyen ese concepto solo al sector empresarial.

*“Yo al principio no entendía lo que era socialmente responsable, entendía que era con sus empleados, pero lo que entiendo ahora, es que está comprometida con su sociedad”*: Sujeto 3.

La universidad sustenta la aplicación de su política institucional no solamente en unidades de aprendizaje de formación general universitaria como la denominada “Responsabilidad social y Desarrollo Sustentable, sino también en su ejecución con el vínculo de la sociedad, mediante actividades llamadas “Servicio Social”. Ante estas condiciones, los participantes señalan que estas actividades propician en ellos actitudes pro ambientales.

*“El servicio social me ha ayudado a eso que ha hecho que me interese un poco más, porque como prácticamente todo lo que hacemos es alrededor del medio ambiente, te empieza a interesar un poco”*: Sujeto 5.

En cuanto a los comportamientos encaminados hacia ser socialmente responsable, se advierte un impacto en su comportamiento cotidiano: “guardo mi bolsita, mi basura en mi mochila y después la tiró en mi casa”: Sujeto 1.

*“Cuidar el agua, a mí es lo que me preocupa mucho ahorita, el agua”*: Sujeto 2.

Por otro lado, el significado que los alumnos le otorgan al concepto de desarrollo sustentable, está fundamentado en función de la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin considerar las generaciones futuras.

*“Desarrollo sustentable es utilizar lo que te da la naturaleza, siempre y cuándo volver a regresar eso, lo que té estás utilizando”*: Sujeto 1.

*“Desarrollo sustentable también se deriva como las tres erres en pro del medio ambiente, que son la de reutilizar, reciclar y reducir”*: Sujeto 5.

Otras cuestiones detectadas son, por un lado, la falta de conocimiento sobre el tema:

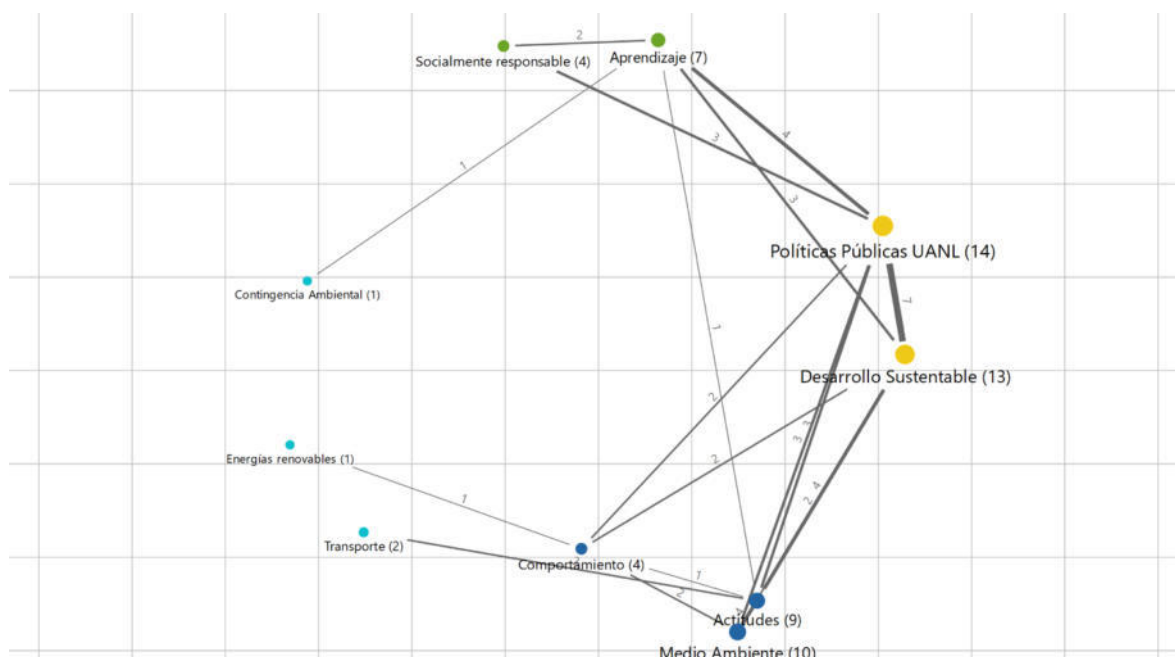
*“Nos ha tocado (en el servicio social) niños que saben muchísimo más que nosotros, entonces recibimos una muy buena retroalimentación de la gente y estás aprendiendo bastante y constantemente cada vez”*: Sujeto 5.

Y por otro, la existencia de confusión en los conceptos de “calidad del aire”, “alerta ambiental” y “contingencia ambiental”.

*“La definición como tal no (de contingencia ambiental), pero tengo entendido que, según pues los canales de televisión como Azteca 13 o así, te muestran la calidad del aire, cuando está la calidad del aire arriba de 101-150 (IMECAS) ya es contingencia ambiental, quiere decir que el aire que respires afuera es terrible, te puede provocar por ejemplo enfermedades respiratorias”*: Sujeto 2.

*“Yo más o menos he escuchado esos avisos de se activó la alarma de contingencia ambiental y te recomiendan que no salgas a la calle, que no te expongas, no fumes”*:  
Sujeto 1.

Gráfica No. 2 Grupo focal de alumnos de la Facultad de Economía



Las políticas públicas impulsadas en la Facultad de Economía, descritas por los alumnos, asocian con el desarrollo sustentable, propician actitudes y comportamientos encaminados principalmente hacia el cuidado del medio ambiente. Los alumnos muestran una preocupación por el tema.

*“Porque en un futuro van a vivir nuestros hijos”, reconociendo que “Nosotros somos el principal motivo de contaminante, tiramos la basura en las calles”*: Sujeto 2.

Los estudiantes proponen incluso propiciar el cambio de actitudes.

*“Tratando de concientizar a nuestros amigos para que dejen de tirar basura”*: Sujeto 1.

*“Siendo el ejemplo, para que otras personas me vean y lo hagan y se haga una cadena de bienestar”*: Sujeto 4.

Por otra parte, el significado que los alumnos le otorgan al concepto de desarrollo sustentable, solo distingue la dimensión del medio ambiente.

*“Es el que siempre está buscando la manera en cómo cuidar el medio ambiente para que no haya ningún problema”*: Sujeto 2.

*“El desarrollo está buscando siempre innovar y el cuidado del ambiente es eso, cuidar el ambiente”*: Sujeto 1.

Los estudiantes también señalan confusión en los conceptos de “calidad del aire” y “desastre natural”.

*“Es lo de la mala calidad del aire ¿no?, contingencia ambiental”*: Sujeto 3.

*“Según yo contingencia es como un plan que está hecho anteriormente por si llega a ocurrir algún desastre”*: Sujeto 5.

En relación con los comportamientos de los alumnos, principalmente en experiencias relacionadas a la responsabilidad social, se apreció que las aplican en situaciones cotidianas en su vida diaria, como:

*“mi libreta la utilicé el semestre pasado y ahora la estoy volviendo a utilizar”*: Sujeto 4.

“aquí mismo en la facultad con las botellas y las tapitas”: Sujeto 2.

“cuando se esté utilizando el aula durante la clase puedes mantener la luz encendida, y una vez que acabe apagar la luz para ahorrarla”: Sujeto 1.

Por otra parte, en el ámbito de los comportamientos, es constante la mención del uso del transporte.

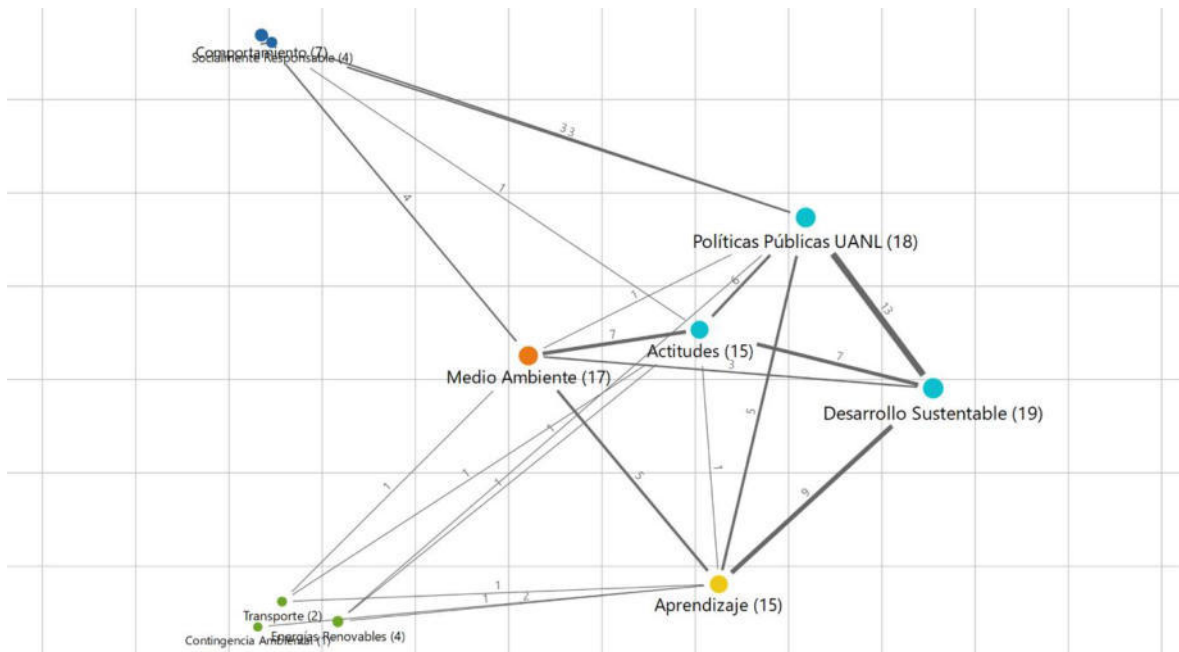
“con el camión se reducirían tiempos ya que no habría tanto tráfico”: Sujeto 2.

No obstante, los estudiantes critican las condiciones de las unidades de transporte urbano.

“no es que porque sea transporte público significa que va a contaminar, desgraciadamente aquí en Nuevo León sucede porque están en muy mal estado”.



Gráfica No. 3 Grupo focal de alumnos de la Facultad de Artes Visuales



Los alumnos de la Facultad de Artes Visuales describen al desarrollo sustentable, desde la dimensión social y económica.

“Entiendo que es el avance de manera sostenida sin gastar recursos”: Sujeto 2.

“Es la manera de avanzar utilizando recursos”: Sujeto 3.

En relación con la política pública, hacen hincapié en políticas nacionales, manifiestan su molestia ante lo que consideran una falta de acción por parte de las autoridades gubernamentales:

*“Yo en lo personal estoy muy molesto con esto (contaminación atmosférica) porque yo padezco de problemas respiratorios, si existen regulaciones en las empresas, pero el problema es que no se sigue”*: Sujeto 4.

*“Hay que reforestar porque para el gobierno solo es plantarlos y ya, es cuidarlos, regarlos. Por ejemplo, en el centro de Monterrey ya no hay nada de árboles”*: Sujeto 2.

También se mostraron sorprendidos al saber que la UANL es una de las más sustentables del mundo, y manifestaron molestia por la falta de apoyo en la infraestructura para que existan condiciones apropiadas.

*“Me sorprende que la UANL sea de las más sustentable, esto es una crítica constructiva que somos de las mejores sin tener bebederos”*: Sujeto 6.

Sin embargo, sí se advierte un aprendizaje hacia el desarrollo sustentable, producto de las políticas públicas implementadas por la UANL a partir de la puesta en marcha de las clases y cursos académicos sobre el tema.

*“Ese tipo de cursos como ambiente y sustentabilidad te da mucha información, pero mucha no la entendías el porqué, simplemente la leías. Pero como quiera ciertas cosas, te las llevabas pensando a tu casa la verdad, te hacía pensar en el momento, no son cosas que tú hagas”*: Sujeto 2.

*“Creo que tiene que ver más con el maestro que te asignan para impartir la clase, porque por ejemplo, la maestra que acabamos de mencionar, en lo particular pienso*

*que no sabía sobre el tema y por lo tanto no impartía bien la clase, o sea de todas maneras aprendía algo, pero no todo lo que se supone que debería”*: Sujeto 1.

Por otro lado, el discurso va dirigido hacia el tema del medio ambiente.

*“Sí porque genera menos contaminación, porque un camión cabe más personas que en un carro caben como 4 ó 5 personas, pero qué pasa, que la gente no quiere irse en camiones porque está en mala calidad y está feo”*: Sujeto 4.

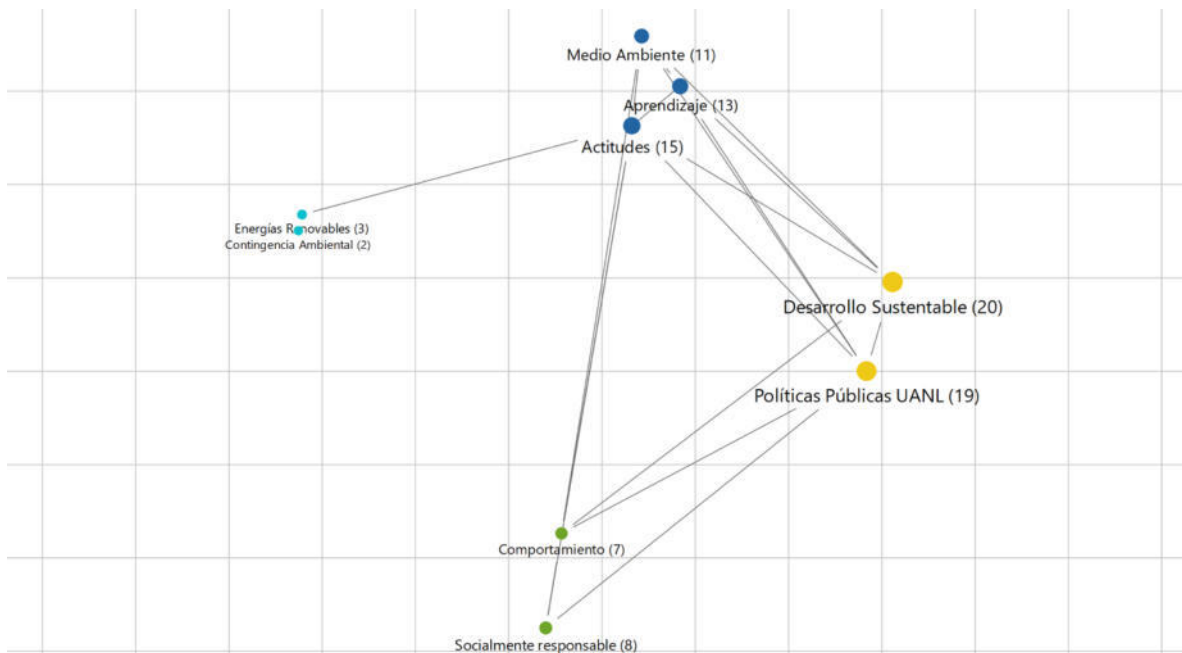
En relación a los comportamientos socialmente responsables, los alumnos de la Facultad de Artes Visuales hacen énfasis en el reciclado.

*“Yo reutilizó el papel, por ejemplo, aquí venden libretas recicladas y las venden baratas”*: Sujeto 3.

*“En un proyecto de una asignatura, en un lienzo, pegué varios de los boletos del camión que tenía, que me sirvieron como forro de las libretas”*: Sujeto 2.

*“Yo en mi casa, he llegado a concientizar a mi familia, ya juntamos el papel, cartón, botes, latas y todo eso va a la venta de reciclaje. También lo que son los botes, ya no tiran basura donde no es y al momento de lavar el carro ya no es con la manguera sino con la tina”*: Sujeto 1.

Gráfica No. 4 Grupo focal de alumnos de la Facultad de Ciencias Políticas



Este grupo focal hace énfasis en el fundamento de la política internacional en lo que respecta al significado al concepto de desarrollo sustentable, lo cual hasta cierto punto es lógico, ya que esta facultad, cuenta con un programa académico relacionado específicamente con el desarrollo sustentable.

*“Es parte de la agenda 21 o sea sé que es parte de la agenda G20 hacia el medio ambiente”*: Sujeto 6.

*“Es como acabar con la pobreza, para tener agua más limpia y que el mundo sea más sostenible y que no tenga que depender de otros, ver las cosas que lo dañen pues”:*

Sujeto 3.

*“Son técnicas o herramientas que ayudan a que el ambiente sea como tal más seguro, prospero”:* Sujeto 1.

*“Es más como una administración de los recursos o una buena administración de los recursos más que nada los que no son renovables”:* Sujeto 5.

Por otra parte, propician actitudes encaminadas principalmente hacia el cuidado del medio ambiente.

*“Por eso si van a talar árboles, que en otra área se planten otros, porque a veces lo hacen y no los cuidan como se debe”:* Sujeto 3.

*“Sí, porque por el medio ambiente también hay muchas guerras, hay guerras porque faltan muchos recursos o cosas de ese estilo, porque es donde estamos viviendo y estamos existiendo”:* Sujeto 1.

Cabe señalar que los alumnos presentan comportamientos socialmente responsables, no necesariamente producto de las políticas públicas implementadas por la Universidad Autónoma de Nuevo León.

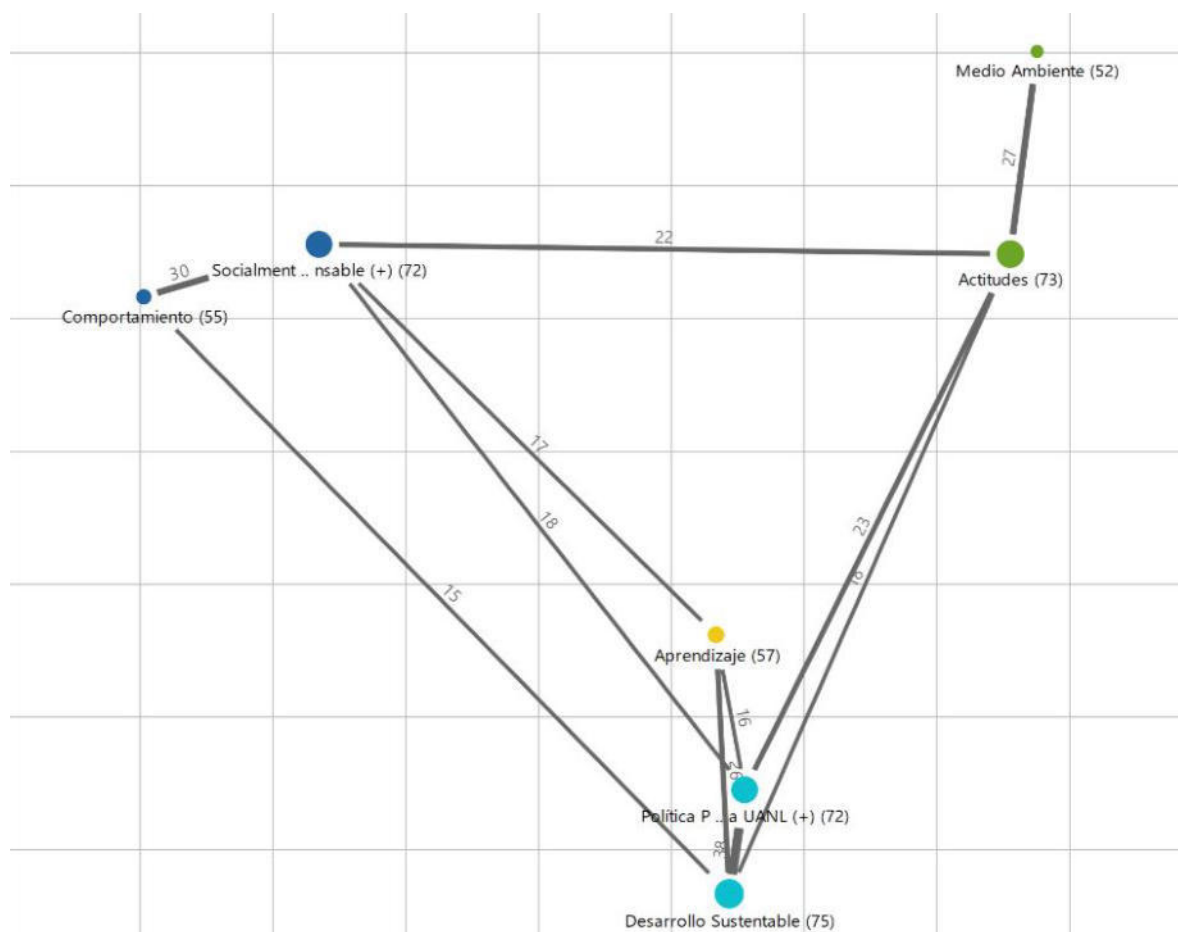
*“Desde lo básico, sino estás usando una luz pues apágala, si vas a bañarte que no sean por más de 10 min”*: Sujeto 2.

*“Yo sí (reciclo), o sea, estoy en scouts, entonces hay como actividades, ayudamos al medio ambiente, también tenemos actividades como recolectar tapas, ahí es como que tengo más impacto con mi familia y mis amigos. Desde que ayudo, le digo a mis papás y mis papás les dicen a sus amigos, y mi tía le dice a otras tías, y junto bastantes; es donde más apporto y la gente también se mueve”*: Sujeto 1.

*“En mi casa nunca compramos de los platos desechables, nunca se han comprado, pero es porque a mi papá a lo mejor así lo trataron y nunca en su vida se ha permitido comprarlos”*: Sujeto 5.

*“He participado dos veces en reforestación y está bien padre; una era con policías, creo que fue por Santiago y la otra fue por el Bioparque”*: Sujeto 3.

Gráfica No. 5 Grupo focal general de alumnos



Los grupos focales en términos generales, proponen como una macro categoría constante la de significado y sentido del desarrollo sustentable. Al respecto se detectó que no existe una certeza del concepto como tal, esto es entendible ya que le otorgan una definición acorde con su área disciplinar. Como, por ejemplo, la Facultad de Comunicación hacia el cuidado del medio ambiente; la Facultad de Artes Visuales hacia la dimensión económica y social; la de Economía y la de Ciencias Políticas hacia el fundamento de la política internacional.

En relación a la política pública, los distintos grupos coinciden en acciones institucionales desde la implementación de cursos académicos y actividades de servicio social; por otra parte, vinculan esta política institucional con las actitudes dirigidas

principalmente hacia la conservación y preservación del medio ambiente, y se manifiestan a favor de promover la recuperación y restauración del medio natural.

En la categoría de comportamientos, la responsabilidad social es la de mayor peso en el discurso de los grupos focales, al señalar su participación en la reducción, reutilización y reciclaje, como medidas de economía ambiental. Los estudiantes asocian los conceptos de recursos naturales, energías renovables y no renovables y la biocapacidad del medio ambiente.

La reproducción del aprendizaje refleja sólo la comprensión del desarrollo social hacia actividades de responsabilidad social. Los alumnos, sin embargo, demandan un mejor modelo de política pública de desarrollo sustentable por parte de la institución, al desarrollar clases, materiales, actividades o programas, más interesantes o con enfoques novedosos de la situación, pues de esta forma es mucho más probable que dediquen mayor atención al aprendizaje.

A partir de estos resultados, se identifica la calidad de la información que reciben los alumnos sobre el desarrollo sustentable y la inexistencia de mecanismos de mejora continua que permita planificar, ejecutar, comprobar y corregir, las metas planteadas para las asignaturas relacionadas con el desarrollo sustentable en cada carrera universitaria.

Asimismo, se reconoce la ausencia de contenidos, actividades y programas, con enfoques novedosos e interesantes para que los alumnos, desarrollen significados y sentidos más amplios del concepto integral del desarrollo sustentable.



Finalmente, se identifica el desinterés en la comunidad universitaria (maestros, alumnos y personal administrativo) con actitudes y comportamientos hacia el desarrollo sustentable.

# CURRICULUM VITAE



## Raymundo Guerra

### COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

---

#### RESUMEN EJECUTIVO

Soy un comunicador que busca seguir aprendiendo de su profesión; como maestro me gusta escuchar a mis alumnos para comprender e identificar sus necesidades de desarrollo

#### DATOS DE CONTACTO

Teléfono celular: 811 556 32 58  
Correo electrónico:  
raymundoguerra556@gmail.com

### EXPERIENCIA LABORAL

#### PERIODISTA

Último empleo: Periódico ABC de Monterrey | Abril de 2020-Febrero de 2021

- Co Editor Web
- Editor Impreso

Me he desempeñado también como Productor de Radio, Asistente de Producción Tv, Asesor de Comunicación Política, Jefe de Comunicación e Imagen, Locutor y Reportero

#### MAESTRO UNIVERSITARIO

Universidad del Valle de México | Junio de 2019-Diciembre de 2019

Universidad Autónoma de Nuevo León | Junio de 2017-Junio de 2019

Universidad Autónoma de Aguascalientes | Enero de 2017-Junio de 2017

Universidad Tec Milenio | Septiembre de 2007-Junio de 2009

He impartido clases de Redacción Avanzada, Redacción Publicitaria, Razonamiento Verbal, Análisis de la Información, Fundamentos de la Publicidad, Teorías de la Comunicación, Periodismo Ambiental, Sustentabilidad, Periodismo Radiofónico, Periodismo Televisivo e Hipermedios

### PERFIL ACADÉMICO

Universidad Autónoma de Nuevo León

Maestría en Ciencias de la Comunicación | Graduación: junio de 2019

### HABILIDADES PERSONALES

- Comunicación verbal y escrita
- Trabajo en equipo
- Adaptabilidad y organización

### REFERENCIAS LABORALES

Gabriel Ibarra González

Maestro UANL

Correo electrónico: gabo.ibgo@hotmail.com

Teléfono: 818 029 3023

Eliú Zapata Yeverino

Maestro UANL

Correo electrónico: eliu.zapatay@uanl.mx

Teléfono: 811 290 67 89