

# Scientific Journal of Applied Social and Clinical Science

## LA UAO/UAZ, ¿ES UNA ESCUELA SOSTENIBLE?

---

### *Jesús Rivas Gutiérrez*

Dr. en Ciencias de la Educación, Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

### *María Dolores Carlos Sánchez*

Dra. en Gestión Educativa, Unidad Académica de Odontología Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0001-8012-270X>

### *Nubia Maricela Chávez Lamas*

Dra. en Ciencias de la Educación, Unidad Académica de Odontología Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0003-1669-9074>

### *Martha Patricia De La Rosa Basurto*

Dra. en Gestión Educativa, Unidad Académica de Odontología Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0002-8041-9420>

### *Luz Patricia Falcón Reyes*

Dra. en Tanatología, Unidad Académica de Odontología Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0002-09620906>

### *Christian Starlight Franco Trejo*

Dra. en Investigación Educativa Unidad Académica de Odontología Zacatecas, México <https://orcid.org/0000-0002-4250-5483>

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



**José Ricardo Gómez Bañuelos**

Dr. en Técnicas y Estrategias de E-A, Unidad Académica de Odontología Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México  
<https://orcid.org/0000-0002-9029-481X1>

**Ana Karen González Álvarez**

M. en Nutrición Clínica, Unidad Académica de Odontología Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México  
<https://orcid.org/0000-0001-9015-1141>

**María Guadalupe Rodríguez Elizondo**

QFB, Unidad Académica de Odontología Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México

**Resumen:** Una escuela sostenible es aquella que busca promover e impulsar en su colectividad acciones que generen o propicien un cambio de actitud y valores ante la naturaleza y sus recursos, que los motive a actuar para mejorar el medio ambiente natural, social y profesional, propiciar la equidad, la justicia y la paz. Esta referencia nos lleva a la necesidad de generar ciudadanos competentes para entender, comprender y actuar frente al actual escenario de degradación ambiental, debemos de pensar y resaltar el papel fundamental que juegan las instituciones sociales y educativas para la generación y recreación de este tipo de ciudadanos, como lo es el caso en particular de la escuela, lugar social y educativo. Por ello nuestro objetivo es realizar un diagnóstico exploratorio-situacional de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAO/UAZ) para determinar en un primer momento si es o no una escuela sostenible o se está trabajando para ello; la metodología utilizada fue propia de un estudio de corte exploratorio mixto. Se concluyó como primer avance que desafortunadamente para la comunidad universitaria de esta institución no es una escuela sostenible, y que si en algún momento se piensa transitar hacia esta tendencia se tendrá que realizar un amplio trabajo de reestructuración integral a nivel general y particular del currículo oficial.

**Palabras clave:** escuela sostenible, educación ambiental, sostenibilidad.

## INTRODUCCIÓN

El concepto de sostenibilidad es un término muy ambiguo que se presta para ser interpretado de formas diferentes dependiendo desde que campo del conocimiento se esté definiendo; para el caso de este trabajo se interpreta desde una *mirada* sociológica de la siguiente forma:

“El desarrollo sostenible hace referencia a la capacidad que haya desarrollado un sistema social humano para satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las generaciones futuras”. Esta definición, que es la más común y aceptada, se expresó inicialmente en el documento conocido como informe Brundtland, “*Nuestro Futuro Común*”, coordinado por la Noruega Gro Harlem Brundtland y publicado en 1987 (ONU, 1987).

Ese enfoque y orientación conlleva la intención de que a mediano y largo plazo se mejore la calidad de vida de los seres humanos presentes y futuros, reconciliando el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, ante el crítico escenario que representa la degradación ambiental, social, económica, profesional y la necesidad de generar ciudadanos que tengan las competencias para enfrentar retos y encontrar soluciones (Molina, 2020).

Considerando lo anterior, en referencia a la necesidad de generar ciudadanos reflexivos y competentes para entender, comprender y actuar frente a este escenario de degradación ambiental, debemos de pensar y resaltar el papel fundamental que juegan las instituciones sociales para la generación y recreación de este tipo de ciudadanos. Las escuelas son un claro ejemplo de una institución social y al mismo tiempo educativa donde se puede lograr mejoras en la calidad de vida de sus integrantes con la creación y transformación de los hábitos comunitarios a través de una educación integral, crítica y transformadora que manifieste resultados factibles y pertinentes con impacto positivo en la economía, la sociedad, el ambiente y el desarrollo profesional futuro (Moreira, 2017).

Por ello no podemos pensar en un padre, una madre, un hijo, un alumno, o en otras palabras un ciudadano con estas características

pro-ambientales si no son educados en una institución organizada, operativa y orientada hacia el desarrollo sostenible, hoy más que nunca las escuelas que trabajan bajo una política formativa, educativa y con enfoque de sostenibilidad son más necesarias que nunca. Pensando holísticamente que las escuelas son el reflejo de los sujetos que las integran y a su vez los sujetos son la imagen de las instituciones que los forman, por lo tanto, si se quiere un ciudadano con una cultura orientada hacia el desarrollo sostenible, esté tendrá que ser formado en una escuela certificada y reconocida socialmente como sostenible.

En ese sentido una escuela sostenible es aquella que busca promover e impulsar entre su colectividad acciones que generen o propicien un cambio de actitud y valores ante la naturaleza y sus recursos disponibles, que los motiven a actuar para mejorar el medio ambiente natural, social y profesional, propiciar la equidad, la justicia y la paz.

Las principales características más básicas de una escuela orientada hacia ese desarrollo son las siguientes: *Procurar ahorro y menor consumo de energía, menos residuos y envolturas en los alimentos y condiciones para la correcta separación de basura, reciclado y reutilización de residuos y material, nulo uso de unicel y envases de pet, ahorro de agua, ambiente escolar de bienestar que genere una imagen positiva de la escuela y ambientalización del currículo con actividades de análisis, reflexión y participación de la comunidad escolar en gestiones y acciones pro-ambientales*, todo esto es importante en términos generales pero el punto de la ambientalización curricular lo es más pues es la parte detonante para que todos tomen conciencia de la situación grave y crítica del planeta, ya que a través de este proceso ambientizador no solo se promueve las prácticas adecuadas con el medio ambiente, también se favorece la inclusión

de un aprendizaje más ameno y grato al contextualizarlo ambientalmente impactando esta situación en la formación de una cultura y conciencia adecuada para el buen desarrollo de la comunidad escolar, del entorno social y en instituciones de educación superior un mejor desarrollo educativo profesional (Álvarez, 2019).

Que quede claro y que se entienda que la ambientalización curricular orientado hacia el desarrollo sostenible no conlleva necesariamente la creación de un currículo nuevo, se trata de modificar poco a poco, de una manera sencilla pero persistente ciertos aspectos comunes en todas las escuelas de cualquier nivel, enfocando la enseñanza hacia el desarrollo sostenible no solo de la institución sino de toda la comunidad cercana a ella, del estado, país y del planeta. Por excelencia, el lugar más propicio para generar este tipo de sujetos con una cultura y conciencia sostenible, como ya se dijo, lo son las escuelas, aunque muchas veces se piensa que esta institución educativa debe de ser sólo un centro para aprender, adquirir o aprehender ciertos conocimientos teóricos y prácticos que serán útiles en algún momento laboralmente, pero la realidad plantea que en la actualidad el nuevo paradigma que permea las políticas educativas mundiales ha determinado la necesidad de fomentar un compromiso y participación de alumnos, docentes, autoridades educativas e integrantes de la familia para generar escuelas que funcionen de manera más innovadora, eficaz, pertinente y sobre todo con un enfoque transversal basado en la sostenibilidad que contextualice ambientalmente y de forma horizontal la verticalidad de sus materias o asignaturas.

En estos nuevos tiempos, cada vez se habla más (por convicción o por obligación) sobre el desarrollo sostenible, lo cual es un buen principio para avanzar en ese sentido,

pero a la par de ello cuando se quiere y desea transitar en esa dirección es importante también conocer las ideas y el conocimiento previo con que cuentan los estudiantes al respecto dado el papel que esto juega en el proceso de aprendizaje significativo, generación de cultura e incubación de conciencia pro-sostenibilidad, ya que esto permite anclar y conectar de manera más efectiva las nuevas ideas y contenidos.

En ese sentido, para que una escuela sea sostenible no solo basta con contar con un plan o programa que marque el caminos del trabajo administrativo y docente de la institución, es importante antes de ello contar con un documento guía institucional que contenga las intenciones, la organización y la necesidad de infraestructura necesaria para ello, es decir, que oriente y direcciona las ideas, programas y proyectos bajo un trabajo de planeación, ejecución, control y retroalimentación; a la par de ello considerar la adecuada amalgamación de la parte subjetiva de toda escuela como lo es el conocimiento y la cultura ya presente así como conocer la representación social y la significación hecha por el sujeto referente al concepto de desarrollo sostenible, ello antes de empezar a reconstruir la nueva cultura que se pretende generar y el tipo de conciencia que se debe de tener al respecto .

Es importante señalar que para que una escuela trabaje bajo la lógica de la sostenibilidad se requieren conocer entre muchas cosas tres dimensiones, la primera (como ya se mencionó) es el conocimiento sobre la realidad social ambiental que se tiene, dado que las ideas previas desempeñan un importante papel en aprendizajes posteriores, una cuestión esencial es su detección, para la consideración en el aprendizaje ambiental, lo cual podrá redundar en mejores actitudes no sólo hacia la ciencia, sino en la toma de decisiones personales y en relación con la interacción con el medio ambiente

(Poza, 2010). En ese punto Ausubel (1991) afirmó en relación al aprendizaje del nuevo conocimiento: “*El factor más importante que influye en el aprendizaje significativo es lo que el alumno ya sabe, averígüese esto y enséñese consecuentemente*”; la segunda dimensión que implica es el aspecto cultural, Pierre Bourdieu lo describe como el bagaje generado por las experiencias personales directas e indirectas que se manifiestan en conocimientos subjetivos y objetivos, saberes que paulatinamente representan el basamento de la cultura (Gayo, 2013), por último, la tercera dimensión que son las representaciones social y su significación, Moscovici nos explica que la representación social que cada persona tiene de cada situación y realidad social trabaja a la par del nivel y tipo de conciencia la cual es alimentada por el tipo de cultura que se le genere al sujeto a través del proceso educativo formal, no formal e informal (Mora, 2002), en síntesis, son tres dimensiones que van intercaladas y dependientes unas de otras generando, construyendo y deconstruyendo la realidad de cada persona.

La importancia de que se trabaje la educación ambiental encaminada hacia el desarrollo sostenible en la UAO/UAZ reside en determinar que si bien el ambiente, el contexto y la orientación de la educación odontológica impartida ahí por sí sola es capaz de ayudar en la solución a los problemas ambientales propios y mejorar las competencias odontológicas adquiridas, es importante la consideración de que se requiere la aplicación de cambios y estrategias estructurales para la construcción e implementación de los principios de la sostenibilidad para lograr de mejor forma la construcción de una escuela sostenible. En ese sentido, se buscó explorar si el ámbito curricular-educativo de la UAO/UAZ en sus tres niveles integradores de superestructura, estructura e infraestructura, desde la

perspectiva del tipo y forma de intención, organización y construcción e insumos pueden determinar si es o no una escuela que trabaja bajo la perspectiva del desarrollo ambiental y sostenible o si se requiere trabajar para ello y generar un cambio paradigmático-conceptual en todo el colectivo a través del proceso educativo.

En estos tiempos tan comprometidos y críticos esta unidad académica debe enfrentar la crisis ambiental con aportes y esfuerzos realizados desde todos los ámbitos incluyendo de sobremana la transmisión de valores, actitudes y cambios de hábitos; esto es, educar ambientalmente a sus integrantes para que piensen globalmente y actúen localmente en beneficio de toda la sociedad ya que la calidad del ambiente promoverá su calidad de vida y de participación como futuros profesionistas en una sociedad más justa.

En febrero del 2020 se realizó la primera parte de este proyecto de investigación exploratorio, que consistió en la identificación de ciertos indicadores básicos ambientales para empezar a trabajar en caso de ser necesario, una propuesta educativa basada en la ambientalización de su currículum, partiendo de un diagnóstico situacional inicial para tener un referente que paulatinamente vaya marcando el camino a seguir; por tal motivo se plantea el siguiente objetivo: Realizar un diagnóstico situacional de la UAO/UAZ para determinar en un primer momento si es o no una escuela sostenible. Metodológicamente esta parte del estudio de fue de corte exploratorio y mixto, con la intención de valorar el medio ambiente escolar positivo y su relación con el desarrollo sostenible orientado hacia una mejora de la calidad de vida y el proceso educativo odontológico

Tuvo como objeto de estudio a la parte más básica de la superestructura, la estructura y la infraestructura que integran

a la UAO/UAZ, en donde implícitamente se encuentran inmersos los sujetos que la integran como institución social formadora de conocimiento, cultura, interpretaciones sociales y conciencia. Esta primera parte estuvo conformada por la aplicación de guías de observación no participativas, estructuradas y orientadas hacia ciertas características que se presenta a continuación lo cual sirvieron para que paulatinamente se llegara a un diagnóstico inicial situacional del tipo y nivel de escuela sostenible que es la unidad académica.

Las categorías observadas fueron las siguientes:

- **Ahorro en el consumo de energía eléctrica:** A. Lámparas y/o focos ahorradores B. Instalaciones eléctricas en buen estado y con mantenimiento
- **Ahorro en el consumo de agua.** A. Llaves ahorradoras B. Presencia de fugas de agua C. Funcionamiento de las llaves D. Cosecha de agua de lluvia
- **Menos envolturas en los alimentos consumidos en el interior de la escuela.** A. Envoltura de plástico B. Envoltura de papel C. Recipiente de cristal D. Recipiente

reusable

- **Condiciones para la correcta separación de basura.** A. Existencia de contenedores para separar basura B. Estado de los contenedores C. Señalamiento de los contenedores
- **Campañas de reciclado y reutilización de residuos, material y equipo.** A. Actividades de reciclado B. Actividades de reutilización
- **Señalética ambiental.** A. Existencia de señalética ambiental B. Estado de la señalética ambiental C. Colocación de la señalética
- **Ambientalización curricular.** A. Existencia de política educativa de ambientalización curricular B. Contenidos ambientales en el curriculum C. Actividades ambientales curriculares D. Actividades ambientales extracurriculares
- **Ambiente escolar, académico y social al interior de la UAO/UAZ.** A. Ambiente escolar positivo B. Ambiente académico positivo C. Ambiente social positivo.

## RESULTADOS

Indicador	Si	No	Observación
Lámparas led y/o focos ahorradores	89%	11%	Aunque desde hace poco más de 12 años se han estado sustituyendo las lámparas de mercurio viejas y los focos incandescentes por lámparas led, casi todos ellos se encuentran conectados en serie (salones y pasillos), lo que implica que al prender una lámpara se encienden muchas más de las necesarias gastando con ello más energía eléctrica de la necesaria.
Instalaciones eléctricas en buen estado y con mantenimiento	92%	8%	Casi todas las instalaciones eléctricas y lámparas se encuentran en buen estado, aunque hay una que otra lámpara fundida y al interior de los salones y laboratorios hay cables colgando y enchufes y tapas de enchufes flojas o no tienen, evidenciando con ello que no se les da mantenimiento preventivo ni correctivo en tiempo y forma.

Tabla 1: Ahorro de energía eléctrica.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Llaves ahorradoras	95%	5%	Prácticamente en todos los baños de la escuela Campus Guadalupe y en las clínicas médico-odontológicas se cuenta con llaves ahorradoras de agua, pero aun dentro de los baños y en algunas otras partes se cuenta con llaves de nariz convencionales.
Presencia de fugas de agua	33%	67%	Desafortunadamente, por no contar con un programa de mantenimiento preventivo sistemático muchas de las llaves ahorradoras, por el uso continuo, presentan de pequeñas a grandes fugas de agua (coteo constante), así como también en alguna parte de la conexión de las mangueras alimentadoras de agua; en ambos casos tardan bastante tiempo en arreglar los desperfectos. En los depósitos de agua de las tasas de baño que hay en la CLIMUZAC existen fallas en sus flotadores o están acondicionados para un llenado más que necesario, además en algunos casos no está bien sellado el sistema del depósito y se tira el agua y desperdicia abundantemente.
Funcionamiento de las llaves	79%	21%	Existen algunas llaves ahorradoras que en lugar de arreglarlas las han cancelado, lo que ha estado originado un sobre uso de las que funcionan y algunas de ellas gotean constantemente desperdiciando agua.
Cosecha de agua de lluvia	1%	99%	En toda la unidad académica, solo en la clínica CLIMUZAC II existe un sistema de cosecha de agua de lluvia ubicado el receptor en una esquina del estacionamiento principal, desafortunadamente solo se almacena y no se reutiliza en el riego de las áreas verdes y otros servicios dentro de la escuela.

Tabla 2: Ahorro en el consumo de agua.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Envoltura de plástico	78%	22%	Sigue siendo evidente el uso del plástico de un solo uso, como envoltura en los alimentos que se consumen dentro de la unidad académica, cucharas y tenedores, tanto por parte de los alumnos, docentes y administrativos como por parte de los que venden comida en la entrada y en el interior de la escuela.
Envoltura de papel	15%	85%	Escasamente los alimentos que se consumen o se venden al interior de la unidad académica o la entrada están con envoltura de papel o no presentan ningún tipo de envoltura.
Uso de unigel	96%	4%	Sigue existiendo un gran uso de unigel en vasos y platos al interior de la escuela, principalmente en oficinas, comedor y puestos de comida al exterior, escasamente utilizan vasos, tasas, cucharas o platos lavables.
Recipiente de cristal o cerámica	26%	74%	Encontramos en algunas oficinas un pequeño uso en recipientes de cristal o cerámica para transportar las bebidas, por lo general utilizan plástico reusable, de un solo uso o unigel.
Recipiente reusable	61%	39%	Un gran número de alumnos utilizan recipientes de plástico reusable para llevar sus bebidas, cosa que no es común en el personal administrativo que labora en los espacios físicos de la escuela pues en su mayoría utilizan unigel o pet.

Tabla 3: Menos envolturas en los alimentos consumidos en el interior de la escuela.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Existencia de contenedores para separar basura	7%	93%	Existe en el interior de la escuela (patios) un escaso número de contenedores para separar la basura (4 juegos de tres contenedores metálicos cada uno), los cuales prácticamente nunca están acondicionados con bolsas biodegradables para retirar la basura.
Estado de los contenedores para separar basura	0%	100%	El estado de los contenedores para separar la basura es muy malo pues están oxidados, en mal funcionamiento sus bisagras y sus rótulos se encuentran muy deteriorados e ilegibles, además se encuentra su pintura muy desgastada.
Señalamiento en los contenedores	8%	92%	El señalamiento o rótulo de los contenedores está en muy mal estado, pues está manchado de óxido y pintura, así como también sus rótulos ya no se ven con claridad y son ilegibles.

Tabla 4: Condiciones para la correcta separación de basura.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Actividades de reciclado	0%	100%	No hay evidencia de campañas curriculares o extracurriculares de reciclado ni señalética que invite a la comunidad a reciclar en la escuela o en sus casas.
Actividades de reutilización	9%	91%	No hay evidencia de campañas curriculares o extracurriculares de reutilización, lo poco que hay al respecto es cuando del almacén general de la UAZ se reutiliza algún equipo que otras unidades han sustituido.
Actividades de reducción	0%	100%	No hay evidencia de campañas curriculares o extracurriculares de reducción en salones laboratorios, clínicas u oficinas de equipo o mobiliario, por el contrario se sigue adquiriendo más insumos.

Tabla 5: Campañas de reciclado y reutilización de residuos, material y equipo.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si (Bueno)	No (Malo)	Observación
Existencia de señalética ambiental	4%	96%	Podemos casi decir que no existe prácticamente nada de señalética ambiental al interior de toda la unidad académica y sus clínicas, salvo lo referente al depósito de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI) en clínicas y en algunos pasillos agendas ambientales universitarias (caducadas) y algunas señalizaciones sobre consejos ambientales.
Estado de la señalética ambiental existente	22%	88%	El estado de la poca señalética ambiental existente está deteriorado por el tiempo que ha pasado desde que se instalaron, incluso el que hace referencia a los RPBI
Colocación de la señalética	4%	96%	La señalética ambiental existente no está colocada en lugares estratégicamente visibles, a excepción de la que hace referencia a los RBPI.

Tabla 6: Señalética ambiental.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Existencia de política educativa internas de ambientalización curricular	0%	100%	Al revisar el documento institucional Curriculum 2018 no se encontró explícitamente ninguna política referente al proceso de educación ambiental o ambientalización curricular, salvo lo señalado implícitamente en la misión y visión de la institución.
Contenidos ambientales en el curriculum	3%	97%	Al revisar el plan de estudios, solo en 2º semestre se encontraron contenidos ambientales que tienen que ver más con los RPBI como lo es lo referente a la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental-Salud Ambiental-Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos-Clasificación y Especificaciones de Manejo, NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X, pero son abordados desde un enfoque meramente técnico y normativo sin reflexionar ambientalmente sobre ellas.
Actividades ambientales curriculares	15%	85%	No se encontró la indicación de actividades curriculares ambiental descritas en el curriculum de manera general ni tampoco en el plan de estudios de forma específica, salvo lo que implica y marca la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental-Salud Ambiental-Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos-Clasificación y Especificaciones de Manejo y la NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X, lo cual solo se aplica en las clínicas y algunos laboratorios de básicas.
Actividades ambientales extracurriculares	0%	100%	No se encontró la indicación de actividades extracurriculares ambientales descritas en el curriculum de manera general ni tampoco en el plan de estudios de forma específica.

Tabla 7: Ambientalización curricular.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

Indicador	Si	No	Observación
Ambiente escolar positivo	8%	92%	Por lo que se pudo notar y escuchar referente al ambiente escolar, este es muy estresante, coercitivo, punitivo y negativo debido al retraso y limitación de la información administrativa referente a la diversidad de los procesos escolares, académicos y administrativos que se tienen que realizar en tiempo y forma.
Ambiente académico positivo	12%	88%	El ambiente académico es relativamente negativo debido al alto nivel de individualidad que existe entre la planta docente y desfase entre lo académico y lo administrativo, además de lo estresante, coercitivo y punitivo.
Ambiente social positivo	18%	82%	El ambiente social también tiene una alta tendencia a lo negativo debido a la polarización política de los docentes y a la nula existencia de actividades en acercamiento social entre toda la comunidad de la unidad académica
Medio ambiente positivo	17%	83%	El medio ambiente sano y agradable para colaborar en un ambiente académico y social positivo es muy deficiente salvo por las grandes áreas verdes que hay (que en ocasiones se encuentran algunas descuidadas) pues no hay macetas, plantas, separadores de basura, señalética ambiental al interior de salones pasillos, oficinas, laboratorios y clínicas y la nula existencia de actividades ambientales en acercamiento social entre toda la comunidad de la unidad académica

Tabla 8: Ambiente escolar, académico y social al interior de la UAO/UAZ.

Fuente: Información recabada directamente, febrero 2020.

## CONCLUSIONES

Los resultados iniciales obtenidos como parte de la aplicación de las guías de observación y algunas charlas esporádicas y al azar que se realizaron con algunos alumnos y docentes de la unidad académica durante este ejercicio exploratorio, permitieron establecer en un primer momento un diagnóstico situacional descriptivo del tipo de escuela que es la UAO/UAZ en relación al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible, en ese sentido y como primer avance encontramos que desafortunadamente para la comunidad de la unidad académica, de la Universidad Autónoma de Zacatecas, del municipio, el estado y el país, considerando lo observado y reflejado en las anotaciones realizadas en los recuadros de observación-concentración, además de lo comentado por algunos de sus integrantes en relación a los

puntos básicos e iniciales que describen una escuela sostenible, la Unidad Académica de Odontología hasta este momento ***no es una escuela ambientalizada ni tampoco trabaja bajo un contexto de desarrollo sostenible***, ni en relación a su intencionalidad (superestructura), orden, control (estructura) y recursos con que cuenta (infraestructura). Si en algún momento se piensa transitar hacia la tendencia de la ambientalización y el trabajo sostenible (algo que es muy factible debido al tipo e infraestructura de esta escuela), se deberá de partir de los resultados presentados (y otros más que se tengan) y se tendrá que realizar un trabajo de reestructuración integral a nivel general y particular del curriculum oficial y ocuparse intensamente en la parte del curriculum oculto para realmente caminar hacia la sostenibilidad requerida para beneficio de la escuela y de la comunidad.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1991). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Álvarez, M. F., Mayoral Nouvelière, L., & Sara, C. (2019). Ideas previas sobre el concepto de sustentabilidad en estudiantes de nivel secundario. In IV Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales 28, 29 y 30 de octubre de 2015 Ensenada, Argentina. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Ciencias Exactas y Naturales.
- Gayo, M. (2013). La teoría del capital cultural y la participación cultural de los jóvenes. El caso chileno como ejemplo, *Revista Scielo*, vol. 21, No. 38, Santiago de Chile. Consultado en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22362013000100007http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Cecadesu/Libros/202455.pdf](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362013000100007http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Cecadesu/Libros/202455.pdf), [Última fecha de consulta, 5 de octubre 2020].
- ONU (1987). Informe Nuestro futuro en común o El informe Brundtland (en español). 20 March 1987. Consultado en: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0506189>.
- Molina, M., (2020). Premio Nobel de Química, 1995, El Universal De10.mx, Cultura Digital. Consultado en: <https://de10.com.mx/cultura-digital/mario-molina-el-unico-mexicano-ganador-del-premio-nobel-de-quimica>.
- Mora, M., 2002, La teoría de las representaciones sociales, Athenea digital, Revista de pensamiento e investigación social, Universidad de Guadalajara, México. Consultado en: <https://atheneadigital.net/article/view/n2-mora/55-pdf-es>
- Moreira Guiomarães, S.; Carneiro Tomazello, M.G. (2017). Las ideas de sostenibilidad de los alumnos de un curso de biología. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Vol. 6 N° 1. Consultado en: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART13\\_Vol6\\_N1.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART13_Vol6_N1.pdf). Consultado el: 30/07/2015
- Pozo, J. I. (2010). *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata.