

**DELOS**

**Desarrollo Local Sostenible**

Revista Desarrollo Local Sostenible.  
Grupo Eumed.net y  
Red Académica Iberoamericana Local Global  
**Vol 4, Nº 11**

[www.eumed.net/rev/delos/11/](http://www.eumed.net/rev/delos/11/)

## **COMPROMISO AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR**

**MCSO Benito Zamorano González<sup>1</sup>**

[bzamorano@uat.edu.mx](mailto:bzamorano@uat.edu.mx)

[bezagon@hotmail.com](mailto:bezagon@hotmail.com)

**MCA Víctor Parra Sierra<sup>2</sup>**

[yparra@uat.edu.mx](mailto:yparra@uat.edu.mx)

**Ph D Fabiola Peña Cárdenas<sup>3</sup>**

[fcardenas@uat.edu.mx](mailto:fcardenas@uat.edu.mx)

**MCE José Ignacio Vargas Martínez<sup>4</sup>**

[jvargas@uat.edu.mx](mailto:jvargas@uat.edu.mx)

**MCE Yolanda Castillo Muraira<sup>5</sup>**

[ycastillom@uat.edu.mx](mailto:ycastillom@uat.edu.mx)

México

Universidad Autónoma de Tamaulipas

### **RESUMEN**

El presente estudio considera la participación de de 300 estudiantes del nivel medio superior en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas, México. El artículo persigue dar cuenta de los resultados obtenidos a partir del Proyecto "*Actitudes ambientales en estudiantes de secundaria*", de la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros, dependiente de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, en el periodo 2010. Dicho proyecto pretende identificar el nivel de conocimiento ambiental y el compromiso que tienen los estudiantes para solucionar problemas ambientales. El estudio tiene un diseño no experimental, transversal y descriptivo. La confiabilidad del instrumento alcanzó un coeficiente de 0.814, en la prueba estadística denominada alfa de Cronbach. Los cuestionamientos estuvieron en torno a conocimiento ambiental, problemas ambientales, pagar más, desarrollo económico, ciencia y tecnología, y participación en la solución de problemas ambientales.

**PALABRAS CLAVES:** Ambiente - Educación ambiental – Estudiantes - Compromiso ambiental- Secundaria

---

<sup>1</sup> Licenciado en Seguridad e Higiene Industrial. Maestro en Ciencias con especialidad en Salud Ocupacional. Profesor de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros U.A.T.

<sup>2</sup> Ingeniero en sistemas Computacionales. Maestro en Comunicación Académica. Profesor de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros U.A.T.

<sup>3</sup> Licenciada en Psicología. Candidato a Doctor en Aprendizaje y Cognición. Profesor de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros U.A.T.

<sup>4</sup> Licenciado en Enfermería. Maestro en Ciencias de Enfermería. Profesor de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros U.A.T.

<sup>5</sup> Licenciada en Enfermería. Maestra en Ciencias de Enfermería. Profesor de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros U.A.T.

## **1. INTRODUCCIÓN**

La preocupación por el cuidado del ambiente, ha sido tema de debate en diferentes escenarios públicos y privados. El interés mostrado por estudiosos, autoridades y organizaciones, se ha reflejado, en diversas acciones que se han venido instrumentando desde la década de los setentas.

Una de las principales acciones a favor del ambiente es, sin duda, la educación ambiental, la cual pretende crear en la sociedad una cultura ambientalmente más consciente de sus actos, pero principalmente, de su impacto sobre la naturaleza. Lamentablemente, la universalidad con que muchas veces se aborda el tema, ha propiciado que, los programas de educación ambiental sean implementados de una manera teórica o muy general.

Es importante mencionar que, en cada país o región, la problemática se aborda de manera diferente; en algunos lugares, la preocupación es por la contaminación del aire, el daño al suelo o la degradación en la calidad del agua. Lamentablemente, el impacto ocasionado en conjunto, son daños irreversibles a nuestro planeta.

En definitiva, la educación ambiental, representa una alternativa en la promoción del cambio de actitudes; sin embargo, requiere de un mayor esfuerzo de los involucrados, para que surta efecto y logre la formación de personas ambientalmente conscientes pero, principalmente comprometidas con su entorno.

## **2. REFERENTE TEÓRICO**

A lo largo de la historia, el desarrollo de las sociedades se ha relacionado con el aprovechamiento del ambiente. El uso y abuso de los recursos ambientales, ha traído consigo beneficios al ser humano, pero lamentablemente, también daños graves en la naturaleza.

Esta situación, despertó una gran preocupación social en la década de los setenta, tiempo en el cual, bajo la tutela de las Naciones Unidas, las autoridades de los países dictaron acuerdos a favor del ambiente. La Conferencia de Estocolmo de 1972, significó el inicio del movimiento ambiental, estableciendo una serie de principios entre los que destaca la implementación de la educación ambiental. El propósito de ésta consiste en mejorar las relaciones medioambientales, incluyendo la de los seres con la naturaleza y la de los seres humanos entre sí.

La educación ambiental pretende que, la población a nivel mundial tenga conciencia del medio ambiente, se interese por sus problemas y que trabaje de manera individual y colectiva en la búsqueda de soluciones a los problemas y evitar que en el futuro puedan aparecer. Lo que significa una alternativa en la problemática ambiental, pero que requiere de mayor esfuerzo de todos los sectores involucrados para que surta efecto, no solamente con información, sino también con acciones específicas a cada región.

Esto, hace necesario reconocer la actitud que han mostrado los sectores político, legislativo, económico y social por intentar resolver la crisis ambiental. Por un lado las instituciones políticas y legislativas, han establecido leyes y normas que pretenden garantizar la protección del ambiente. Por su parte el sector económico, ha tenido que considerarlo como una estrategia empresarial, ya que los consumidores buscan productos que sean respetuosos del ambiente, de esta manera el sector social ejerciendo presión y consigue que los otros sectores reaccionen y actúen en consecuencia (Fraj y Martínez, 2005).

En muchos países, las autoridades han declarado políticas públicas ambientales e implementado otras, demostrando así el interés por impulsar la conciencia ecológica. Ello ha permitido una transformación en el Derecho, dando pie al surgimiento del Derecho Ambiental, pieza clave en la formación de una cultura jurídica de la sociedad en la forma de sentir, actuar y pensar en lo relativo a la protección y conservación del ambiente (Gago y Labandeira, 1998).

De manera similar, las organizaciones públicas y privadas encaminan su esfuerzo al interior de cada institución, promoviendo políticas, programas y actividades que favorecen la adopción de una cultura ambiental. Es por ello que, la implementación de un sistema de gestión de calidad

ambiental, contribuye de manera positiva en dicho cometido pues, mediante la comunicación y sensibilización, se logra el compromiso de todas las personas en la organización. (Ull Solís, 2008)

Es importante señalar que, la solución no depende exclusivamente de los avances en ciencia y tecnología, de la habilidad de las autoridades para implementar leyes o de las acciones que desarrollen las organizaciones. Es imprescindible la participación de la ciudadanía para que tome conciencia y de las acciones con las que puede contribuir (Durán, Alzate, López y Sabucedo, 2007).

Definitivamente, el movimiento ambiental integró no solamente a los gobiernos, sino también científicos, instituciones y organizaciones públicas y privadas, que han intentado proporcionar soluciones a partir de diferentes estudios.

La preocupación social por el ambiente permitió, que diversos estudiosos desarrollaran instrumentos de medición respecto a las actitudes ambientales, destacando el propuesto por Weigel y Weigel, que hace referencia a las creencias ambientales en temas específicos y la escala formulada por Dunlap y Van Liere que se enfoca en los valores ambientales.

El trabajo de Dunlap, se encaminó más en consolidar el concepto de conciencia ambiental y de esta manera, entender el grado de preocupación de las personas por los problemas ambientales, el interés de apoyar iniciativas para solucionarlos, así también indicar la voluntad de participar con acciones concretas (Cerrillo, 2010).

Con este estudio, se pretende evaluar el conocimiento y compromiso ambiental en los estudiantes del nivel medio superior de la ciudad de H. Matamoros, Tamaulipas, México y así, definir si éstos cuentan con la suficiente educación ambiental y comprometidos a solucionar los problemas que el ambiente presenta.

### **3. MATERIAL Y MÉTODOS**

Para lograr el objetivo planteado, el estudio ha sido clasificado como un diseño no experimental, transversal y descriptivo. La población estuvo conformada por 300 estudiantes del tercer grado, de cinco escuelas secundarias diferentes, no se requirió la determinación de la muestra debido a que, de manera conveniente e intencional, se utilizó el método de censo.

La recolección de datos utilizó una adaptación del cuestionario utilizado por el *Grup de Recerca Educació i Ciutadani (GREIC) de la Universitat de les Illes Balears*, que surgió de la investigación: *Training European Teachers for Sustainable Development and Intercultural Sensitivity*. (Oliver, Castells, Casero y Morey, 2005). La adaptación fue conformada por un total de 17 preguntas de escala tipo likert, con cinco opciones de respuesta, codificadas para su posterior procesamiento; los estudiantes emplearon un tiempo promedio de 30 minutos en responderlo.

Para la estimación de la confiabilidad del instrumento, se aplicó la medida de consistencia interna denominada alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). El instrumento presentó un coeficiente de 0.814, lo que representa una confiabilidad aceptable para el instrumento; toda estadística manejada se obtuvo mediante la utilización del programa estadístico SPSS v17.

#### 4. RESULTADOS

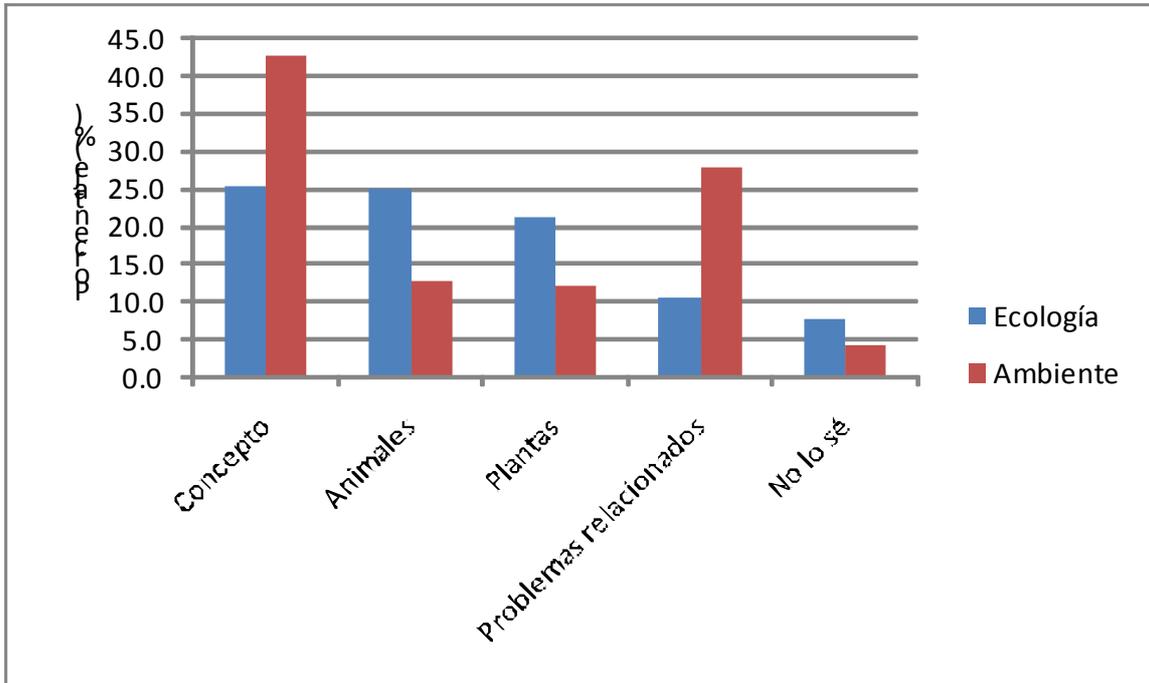
La población estuvo conformada por un total de 156 mujeres (52%) y 144 varones (48%). La edad de los participantes osciló entre los 13 y los 16 años. Al observar los valores alcanzados en este rubro, se identifica al grupo de edad de 13 años como el valor más bajo con una frecuencia de 6 sujetos (2%); el grupo de 16 años presentó 15 participantes (5%). Los estudiantes con 15 años de edad fueron representados por 95 jóvenes (32%), finalmente el grupo de 14 años de edad, tuvo 184 sujetos (61%), siendo este el de mayor representatividad.

Las preguntas fueron organizadas en siete grupos; el primero encaminado a identificar las ideas que tienen respecto a ecología y medio ambiente; el segundo atiende las causas de los problemas ambientales; el tercero se enfoca a la disponibilidad que tienen para invertir su dinero; el cuarto, identifica la concepción que tienen del desarrollo económico y ambiente; el quinto grupo se orienta a identificar la importancia que tienen la ciencia y la tecnología en relación con el ambiente; el sexto se enfoca a las necesidades para mejorar el ambiente y el último corresponde a identificar el compromiso para solucionar problemas ambientales.

Se les cuestionó a los participantes lo que pensaban al mencionarles los términos “ecología” y “ambiente” para tratar de comprender su relación de ideas. En la gráfica 1 observamos que en ambos casos el concepto es lo primero que evocan, al presentar una media del 34%. Mencionar los problemas relacionados con los términos representó la segunda opción con una media del 24%. Dicho gráfico nos muestra que los participantes tienen claro los conceptos y además entienden la problemática que afecta la ecología y al ambiente.

Al realizar un análisis particular encontramos que en el caso del término “ecología”, las opciones de respuesta “concepto” y “animales” alcanzaron el 25% de la población respectivamente, al establecer una diferencia entre género la opción “concepto” presentó un valor del 28% de la población masculina y el 23% de la femenina. Tener pensamientos relacionados con los “animales” arrojó valores del 28% de las mujeres por el 22% de los varones. La respuesta con menor frecuencia fue “no lo sé”, integrado por el 8% de la población y con una diferencia del 9% en mujeres por el 6% de hombres.

El término “ambiente” encontró que la alternativa de respuesta “concepto” presentó la mayor frecuencia con el 43% de la población, de los cuales corresponden al 48% de los varones y un 38% de las mujeres. La respuesta “problemas relacionados” fue la segunda elección con el 28%, atendida por el 33% de las mujeres y el 23% de los hombres. La respuesta con menos mención fue “no lo sé” con el 4% de la población, mostrando una diferencia de género del 6% y 3% en hombres y mujeres respectivamente.



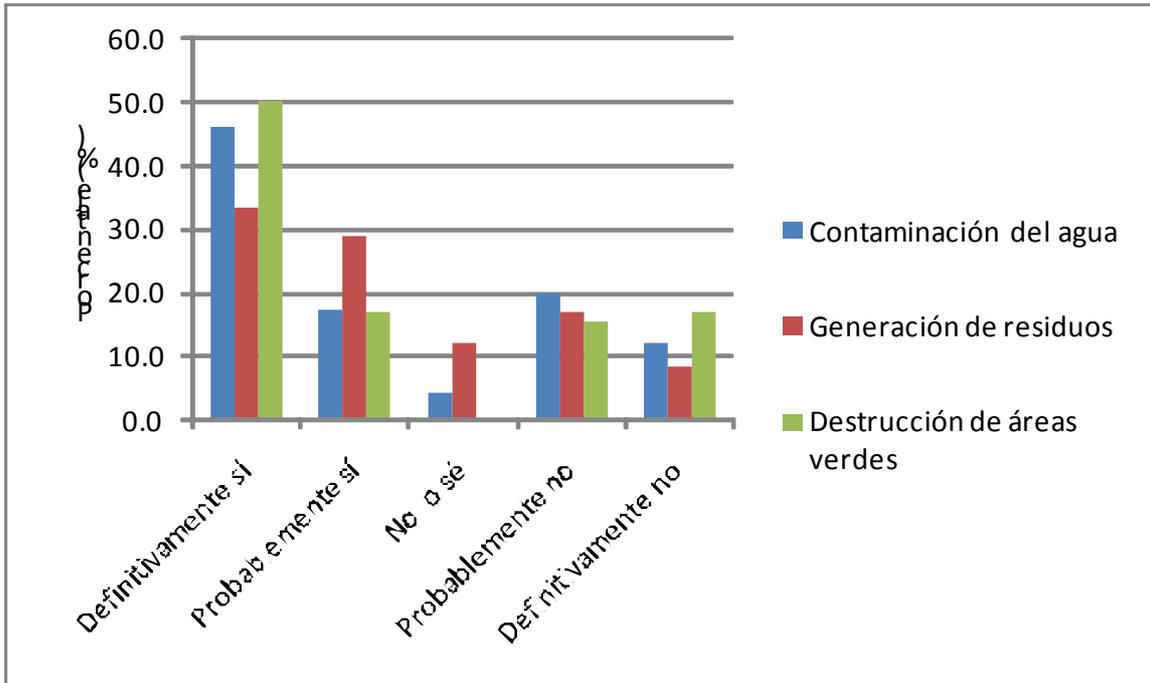
**Gráfica 1. ¿Qué opinan al escuchar las palabras ecología y medio ambiente?**

En lo referente a la problemática que se presenta en la naturaleza, se propone a los estudiantes los razonamientos de que el ser humano es responsable de la “contaminación del agua”, de la “generación de residuos” y de la “destrucción de áreas verdes”; encontrando similitud en la elección de respuesta, pero con valores distintos. La opción “definitivamente sí” presentó una media del 43.2%, lo cual la ubica como la más alta; la respuesta “probablemente sí” arrojó una media del 21.1%, siendo estos los valores más altos. A diferencia la opción “no lo sé” alcanzó valores mínimos con el 5.6%. Ante estos resultados podemos inferir, que los participantes identifican al ser humano como el responsable de la problemática ambiental.

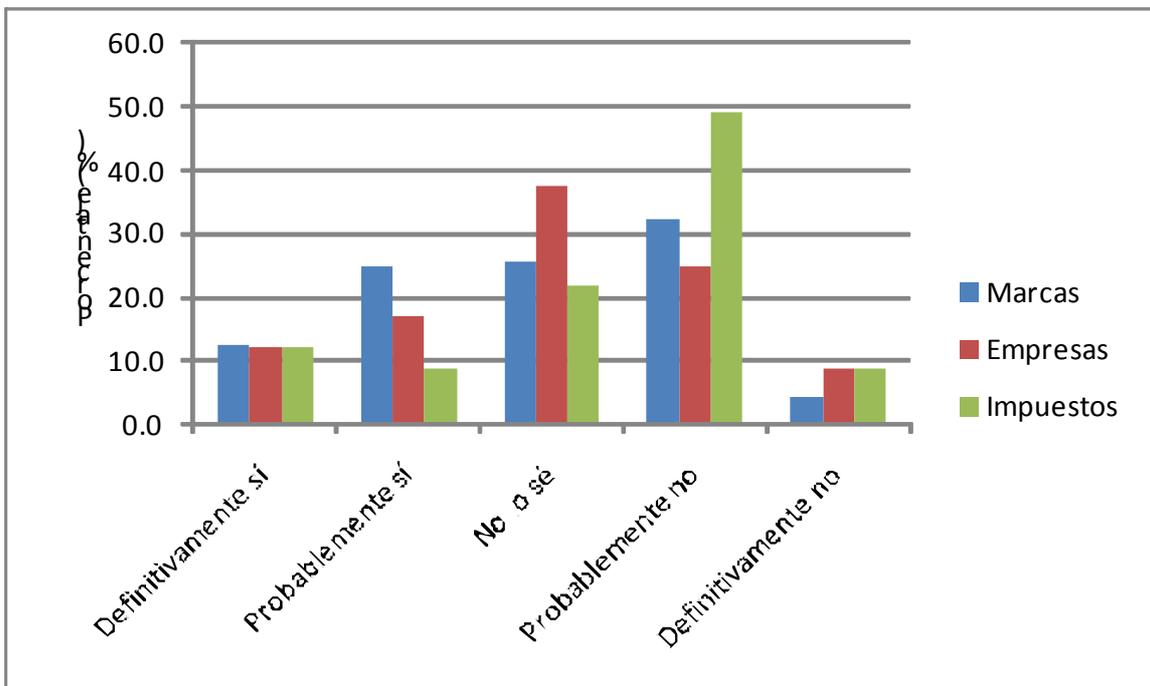
El problema ambiental de la contaminación del agua, según la opinión de los participantes, el ser humano “Definitivamente sí” es responsables de ello, respaldado por el 46% de la población, compuesto por el 47% de los hombres y el 45% de las mujeres. En el mismo tenor tenemos un 17% de la población integrada por el 21% de los varones y el 14% de las mujeres que opinan “Probablemente sí”. Por el contrario detectamos un 20% de los participantes que considera la respuesta “Probablemente no” constituido por el 23% del género femenino y el 17% masculino.

En lo que respecta a la responsabilidad del ser humano en la generación de residuos, el 33% de los estudiantes consideran la respuesta “Definitivamente sí”, formado por el 34% de varones y 33% de las mujeres. La opción “Probablemente sí” fue adoptada por el 29% de la población con una participación del 32% de los hombres y el 26% de las mujeres. Destaca en el extremo opuesto la respuesta “Definitivamente no”, con el 8% de los participantes sin presentar diferencia entre géneros, ubicándola como la respuesta de menor frecuencia.

El cuestionamiento relativo a la destrucción de las áreas verdes a causa del ser humano, no presentó participantes indecisos en la opción “No lo sé”, estableciendo una clara diferencia entre opiniones que afirman o niegan la responsabilidad del ser humano. El 67.3% de población está de acuerdo en dicha responsabilidad contra el 32.7% que lo rechaza. Aquellos estudiantes que eligieron la opción “Definitivamente sí” alcanzaron un valor del 50% de la población, resaltando que no se presentó diferencia entre géneros. En la grafica 2, podemos observar los valores descritos.



Gráfica 2. El ser humano es responsable de...



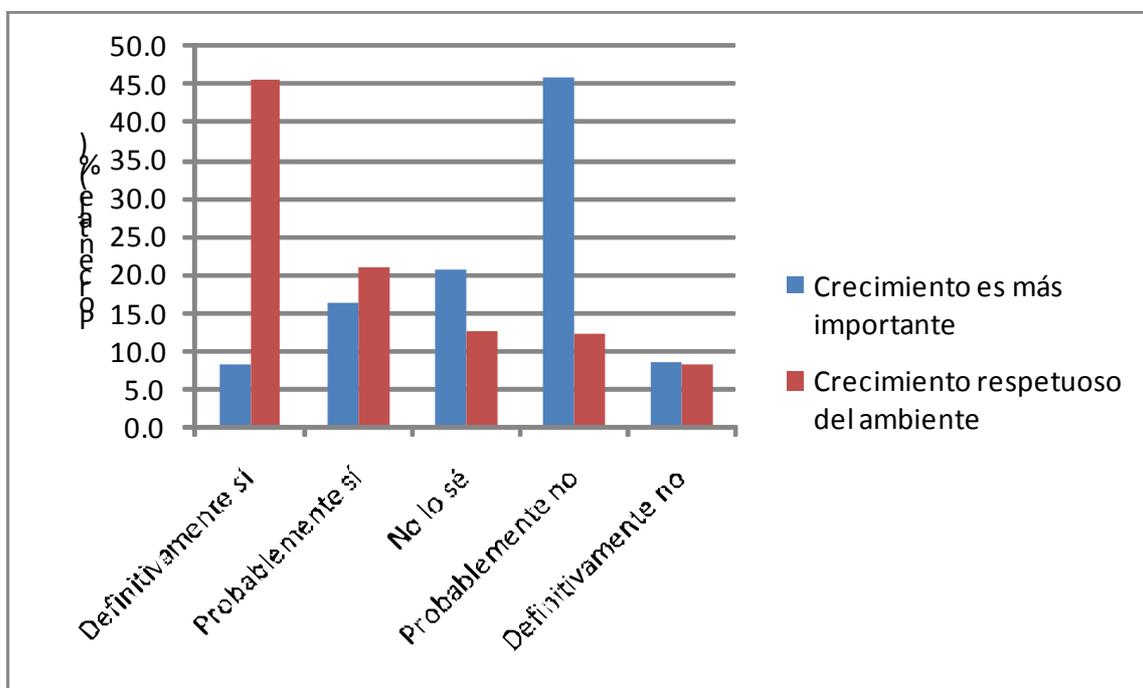
Gráfica 3. Estarías dispuesto a pagar más por...

Se propuso a los participantes tres escenarios relacionadas con pagar más dinero, la primera “por productos cuyas marcas sean respetuosas del ambiente”, la segunda “en empresas que destinen ganancias al cuidado del ambiente” y finalmente “en impuestos encaminados a la protección ambiental”. Lamentablemente los resultados presentan panorama negativo, puesto que la población opina que “Probablemente no” estaría de acuerdo en pagar más, con una media del 35.3%, seguidos por aquellos estudiantes que se mantienen al margen al adoptar una postura indecisa de “No lo sé” con una media del 28.3%. Tan sólo una media del 12.2% “Definitivamente sí” estaría dispuesto a pagar más dinero ante dichos planteamientos.

Revisando de manera particular cada escenario, tener que pagar más dinero por productos cuyas marcas sean respetuosas del ambiente, encontró que un 32% de los estudiantes “Probablemente no” estaría dispuesto a hacerlo, la diferencia de género muestra que es la opinión compartida del 34% de las mujeres y el 31% de los hombres. La opción de respuesta “No lo sé” encasilla al 26% de la población, representada por el 27% de las mujeres y el 24% de los varones. La opción “Probablemente sí” presentó un valor del 25% de los participantes con una diferencia de género del 28% en masculino y 22% en femenino.

Estar dispuestos a gastar más dinero en empresas que destinen parte de sus ganancias al cuidado del ambiente, los participantes presentan una postura indecisa, puesto que el 38% de la población, integrada por el 40% de las mujeres y el 35% de los hombres opinan “No lo sé”. Los estudiantes que “Probablemente no” gastarían más dinero son representados por el 25%, compuesto por el 25% de la población femenina y el 24% masculina. Tan sólo un 12% de la población, principalmente el 16% de los varones y un 8% de las mujeres “Definitivamente sí” estarían dispuestos a pagar más dinero en dichas empresas.

La suposición de tener que pagar más dinero en impuestos encaminados a la protección ambiental, encontró que un 49% de la población, 50% de los hombres y 48% de las mujeres “Probablemente no” lo harían. Destaca también la postura del 22% de los estudiantes que opinan “No lo sé” conformado por un 22% de mujeres y un 21% de hombres.

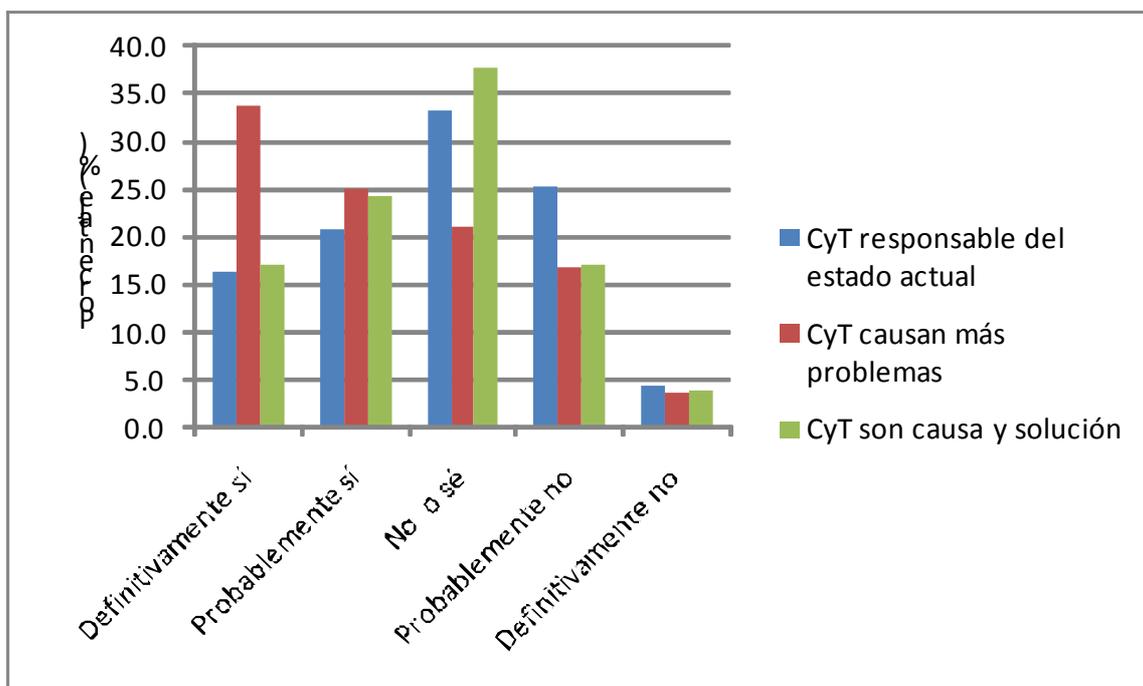


Gráfica 4. El crecimiento económico y el ambiente.

El crecimiento económico y su relación con el ambiente fue cuestionado con un par de preguntas, la primera interrogaba, ¿consideras que el crecimiento económico es más importante que el ambiente? La segunda, ¿consideras que el crecimiento económico debe ser respetuoso con el medio ambiente? Encontrando valores opuestos en cada una de ellas. El 54.7% de la población considera que el crecimiento económico no es más importante que el ambiente. En sentido contrario un 66.7% opina que el crecimiento económico debe darse respetando el ambiente. Ello sugiere que los participantes comprenden la importancia que tiene la economía en el mundo actual, pero defienden la postura de cuidar y respetar el ambiente.

Revisando de forma particular cada pregunta el 46% de la población considera que el crecimiento económico “Probablemente no” es más importante que el ambiente, integrado por el 52% de los varones y el 40% de las mujeres. Es notable la opinión expresada por el 21% de los participantes que se mantienen al margen respondiendo “No lo sé”, conformados por el 24% de mujeres y un 17% de hombres. La opción “Definitivamente sí” agrupo a un mínimo del 8%, atendido por el 10% de mujeres y 6% de varones, siendo ésta, la respuesta con menor frecuencia.

Considerar que el crecimiento económico debe llevarse a cabo respetando el ambiente, arrojó datos inversos a la pregunta anterior, puesto que el 46% de la población respondió “Definitivamente sí”, destacando que entre género no se presentó diferencia de valores. En el mismo tenor un 21% respondió que “Probablemente sí”, ubicando al 22% de los varones y el 20% de la población femenina.



Gráfica 5. Influencia de la ciencia y tecnología sobre el ambiente.

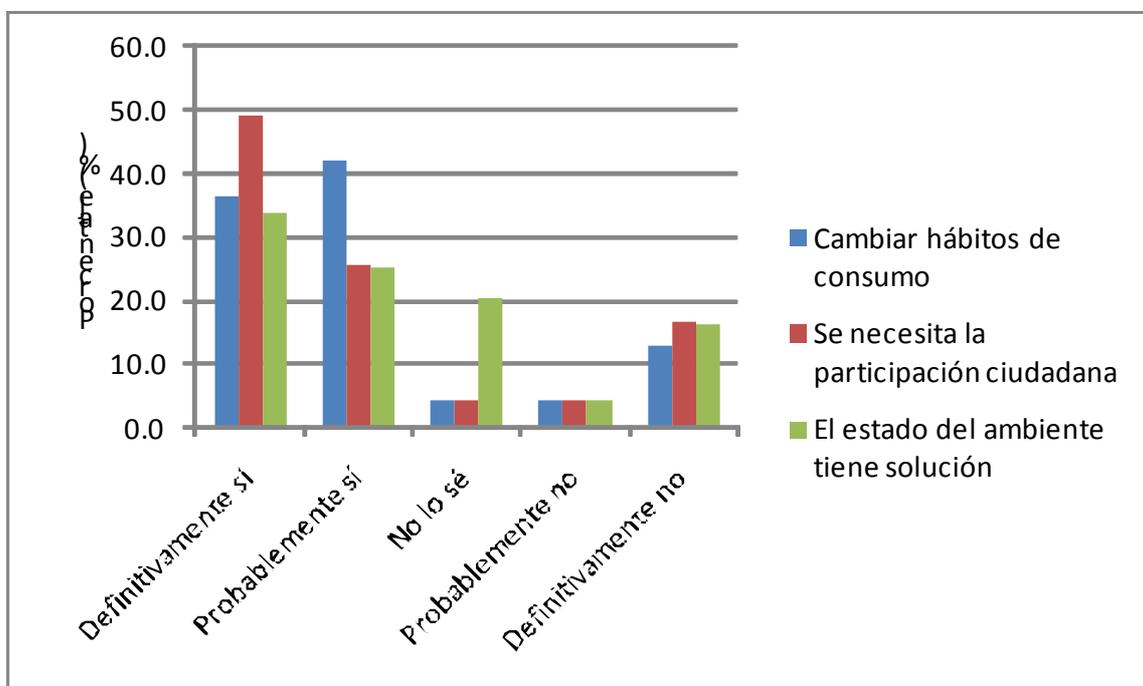
Se propuso a los participantes, que emitieran su opinión sobre la manera en que la ciencia y tecnología ha influido sobre el ambiente. Los datos encontrados presentan una media del 31% que mantienen una postura indecisa, al opinar “No lo sé”. La respuesta “Probablemente sí” alcanzó una media del 23%, indicio que los estudiantes son conscientes de que existe relación entre el ambiente con la ciencia y la tecnología.

La opinión de los estudiantes respecto a que la ciencia y la tecnología son responsables del estado actual del ambiente, el 33% respondió “No lo sé” sin encontrar diferencia entre género. Un 25% de la población contestó que “Probablemente no”, representado por el 28% de las mujeres y el 23%

de los hombres. El mínimo de participantes que dijeron “Definitivamente no” alcanzaron un valor del 4%, integrados por el 6% de las mujeres y el 2% de los varones.

La expresión, la ciencia y la tecnología causan más problemas en el ambiente, de los que resuelven, encontró que el 34% de la población respondió “Definitivamente sí”, conformado por el 37% de los varones y el 30% de las mujeres. “Probablemente sí”, fue la siguiente respuesta con mayor frecuencia alcanzando un 25% del total, compuesto por el 26% del género masculino y el 24% femenino. La respuesta “Definitivamente no” presentó el 4% de participación, con el 5% de mujeres y el 2% de hombres.

Considerar a la ciencia y tecnología como la causa y la solución de los problemas ambientales encontró que el 38% de la población mantienen una postura sin determinar al opinar “No lo sé”, de los cuales corresponden al 45% de los hombres, por el 31% de las mujeres. Un 24% de los participantes respondió “Probablemente sí” constituido por el 26% de mujeres y el 23% de varones. La participación mínima fue representada por el 4%, atendidos por el 5% de mujeres y 3% de hombres que opinaron “Definitivamente no” estar de acuerdo que la ciencia y la tecnología, sean responsables de los problemas ambientales.



Gráfica 6. Para mejorar las condiciones del ambiente se necesita...

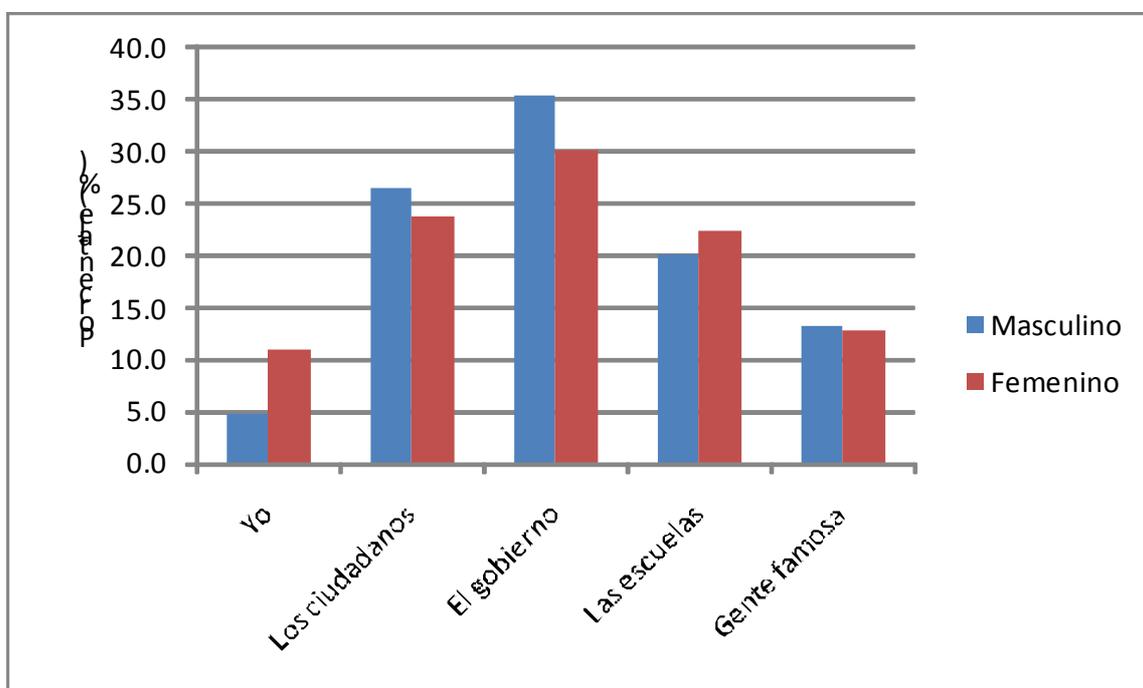
Los estudiantes opinaron que para poder mejorar las condiciones del ambiente se necesita: “cambiar los hábitos de consumo de la población”, “se necesita la participación activa de la ciudadanía” y “el estado en el que se encuentra tiene solución”. Los resultados demuestran que la opción de respuesta “Definitivamente sí” alcanzó una media del 39.7%, la respuesta “Probablemente sí” obtuvo el 31% de participación. Lo que significa que los jóvenes tienen la convicción que mediante la participación de la gente se pueden lograr cambios en favorables en el ambiente.

La necesidad de cambiar los hábitos de consumo de la población presentó valores que demuestran la necesidad de promover entre las personas prácticas que benefician al ambiente. El 42% de los participantes opina que “Probablemente sí”, con una intervención del 45% de las mujeres y 39% de los hombres. La respuesta “Definitivamente sí” alcanzó el 36% de la población, conformado por el

40% de los varones y el 33% de las mujeres. La frecuencia mínima fue representada con la respuesta "No lo sé" con un 4%, con la opinión del 5% del género femenino y 3% del masculino.

La afirmación que expresa la necesidad de la participación activa de la ciudadanía para mejorar las condiciones del ambiente obtuvo el 49% en la respuesta "Definitivamente sí" integrado por el 52% de los varones y el 46% de las mujeres. La opción "Probablemente sí" fue apoyada por el 26% de los participantes, de los cuales fueron el 31% de las mujeres y el 19% de los hombres. La respuesta "Probablemente no" significó el menor valor con 4%, distribuido con el 5% de varones y el 4% de mujeres.

Considerar que el estado actual del ambiente tiene solución fue apoyada por el 34% de estudiantes, que respondieron "Definitivamente sí", conformado por el 36% de las mujeres y el 31% de los hombres. Los participantes que opinaron que "Probablemente sí", representaron el 25%, integrados por el 26% de los varones y el 24% de las mujeres. En este rubro destaca la opinión del 20% de la población que respondió "No lo sé", compartida por el 22% de hombres por el 18% de las mujeres.



**Gráfica 7. Responsabilidad del cuidado y protección del ambiente.**

Finalmente, al cuestionarles a los estudiantes la responsabilidad del cuidado y protección del ambiente, los resultados encontrados son lamentables debido a que otorgan dicha responsabilidad a las autoridades de gobierno con el 33%, distribuido en el 35% de varones y el 30% de mujeres. Los ciudadanos adquieren en segundo plano tal responsabilidad con el 25%, opinión que comparte el 26% de hombres y el 24% de mujeres. Sin embargo, la adopción personal del compromiso ambiental, solo es asumida por 8% de los estudiantes, de entre los cuales las mujeres muestran una mayor obligación con el 11%, a diferencia del 5% de los varones.

## 5. DISCUSIÓN

El estudio presenta un análisis del compromiso ambiental que tienen los estudiantes del nivel medio superior, analizando temas específicos como lo es: conocimiento, problemas ambientales, invertir su dinero en el ambiente, crecimiento económico, la relación del ambiente con la ciencia y la tecnología, necesidades para mejorar el ambiente y el compromiso para solucionar los problemas ambientales.

Nuestros resultados se adhieren a los que presentan otros estudios, como el expuesto por Hernández, Suárez, Martínez y Hess (1997, p. 3.) el cual menciona que existe un vínculo entre las actitudes ambientales de los individuos y la concepción de naturaleza y medio ambiente. Así también lo expuesto por Padilla y Luna (2003, p. 109) que mencionan un 70% de la población de su estudio. Tales contrastes evocarían lo enunciado por Vázquez y Manassero (2005, p. 324), con respecto a que el conocimiento de los términos no significa un cambio de actitud, puesto que de ser así, sólo estaría al alcance del alumnado estudioso.

La identificación de los problemas ambientales y sus causas, son presentados por Aragonés, Sevillano, Cortés y Amerigo, (2006, p.10) mencionando que la población estudiantil los reconoce, variando valores en cuestiones de género y lugar. Zamorano, Parra, Peña, Castillo y Vargas (2009, p. 12) explican que los estudiantes tienen la capacidad de identificar la problemática ambiental actual, así también comprenden los daños que ocasiona la contaminación en general. Nuestros hallazgos indican que los estudiantes están conscientes de ello, reconociendo que el ser humano es el origen de estos fenómenos. Por lo que, los estudiantes ven la necesidad de conocer y estudiar los problemas ambientales, tal como mencionan en su estudio Fernández, Rodríguez y Carresquer (2006, p. 6).

Lo referente a la disposición de pagar un impuesto específico para la defensa del ambiente, Curiel (2000, p.118) señala que es una postura que únicamente es adoptada por habitantes de países con mayores recursos económicos. En nuestro caso, los estudiantes no tienen el interés de invertir su dinero a favor del ambiente, aunque se muestran disponibles a involucrarse en otras actividades.

Por otra parte, invertir más dinero en la compra de productos en empresas que destinan ganancias al cuidado del ambiente por la adquisición de productos de marcas respetuosas del ambiente, no es una situación que motive a los jóvenes, al contrario, no se muestran a favor. Contexto contrario al que Fraj y Martínez (2004, p. 50), encontraron, pues exponen que existen consumidores preocupados por el medio ambiente, los cuales analizan la actividad de las empresas en razón de ser o no respetuosas del ambiente.

Nuestro estudio comparte lo encontrado por Oliver, Castells, Casero y Morey (2005, p. 54) con respecto a la opinión mayoritaria de los jóvenes sobre la relación que debe existir entre el ambiente y el crecimiento económico, pone de manifiesto la necesidad de garantizar el crecimiento económico respetando también la protección del medio ambiente.

La relación con la ciencia y la tecnología no presentó mejores pronósticos puesto que los participantes se mantienen indecisos al respecto, similar a lo encontrado por Vázquez y Manassero (2005, p. 323) quienes explican la débil confianza que tienen los estudiantes de que la ciencia y la tecnología resuelva los problemas ambientales.

Según Fraj y Martínez (2005, p.240), la población preocupada por la problemática ambiental, estaría dispuesto a implicarse e involucrarse modificando algunos de sus hábitos. En nuestro caso se tiene la conciencia que mediante la participación activa se puede remediar la problemática actual. Sin embargo son las mujeres quienes se presentan más preocupadas por esta temática, coincidiendo con Pato, Ross y Tamayo (2005, p.19).

## **6. CONCLUSIONES**

Es necesario mencionar que considerando los resultados del estudio se requiere mejorar el conocimiento ambiental que tienen los estudiantes, proporcionando una formación que incluya aspectos de la situación actual, a nivel local, regional y global.

Se precisa además de una mayor intervención de las autoridades, para establecer, promover y mejorar los programas de actividades a beneficio del ambiente, principalmente aquellos que requieren de la participación del sector educativo. Pero además, dichos programas deben enfocarse a crear en los estudiantes actitudes ambientales que se fortalezcan con el paso de tiempo.

En relación al crecimiento económico, se vuelve necesario la colaboración del gobierno con el sector productivo a fin de establecer estrategias que protejan el ambiente y a la ciudadanía, pero que a su vez, dichas estrategias no afecten la economía familiar, por ejemplo programas de ahorro en la adquisición de productos “ecológicos”, o algún otro tipo de beneficio que pudieran promover las empresas.

Los estudiantes no consideran una relación de la ciencia y tecnología con el ambiente, se mostraron indecisos a la vez que no la perciben como un medio de la solución de problemas. Se requiere de ampliar la información al respecto, incluyéndolo en los programas académicos, así como también presentar ferias de ciencia exclusivas para la temática ambiental. De esta manera se puede promover y demostrar a los estudiantes la importancia que la ciencia y la tecnología tienen sobre el ambiente.

En general podemos mencionar que los estudiantes conocen los conceptos relacionados con el ambiente, identifican los problemas más comunes del ambiente, pero no muestran interés en invertir su dinero en el, ni consideran a la ciencia y la tecnología como un aliado del ambiente y prefieren dejar la responsabilidad del cuidado ambiental en manos de las autoridades gubernamentales. Lo que significa, que se requiere de mayor trabajo de todos los actores de la sociedad a fin de mejorar no solamente el compromiso y actitudes ambientales en los estudiantes, sino de la población en general en conjunto proteger a nuestro planeta.

## 7. REFERENCIAS

- ARAGONÉS, J. I., SEVILLANO, V., CORTÉS, B., & AMÉRIGO, M. (2006). Cuestiones ambientales que se perciben como problemas. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7 (2), 1-19. Tenerife, España.
- CERRILLO VIDAL, J. A. (2010). Medición de la conciencia ambiental: Una revisión crítica de la obra de Riley. *Athenea Digital* (17), 35-52. Barcelona, España
- CURIEL, E. (2000). Actitudes de los españoles ante los problemas ambientales. *Observatorio Medioambiental* (3), 107-122. Madrid, España
- DURÁN, M., ALZATE, M., LÓPEZ, W., & SABUCEDO, J. M. (2007). Emociones y comportamiento proambiental. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39 (002), 287-296. Bogotá, Colombia.
- FERNÁNDEZ MANZANAL, R., RODRÍGUEZ BARREIRO, L. M., & CARRASQUER ZAMORA, J. (2006). El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente. III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón., (págs. 1-7). Zaragoza, España.
- FRAJ Andrés, E., & MARTÍNEZ SALINAS, E. (2004). El consumo ecológico explicado a través de los valores y estilos de vida. Implicaciones en la estrategia medioambiental de la empresa. *Cuadernos de CC.EE. y EE.* (46), 33-54. Málaga, España.
- FRAJ Andrés, E., & MARTÍNEZ SALINAS, E. (2005). EL nivel de conocimiento medioambiental como factor moderador de la relación entre la actitud y el comportamiento ecológico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 11 (1), 223-243. Vigo, España.
- GAGO RODRÍGUEZ, A., & LABANDEIRA VILLOT, X. (1998). La economía de los impuestos ambientales. *Ekonomiaz* (40), 208-221. España.
- HERNANDEZ RUÍZ, B., SUAREZ RODRÍGUEZ, E., MARTÍNEZ-TORVISCO, J., & Hess, S. (Febrero de 1997). Actitudes y creencias sobre el medio ambiente en la conducta ecológica responsable. *Papeles del Psicólogo*, 1-4. Madrid, España
- OLIVER TROBAT, M. F., CASTELLS VALDIVIESO, M., CASERO MARTÍNEZ, A., & MOREY LÓPEZ, M. (2005). Actitudes y percepción del medio ambiente en la juventud española. Ministerio de Medio Ambiente, España.
- PADILLA y SOTELO, L. S., & LUNA MOLINER, A. M. (2003). Percepción y conocimiento ambiental en la costa de Quintana Roo: una caracterización a través de encuestas. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía UNAM* (52), 99-116. Distrito Federal, México.
- PATO, C., ROSS, M., & TAMAYO, Á. (2005). Creencias y comportamientos ecológicos: un estudio empírico con estudiantes brasileños. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6 (1), 5-22. Tenerife, España.
- ULL SOLÍS, Á. (2008). El impacto de la actividad universitaria sobre el medio ambiente. *Revista Eureka Enseñanza y Divulgación Científica*, 5 (3), 356-366. Cádiz, España.
- VÁZQUEZ, Á., & MANASSERO, M. A. (2005). Actitudes de los jóvenes en relación con los desafíos medio-ambientales. *Infancia y Aprendizaje*, 3 (28), 309-327. Madrid, España.
- ZAMORANO GONZÁLEZ, B., PARRA SIERRA, V., PEÑA CÁRDENAS, F., VARGAS MARTÍNEZ, J. I., & CASTILLO MURAIRA, Y. (2009). Percepción ambiental en estudiantes de secundaria. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9 (3), 1-19. Costa Rica.