

La contaminación ambiental y la educación de la población. Caso: Jardines del Castillo, El Salto, Jalisco.

Mercedes Arabela Chong Muñoz¹

Departamento de Geografía y Ordenación Territorial
UdeG

RESUMEN.

En el municipio de El Salto, Jalisco, se presenta una grave problemática de contaminación que afecta a la vida cotidiana de la población. Hasta la fecha los actores sociales que se han manifestado en busca de soluciones no han tenido éxito en revertir estos impactos ambientales que generan condiciones de riesgo para la salud y bienestar de la comunidad. De acuerdo a lo anterior es importante valorar como

alternativa el implantar programas de Educación Ambiental tanto formales como informales, es decir, fomentar el pensamiento crítico y reflexivo en la comunidad y el cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente.

La incorporación del medio ambiente a la educación formal se ha limitado a internalizar los valores de conservación de la naturaleza, los principios de ambientalismo se incorporaron a través de la visión de las interrelaciones de los sistemas ecológicos y sociales para destacar algunos de los problemas más visibles de la degradación ambiental como la contaminación de los recursos naturales, manejo de basura y disposición de desechos industriales. La pedagogía ambiental se expresa en el contacto de los educandos con su entorno natural y social (Leff, 2000:262).

1 Profesor Docente Titular, del Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, CUCSH-UdG. chongmunoz@yahoo.com.mx. Geógrafa por la Universidad de Guadalajara, Maestra en Antropología Social por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (Sede Occidente). Imparte las asignaturas de Geografía Social, Geografía del Transporte y Geografía de América. Participa en Proyectos de Investigación: "Representación Cartográfica de Guadalajara durante el Porfiriato" y "La Educación Ambiental como proceso de cambio social". Directora de la revista *Geocalli, Cuadernos de Geografía* del Departamento de Geografía y Ordenación Territorial.

En este trabajo buscamos describir la situación que guarda la Educación Ambiental en el municipio especialmente en el fraccionamiento Jardines del Castillo. Es importante enseñarla a niños y jóvenes para obtener las habilidades, el conocimiento, los valores, las capacidades necesarias para involucrarse en prevenir problemas ambientales futuros, contribuyendo de este modo al desarrollo sustentable, así como el reconocer a la Educación Ambiental como parte de la formación integral de los individuos.

ABSTRACT.

The municipality of El Salto, Jalisco, presents serious problems of pollution that affect the population in their daily lives. To date the social actors that have sought solutions, have not been successful in reversing the environmental damage that undermines human health and well-being. Accordingly, alternative Environmental Education programs must be implemented in the community to foster reflexive and critical thinking about the relation between the quality of human life and environmental conditions.

The incorporation of the Environment in formal Education has been limited to internalise the values of the nature conservation. The principles of environmentalism are incorporated through the interrelation of the ecological and social systems to emphasise the more visible problems of environmental degradation, like the pollution of natural resources, waste management, and disposal of industrial waste. Environmental Pedagogy is manifest in the contact of learners with their natural and social environment.

The purpose of this paper is to describe the situation of the Environmental Education in the municipality of El Salto, especially in the community of Jardines del Castillo, Jalisco. It is so important that children and youth learn about Environmental Education because they may obtain the skills, knowledge, values and abilities required to involve themselves in future prevention of environmental problems that might interfere with sustainable development.

Palabras clave:

Actores Sociales, Comunidad, Educación Ambiental, Medio Ambiente, Vida Cotidiana.

Key Words:

Social Actors, Community, Environmental Education, Environment, Everyday life,.

INTRODUCCIÓN:

El proceso de conurbación de la Zona Metropolitana de Guadalajara ha producido la anexión física de los municipios vecinos, al acercarse la mancha urbana a las localidades situadas en el espacio hacia donde se va desdoblado la ciudad, éstas se van asimilando al tejido urbano cambiando su relación con el resto de sus municipios. En este sentido, el proceso de industrialización que se realiza en las grandes ciudades fomentado por el Estado a través de la creación de zonas, parques y corredores industriales juega un papel importante en la conurbación de los espacios metropolitanos al agregar municipios aledaños para la localización industrial y así desconcentrar actividades industriales de la ciudad central.

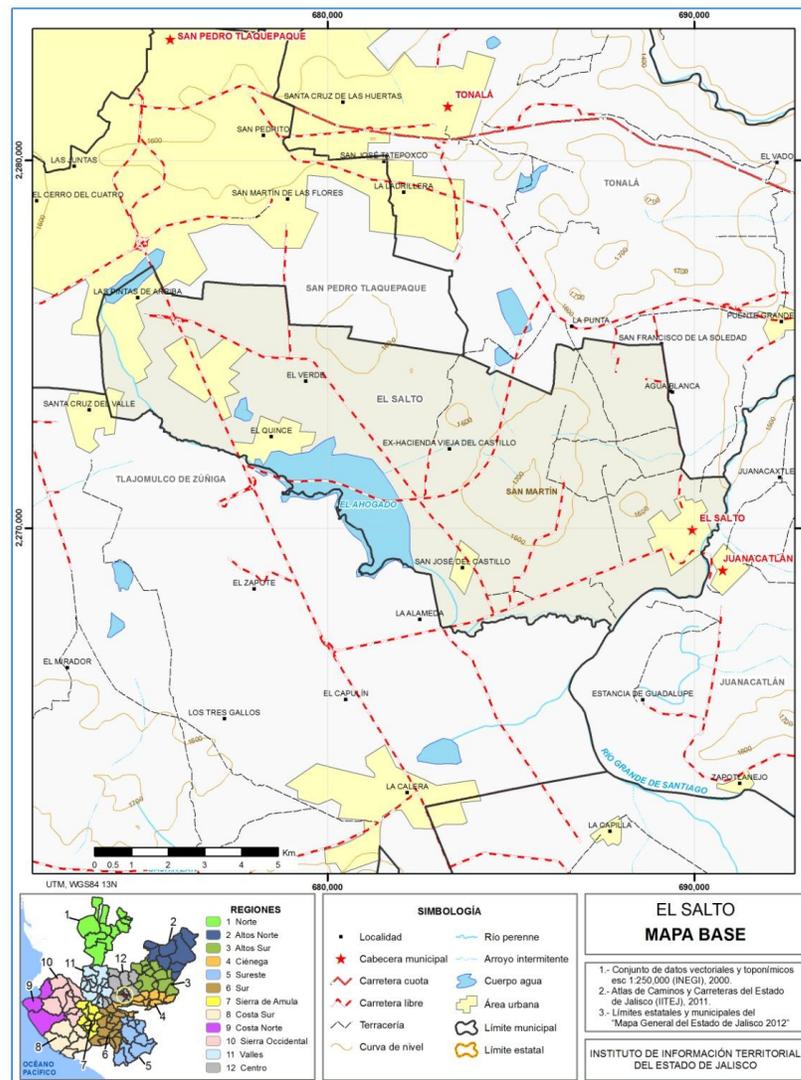
El crecimiento de la mancha urbana de Guadalajara a partir de los años setenta tiende hacia el oriente, al municipio de Tonalá y hacia el sur a El Salto y Tlajomulco lo que implica que el Área Metropolitana se expanda. En 1995 la Zona Metropolitana de Guadalajara contaba con aproximadamente 3.5 millones de habitantes en una extensión territorial cercana a las 40 mil hectáreas conformada por los municipios de Guadalajara, Tlaquepaque, Zapopán, Tonalá, El Salto, Juanacatlán, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos (Gobierno del Estado, 2000). El proceso de conurbación y concentración de la población en la gran ciudad presentan una gran problemática social para la administración gubernamental (Cabral 2000:65).

En el municipio de El Salto, se ubica la comunidad de San José del Castillo, donde pretendo realizar esta investigación. Desde su origen sus pobladores se dedicaron a las actividades agrícolas,

pero, a partir de finales de la década de los años setenta empieza el acelerado proceso de industrialización en el municipio – ya existía en la cabecera municipal una fábrica textil instalada a finales del siglo XIX –, y en los años ochenta el gobierno declara al municipio de El Salto como parte de la Zona Conurbada.

Las industrias de transformación instaladas, algunas de capital nacional y otras de inversión extranjera de alguna manera insertaron a la comunidad dentro del proceso de globalización pero también tuvieron un fuerte impacto en las transformaciones sociales y ambientales de la localidad.

UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE EL SALTO, JALISCO



Desde su fundación en 1943, el municipio de El Salto, Jalisco, se separa del municipio de Juanacatlán y se inicia una estructuración territorial y poblacional, ya que la población juanacatlense en 1940 era de 11,927 habitantes, y al realizarse la separación 7,241 de ellos quedan establecidos en El Salto. En esta década, las actividades económicas principales eran la agricultura y la industria, principalmente la textil creada en el SXIX. Es a principios de la década de 1960 que inicia la industrialización moderna del municipio El Salto al crearse el corredor industrial de Jalisco, zona industrial de 5,000 hectáreas, de 100 km de longitud, desde Atequiza hasta el Valle de Toluquilla siguiendo el curso del río Santiago.

A partir de esta década se han instalado en el municipio gran número de industrias manufactureras como IBM, Honda, Hershey's, etcétera, a las que el gobierno les otorgó todo tipo de facilidades para su establecimiento, sin tomar en cuenta el tipo de contaminación ambiental que propiciaban, en el agua, el suelo y el aire. Por otro lado la distribución espacial de la industria sin ningún criterio de ordenación del territorio, favoreció que convivieran distintos tipos de usos del suelo como el residencial y el industrial con consecuencias medioambientales peligrosas para la sociedad.



Industrias en El Salto, Jalisco

<http://www.informador.com.mx/jalisco/2012/378289/6/industrias-de-el-salto-reclaman-seguridad-juridica-en-su-entorno.htm>

En la actualidad, en los alrededores del fraccionamiento Jardines del Castillo se localiza el Parque Industrial Guadalajara, que junto con otras industrias son parte importante de la contaminación ambiental que sufre la Presa del Ahogado, además de las descargas de las áreas urbanas de la parte sur de la Zona Metropolitana de Guadalajara. La contaminación industrial y las descargas de aguas negras que llegan al cuerpo de agua, presentan una grave problemática que afecta la vida cotidiana de la población.

Hasta la fecha los actores sociales que se han manifestado en busca de soluciones no han tenido éxito en revertir estos impactos ambientales que generan condiciones de riesgo para la salud y bienestar de la comunidad. De acuerdo a lo anterior es importante valorar como alternativa el implantar programas de Educación Ambiental tanto formales como informales, es decir, fomentar el pensamiento crítico y reflexivo en la comunidad y el cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar en la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente.

La incorporación del medio ambiente a la educación formal se ha limitado a internalizar los valores de conservación de la naturaleza, los principios de ambientalismo se incorporaron a través de la visión de las interrelaciones de los sistemas ecológicos y sociales para destacar algunos de los problemas más visibles de la degradación ambiental como la contaminación de los recursos naturales, manejo de basura y disposición de desechos industriales. La pedagogía ambiental se expresa en el contacto de los educandos con su entorno natural y social (Leff, 2000:262).

Aunque se ha dado un desarrollo del saber ambiental en varias temáticas de las ciencias naturales y sociales, estos conocimientos no se han incorporado en su totalidad en los contenidos curriculares de nuevos programas educativos. Es hasta los años noventa que empiezan a contemplarse en algunos programas.

Por ejemplo en nivel secundaria en el Estado de Jalisco, en la asignatura estatal “Educación para la vida y desarrollo sustentable” ofrece a los alumnos el perfil de egreso de educación básica y las competencias para la vida propuestas en el plan de estudios de secundaria 2006. En este sentido se ofrece a los alumnos que conozcan y valoren sus características y potencialidades como seres humanos para identificarse como parte de un grupo social, también emplear sus conocimientos adquiridos para interpretar los procesos sociales, económicos, culturales y naturales y estar en posibilidades de tomar decisiones tanto individual como colectivamente para promover la salud y el cuidado ambiental y así mejorar la calidad de vida. (Sep. 2010)

La educación, como fundamento de la sustentabilidad, se reafirmó en la Cumbre de Johannesburgo mediante un compromiso plasmado en el Capítulo 36 de la *Agenda 21* de la Cumbre de Río, realizada en 1992. Tal reafirmación se plasmó al reconocerse que para acceder a un nuevo paradigma, la educación desempeña un papel importante para reorientar nuestras pautas de acción y contribuir a la transformación progresiva de las formas de utilización de los recursos y de las interrelaciones personales desde criterios de sustentabilidad ecológica y equidad social.

EDUCACIÓN AMBIENTAL, es la educación sobre el cómo continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protegen y preservan los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea detrás del concepto de desarrollo sostenible. Es decir, enseñar cómo desarrollar. Pero hay razones para creer que algunas personas no comprenden el impacto que muchos comportamientos humanos han tenido y están teniendo sobre el ambiente. De este modo, la Educación se convierte en un proceso cuya intención es plasmar o establecer los valores, habilidades y capacidades para orientar la transición hacia la sustentabilidad.

La Educación Ambiental enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan

que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales, sino la sociedad en su conjunto.

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas primarias de muchos problemas, y la solución a los éstos probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

El propósito de la Educación Ambiental es dotar los individuos con:

1. el conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales;
2. las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
3. las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros; y, lo que quizás sea más importante,
4. las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

A pesar de que el municipio de El Salto pertenece al Área Metropolitana de Guadalajara, parece que la contaminación del río Santiago no es prioridad para las autoridades y la mayor parte de la población está resignada a convivir con la contaminación ambiental en su entorno, debido a la falta de vigilancia oficial sobre las industrias instaladas que vierten sus desechos en la presa de El Ahogado así como de los drenajes de las colonias asentadas en el municipio como Las Pintas, El Verde, El Quince, etcétera, y de otros municipios como Zapopan.

A partir del año 2006, los habitantes de El Salto y Juanacatlán empiezan a denunciar que se encuentran demasiado expuestos a la contaminación del río Santiago y los riesgos a los que se

enfrentan, como los efectos nocivos para su salud. Se manifiestan en que el agua del río no es apta para el consumo humano en virtud de la gran cantidad de desechos industriales y urbanos. Martínez González, Paulina; Hernández, Eduardo (2009:712), señalan que Durán y Torres (2006:224) manifiestan que el agua extraída para usos domésticos e industriales no es tratada, sino que se vierte nuevamente al río Santiago altamente contaminada.

En el año 2011, al realizar un sondeo con los habitantes del municipio, manifiestan que la contaminación del río Santiago les ha traído diversas consecuencias primordialmente en la salud con enfermedades como cáncer, asma o intestinales, pero también en el aspecto económico porque han tenido que cerrar algunos establecimientos comerciales de la localidad porque la población prefiere abandonar sus domicilios, principalmente en los nuevos fraccionamientos de interés social que se han construido muy cerca del río por los olores fétidos que emana y por el riesgo de inundación que se presenta en sus casas en la época de lluvias. Además de que todos los días al atardecer, aparecen miles de zancudos dentro de la localidad representando una amenaza para la población.

Según la vocera de la Asociación Un Salto por la Vida, Graciela González Torres, El Gobierno del Estado de Jalisco puso en operación una planta de tratamiento de agua a finales de 2011, en donde “pese a observarse el agua más transparente en el Río Santiago, una reducción de espuma y olores menos pestilentes, no significa que ya esté saneado, ya que el cauce sigue conteniendo residuos industriales y vapores tóxicos, todavía falta un largo camino por recorrer, la operación de la planta de tratamiento del Ahogado es un buen inicio, pero los resultados son mínimos. La precaución con el líquido debe mantenerse, la autoridad debería estar alerta y se demanda la colocación de letreros que eviten que la gente tenga contacto directo con el río, precisamente porque pueden confiarse al observarlo más limpio”

Por otro lado, a pesar de que el corredor industrial de El Salto se instaló hace más de 50 años y en la actualidad cuenta con más de 150 industrias, la Asociación de Industriales de El Salto, solicita seguridad jurídica para que no se instalen fraccionamientos junto a las industrias potencialmente riesgosas, como las del sector químico. El problema se agudiza porque los ayuntamientos autorizaron cambio de uso del suelo para que se establecieran núcleos habitacionales junto a industrias ya establecidas desde hace tiempo cuando el terreno estaba deshabitado y la Asociación de Industriales propone que se deje un kilómetro de distancia como zona de amortiguamiento entre ellos.



Descargas Industriales (1)

(1) <http://cronicadesociales.org/2011/05/19/contaminacion-de-cultivos-en-jalisco/>

(2) <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Toxicos/Contaminacion-de-nuestros-rios/>



Descarga de Aguas Industriales (2)



Caída del Agua del Río Santiago divide El Salto y Juanacatlán.

http://limpiemoselsalto.blogspot.mx/2012_09_01_archive.html



Contaminación Río Santiago. Colonia La Azucena.

<http://ecoperiodismo.com/news/66/contra-la-contaminacion-del-rio-santiago/>

El fraccionamiento Jardines del Castillo es uno de los fraccionamientos de interés social ubicados en el municipio de El Salto, es atravesado por el canal del ahogado que lleva las aguas contaminadas, los habitantes de este fraccionamiento sufren los impactos de la contaminación de la presa de El Ahogado y de las descargas de las industrias que se localizan en sus alrededores. Esta población donde se han realizado estudios, manifiesta en primer lugar la falta de confianza en las autoridades porque han reportado con los distintos niveles de gobierno la problemática de la contaminación que sufren en su entorno y que repercute en su vida diaria tanto en problemas de salud como enfermedades de la piel, cáncer o diarreas, como en el aspecto económico ya que todos los negocios o comercios reportan pérdidas, debido a que la mayoría de los habitantes abandonan sus viviendas; y a estos reportes el Gobierno ha hecho caso omiso o los ha dejado en el abandono.

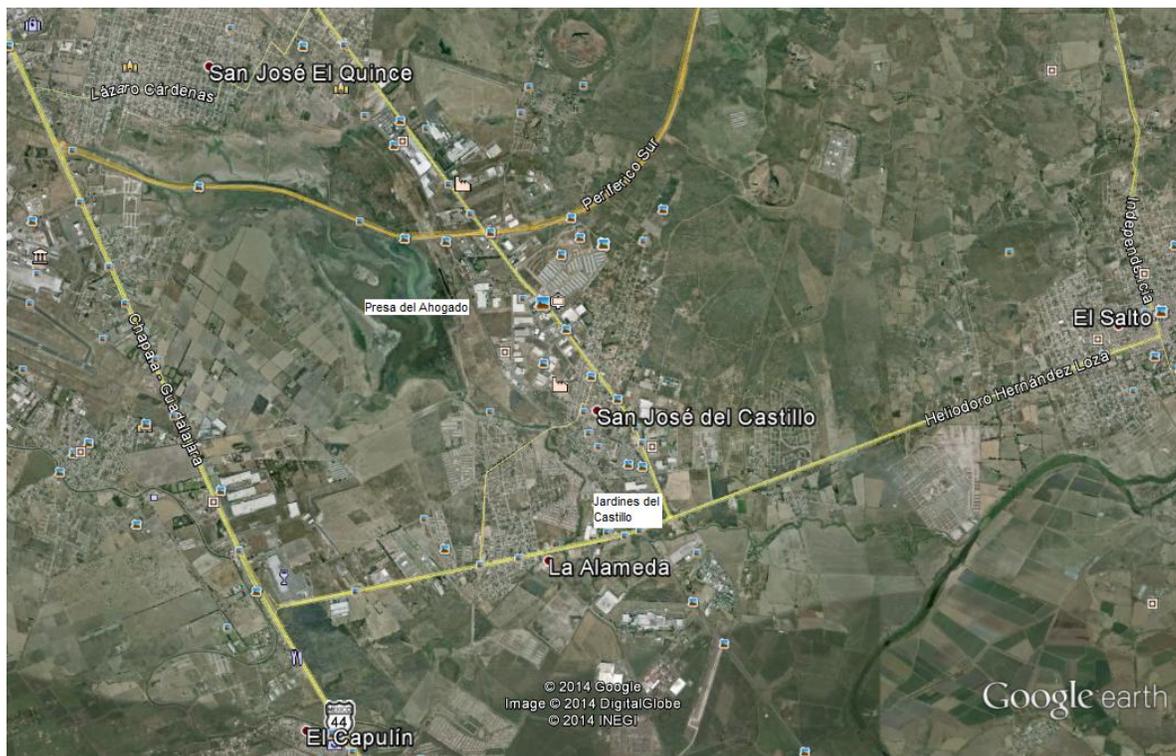
En trabajo de campo realizado en Jardines del Castillo, se observa un entorno deteriorado tanto en el paisaje urbano como en el medio ambiente. En el fraccionamiento se encuentra un canal que lo cruza por en medio y que sale de la presa del Ahogado hasta el río Santiago; su corriente de agua está contaminada tanto de las descargas industriales como de la basura que tiran algunas personas residentes. Durante las entrevistas que se realizaron algunas personas si están conscientes de que ellas también son responsables de la contaminación, pero mencionan que aún falta

educación y cultura para cuidar el medio ambiente, además de que las autoridades deben aplicar las leyes y reglamentos sobre protección ambiental y los establecimientos industriales vigilar sus procesos de producción para no degradar mas su entorno.

Fraccionamiento Jardines de El Castillo



Ubicación Presa de El Ahogado y Fraccionamiento Jardines del Castillo, El Salto, Jalisco



CONCLUSIONES

Todo lo expuesto anteriormente permite conocer ampliamente la falta de respeto que se tiene a la naturaleza, con la autorización de la ubicación de la industria a lo largo del río Santiago se permitió la descarga de desechos industriales y ahora, los industriales y el Gobierno no se hacen responsables del desastre del río, sino que dicen que la búsqueda de solución del problema debe ser compartido con la sociedad.

El panorama actual que ha propiciado la problemática de contaminación del río Santiago parece no importar al Gobierno, ni a los Industriales y ni a la Sociedad en general, ya que solo se buscan soluciones inmediatas y sin ninguna planeación a largo plazo, tampoco pretenden ordenar el territorio, para tener una mejor convivencia entre la industria y la población. Además como comunidad se han modificado las prácticas de convivencia familiar y los vínculos de las relaciones sociales que se realizaban en torno al río, también no disfrutaban los recursos de un medio ambiente saludable al que tienen derecho.

Ante todo lo anterior, se propone propiciar cambios en la población al fomentar a través de las instituciones la Educación Ambiental formal en los niños y jóvenes para el aprendizaje de habilidades, aptitudes y valores necesarios para relacionarse con la naturaleza, es decir tener otra manera de valorar el medio ambiente que les rodea, cuidarlo y buscar una convivencia armónica a pesar de los intereses económicos que se tengan por los recursos naturales o su transformación industrial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Agenda 21 de la Cumbre de Río de 1992. Capítulo 36. La Educación.

Cabrales Barajas, Luis Felipe (2000) "Proceso de metropolización y segregación social tonaltca". En: Nuñez Miranda Beatriz. *Tonalá una aproximación a su estudio*. Zapopan, Jalisco. El Colegio de Jalisco.

Gobierno del Estado de Jalisco (2000). Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. Consejo Metropolitano de Guadalajara y Consejo Estatal de Desarrollo Urbano.

González Gaudinao, Edgar (2007) EDUCACIÓN AMBIENTAL: Trayectorias, Rasgos y escenarios. Monterrey, N.L. UANL Inso P y V.

Leff, Enrique (2002) SABER AMBIENTAL. México. SigloXXI.

Martínez González, Paulina; Hernández, Eduardo (2009). Impactos de la contaminación del Río Santiago en el bienestar de los habitantes de El Salto, Jalisco Espacio Abierto, Vol. 18, Núm. 4, octubre-diciembre, 2009, pp. 709-729. En:

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/122/12211871006.pdf>

Smith-Sebasto, N.J. Ph.D. ¿Qué es Educación Ambiental? Universidad de Illinois. Estados Unidos. Consultado en: <http://www.nres.uiuc.edu/outreach/pubs/ei9709.pdf>

http://limpiemoselsalto.blogspot.mx/2012_05_01_archive.html

http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Agua/muerte_y_resistencia_social_en_el_rio_santiago

http://www.google.com.mx/search?q=Jalisco+c%C3%B3mo+vamos&rlz=1C1RNPN_enMX407MX433&aq=f&oq=Jalisco+c%C3%B3mo+vamos&sugexp=chrome,mod=0&sourceid=chrome&ie=UTF8#hl=es&rlz=1C1RNPN_enMX407MX433&sclient=psyab&q=Jalisco+c%C3%B3mo+vamos+contaminari%C3%B3n+rio+santiago&oq=Jalisco+c%C3%B3mo+vamos+contaminari%C3%B3n+rio+santiago&gs_l=serp.3...38913.46718.0.47290.29.28.1.0.0.0.214.3582.2j24j2.28.0...0.0...1c.1.XbyWN35u1h0&pbx=1&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.&fp=b450b50d10d40a52&bpcl=35243188&biw=1280&bih=629