

## ESTADO DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD. EL CASO DE CUATRO IES DE LA REGIÓN PUEBLA-TLAXCALA; ANÁLISIS CRÍTICO PARA SU REFLEXIÓN

---

OLGA VÁZQUEZ GUZMÁN/ SERGIO FLORES GONZÁLEZ<sup>1</sup>

**RESUMEN:** La educación superior en nuestro país a lo largo de su historia, ha estado plagada de un sin fin de ajustes y desajustes marcados por un lado por la indefinición de una política pública para tratar de regular el proceder de las IES, en las diferentes entidades del país y por otro lado la preocupación mayor de estas por cuestiones políticas que por cuestiones de tipo académico, como la actualización de los planes de estudio, y la capacitación de los docentes, fundamental para una formación pertinente de los estudiantes y por ende el fortalecimiento de las propias IES.

Se ha considerado dentro de los retos que se presentan hoy en día para las IES, el hecho de que se ha transitado hacia una cultura que enfatiza los valores de la autonomía y libertad académica, la responsabilidad social, la innovación permanente, la transformación de modelos y de prácticas educativas, el

establecimiento de vínculos cada vez más estrechos con el entorno, la búsqueda de mayor pertinencia de funciones sustantivas y la inserción en los procesos de internacionalización emergentes. (ANUIES, 2006).

El trabajo presenta el estado de la formación ambiental en cuatro instituciones de Educación Superior en la región Puebla-Tlaxcala, se seleccionaron indicadores relevantes vinculados con condiciones ambientales institucionales, entendiéndose estas como acciones extracurriculares que llevan a cabo las IES como parte de la formación en Educación Ambiental para la Sustentabilidad.

**PALABRAS CLAVE:** Educación Superior, Educación Ambiental, Indicadores.

### Los organismos internacionales y la EA en la educación superior.

Desde hace más de 30 años, la Educación Ambiental ha sido una herramienta clave en las políticas ambientales. Así lo han entendido los diferentes organismos internacionales, que han asistido a diversas reuniones a nivel internacional, organizado congresos y

generado planes, programas y recursos para impulsar este campo. La Educación Ambiental es una realidad y posee un alto capital político y social gracias al esfuerzo de Organismos como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Convenio de Ramsar, Europarc, las asociaciones autonómicas y estatales de educadores y educadoras ambientales, las organizaciones ecologistas, los colectivos de renovación pedagógica, la interpretación del patrimonio, las fundaciones y los profesionales de empresas privadas y organismos públicos.

La educación para el desarrollo sustentable es vista como el proceso para aprender a tomar decisiones que consideren a futuro el largo plazo de la economía, la ecología y la equidad de todas las comunidades. Construir la capacidad para este tipo de pensamiento orientado al futuro es una tarea clave de la educación. (UNESCO, 2003). Es así como está dada una interpretación para una Educación con miras hacia la sustentabilidad.

## La educación ambiental en la educación superior en México

En México, la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos educativos ha sido una de las tareas prioritarias dentro del campo de la educación ambiental, sin embargo, en la educación superior este proceso ha sido tardío y de impacto institucional restringido. Ello, pese a que dicha estrategia fue central en el Programa Internacional de Educación Ambiental (1975-1995) a cargo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la UNESCO, y que fuera refrendada en numerosas reuniones ministeriales.

Desde 1985 se iniciaron en el país los trabajos para incorporar en las tareas de la gestión ambiental a las instituciones de educación superior e investigación científica. En marzo de ese año, en Amealco, Querétaro, con asistencia de 25 representantes de diversas instituciones, se llevo a cabo la instalación en México de la Red de Formación

Ambiental para América Latina y el Caribe, promovida por el PNUMA. Los objetivos de esta Red, entre otros, fueron:

1. Establecer los mecanismos de coordinación, necesarios entre las instituciones que llevan a cabo actividades de investigación y formación ambiental, así como con los sectores público, privado y social.
2. Propiciar el intercambio de información entre centros e institutos de investigación y educación superior y entre ellos los sectores público, privado y social.

Además, la SEDUE y la ANUIES publicaron el boletín Formación Ambiental, del cual aparecieron nueve números, y en su nueva época editaron del número 10 al 14 durante 1993 y 1994, para desaparecer posteriormente.

## Iniciativas de las IES en materia ambiental

La UNAM promovió concurso de proyectos de investigación en esta área: el Premio Omeyocan y la Universidad Pedagógica Nacional publicó frecuentemente artículos sobre educación ambiental en el órgano de difusión con que contaba esta institución. De igual forma el Centro de Ecología de la UNAM organizó, en 1990, el Seminario Ecología para la Comunidad, en mayo de 1991 se impartió el Seminario de Formación Ambiental y el curso de Política Científica y Tecnológica.

Otras instituciones impulsaron proyectos de restauración curricular considerando la variable ambiental y ofrecer nuevas opciones profesionales de licenciatura y posgrado vinculados con la gestión ambiental, entre ellas la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad Iberoamericana, la Universidad del Valle de México, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma Chapingo y el Colegio de

Posgraduados, entre muchas otras. (México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior 2002).

Los objetivos del desarrollo plantean un cambio en los valores que guían el comportamiento de los agentes económicos y de la sociedad en su conjunto, así como la transformación del conocimiento y la innovación de tecnologías para resolver los problemas ambientales. La sensibilización de la sociedad, la incorporación del saber ambiental emergente en el sistema educativo y la formación de recursos humanos de alto nivel, han sido considerados como procesos fundamentales para orientar e instrumentar las políticas en materia de educación ambiental. (Leff, 1998).

Partiendo del objetivo mismo de la Educación ambiental y siendo este un ... “proceso mediante el cual el individuo adquiere conocimiento, interioriza actitudes y desarrolla hábitos que modifican su conducta individual y colectiva, se crea una conciencia colectiva capaz de cambiar las tendencias destructivas y transformarla en progreso y cuidado a través de un proceso de participación activa”. (Oswald, 2002), al analizar esta concepción de la EA, se puede observar que el esfuerzo que debiera hacerse en los distintos ámbitos de influencia de las IES, debiera ser de tal magnitud que al menos permitiese el acercamiento a un cambio de conducta, sin embargo el esfuerzo ha sido lento para el caso de algunas IES, siendo este nulo para el caso de otras.

Con los Acuerdos alcanzados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo (1992), en Río de Janeiro, Brasil, mejor conocida como la Cumbre de la Tierra, se dio un trascendental paso para impulsar el desarrollo sustentable, e incorporar la dimensión ambiental a la educación superior( ANUIES:2001).

## Estudio comparado de las cuatro IES; BUAP, UPAEP, UAT y UDA, en cuanto a la formación ambiental y las condiciones institucionales ambientales<sup>ii</sup>

Para llevar a cabo esta parte del estudio, se adoptó la metodología propia de los estudios comparados, que consta de tres fases: *descripción, yuxtaposición y comparación*.

Dentro de la primera fase, de **descripción ( i )**: se llevaron a cabo dos tareas principales el establecimiento de las unidades de análisis (indicadores)<sup>iii</sup> y la obtención y el análisis de la información.

La información se obtuvo por cada universidad, previa plática con las autoridades correspondientes, se recabaron documentos tales como: el plan de desarrollo institucional, documentos rectores, y los materiales disponibles proporcionados por los responsables del área encargada de llevar a cabo las acciones ambientales dentro y hacia fuera de la institución educativa.

La segunda fase, de **yuxtaposición ( ii )**: Con la información que se obtuvo se elaboraron fichas descriptivas de cada una de las instituciones, para ordenar la información por medio de tablas y gráficos, cuyo propósito es facilitar la siguiente fase.

La tercera fase, de **comparación ( iii )**: una vez que se tienen las tablas ordenadas se procedió al análisis comparativo de la información proporcionada por cada indicador. (Ver cuadros 1, 2 y 3.

### **Fase (iii): Comparación y resultados, a manera de conclusiones generales.**

#### 1. Sistema de educación público vs. público, es decir BUAP vs. UATx

En el caso de la BUAP, se encontró que los temas “desarrollo sustentable”, “educación ambiental” o en su caso “educación ambiental para la sustentabilidad” no están siendo atendidos como una prioridad para la institución educativa, en el terreno curricular específicamente, nos encontramos con que en algún período se adicionaron materias relacionadas con la temática, sin embargo más tarde se decidió eliminarlas. Como hasta hace varias décadas, la universidad viene realizando actividades relacionadas con la temática ambiental casi de manera aislada, es decir las facultades que tienen programas educativos en donde se estudian estos temas son quienes llevan a cabo eventos o trabajos experimentales de este tipo. Las otras áreas del conocimiento, también llevan a cabo eventos, pero como no existe a la fecha una coordinación general en esta temática y tipo de eventos tanto académicos como extracurriculares en la universidad, son eventos que también quedan “aislados” y no se tiene un adecuado seguimiento, evaluación y evidencias.

En el caso de la UATx, tiene mayor consistencia en cuanto a su organización en este ámbito, se visualizan un mayor número de iniciativas de tipo académico y extracurricular e interrelación con los ámbitos de gobierno estatal y municipal, puede ser que la ubicación geográfica y el número de personas que laboran día a día, pueda permitir un mayor vínculo con los directivos de las diferentes facultades y áreas de la institución. Sin embargo un elemento importante es que el equipo ambiental está encabezado por gente convencida de estos proyectos y les ha dado la importancia adecuada.

#### 2. Sistema de educación privado vs. privado, es decir UPAEP vs. UDA

La UPAEP, es una de las IES, en el estado de Puebla que se ha preocupado por tener iniciativas en materia de responsabilidad social, parte de ello se debe a que tiene programas educativos vinculados con áreas de la salud y otras que generan residuos tóxicos y peligrosos, como institución educativa que es, sus directivos se dieron cuenta de

que no era posible que manejara sus desechos de manera irresponsable. De esta manera al revisar sus documentos y entrevistar a la responsable del comité ambiental hemos visto que sus avances son buenos aunque ellos mismos reconocen que al no tener un “modelo” educativo ambiental han estado “improvisando” conforme se presentan los problemas, sobre todo los relacionados con el manejo de residuos.

La UDA, es una institución pequeña ubicada en el estado de Tlaxcala, su estratégica ubicación, al hablar de su espacio geográfico, ha permitido que se puedan implementar acciones inmediatas y casi de manera directa a favor del medio ambiente, el estilo de liderazgo de su rectora, permite también la flexibilidad para poder emprender todo tipo de iniciativas en el ámbito ambiental. La implementación de sus acciones se ha venido desarrollando un tanto de manera “desorganizada”, por una lado el nivel de secundaria y bachillerato, por otro la licenciatura y por otro el posgrado, esto no ha permitido que haya una integración de dichas acciones y por lo tanto un seguimiento adecuado, lo que hace difícil comprender que tanto se avanza en esta materia. Esto ha mostrado la necesidad de conformar un Programa Ambiental bien organizado, mismo que tiene sus orígenes en el Plan de Desarrollo Institucional 2009-2015, este dio inicio poco tiempo después de haber emprendido la presente investigación, es por eso que aparece calificada con el menor número de iniciativas, de acuerdo con la matriz de evaluación de condiciones institucionales ambientales.

**Cuadro 1: Fase i. Instituciones de educación superior y áreas que se comparan.**

| <i><b>Institución</b></i>                              | <i><b>Área y nombre de la persona que coordina</b></i>         | <i><b>Observaciones generales</b></i>   |
|--|--|---|
| Benemérita<br>Universidad Autónoma de<br>Puebla (BUAP) | Dr. Ventura Lugo<br><br>Centro Universitario<br>de vinculación | No existe un área como tal, el Centro Universitario de Vinculación (CUV) es el que se encarga de llevar a cabo las actividades relacionadas |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | con convenios, eventos etc., en el terreno ambiental. |
| Universidad Popular Autónoma de Puebla (UPAEP) | Mtra. Mirna Ethel Zavaleta Robles.<br><br>Coordinadora del Programa de Responsabilidad Social                                    |   |
| Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx)        | Mtro. Adolfo Cuevas Sánchez<br><br>Director de la facultad de Agrobiología y Coordinador general de la Red Ambiental de la UATx. |   |
| Universidad del Altiplano (UDA)                | Mtra. Olga Vázquez Guzmán<br><br>Coordinadora del Programa Ambiental (PA)  |   |

Fuente: Elaboración propia, Febrero 2010.

**Cuadro 2: Fase *ii*. Yuxtaposición.**

|  |
|--|
| <p><b>MATRIZ GENERAL DE EVALUACIÓN</b></p> <p><b>COMPARATIVA – CONDICIONES INSTITUCIONALES AMBIENTALES</b></p> <p>Acciones educativas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sustentable en las cuatro IES de la región Puebla-Tlaxcala BUAP, UAT, UPAEP, UDA:</p> |
|--|



| período 2004-2008.  |             |     |     |    |    |
|---------------------|-------------|-----|-----|----|----|
| Indicador a evaluar | Escala      | BUA | UP  | UA | UD |
|                     |             | P   | AEP | T  | A  |
| 1                   | a) Mucho    |     |     | X  |    |
|                     | b) Algo     |     | X   |    |    |
|                     | c) Poco     |     |     |    |    |
|                     | d) Muy poco | X   |     |    | X  |
|                     | e) Nada     |     |     |    |    |
| 2                   | a) Mucho    |     |     | X  |    |
|                     | b) Algo     |     | X   |    |    |
|                     | c) Poco     |     |     |    |    |
|                     | d) Muy poco | X   |     |    | X  |
|                     | e) Nada     |     |     |    |    |
| 3                   | a) Mucho    |     |     | X  |    |
|                     | b) Algo     |     | X   |    |    |
|                     | c) Poco     | X   |     |    |    |
|                     | d) Muy poco |     |     |    |    |

|          |                    |   |   |   |   |
|----------|--------------------|---|---|---|---|
|          | <b>e) Nada</b>     |   |   |   | X |
| <b>4</b> | <b>a) Mucho</b>    |   | X | X |   |
|          | <b>b) Algo</b>     | X |   |   |   |
|          | <b>c) Poco</b>     |   |   |   |   |
|          | <b>d) Muy poco</b> |   |   |   | X |
|          | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>5</b> | <b>a) Mucho</b>    |   | X | X |   |
|          | <b>b) Algo</b>     |   |   |   |   |
|          | <b>c) Poco</b>     | X |   |   |   |
|          | <b>d) Muy poco</b> |   |   |   | X |
|          | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>6</b> | <b>a) Mucho</b>    |   |   |   |   |
|          | <b>b) Algo</b>     | X |   | X |   |
|          | <b>c) Poco</b>     |   |   |   |   |
|          | <b>d) Muy poco</b> |   | X |   | X |
|          | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>7</b> | <b>a) Mucho</b>    |   |   |   |   |
|          | <b>b) Algo</b>     |   |   |   |   |

|           |                    |   |   |   |   |
|-----------|--------------------|---|---|---|---|
|           | <b>c) Poco</b>     | X | X | X |   |
|           | <b>d) Muy poco</b> |   |   |   | X |
|           | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>8</b>  | <b>a) Mucho</b>    |   |   | X |   |
|           | <b>b) Algo</b>     | X | X |   |   |
|           | <b>c) Poco</b>     |   |   |   |   |
|           | <b>d) Muy poco</b> |   |   |   | X |
|           | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>9</b>  | <b>a) Mucho</b>    |   |   |   |   |
|           | <b>b) Algo</b>     |   | X | X |   |
|           | <b>c) Poco</b>     | X |   |   |   |
|           | <b>d) Muy poco</b> |   |   |   | X |
|           | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |
| <b>10</b> | <b>a) Mucho</b>    |   | X | X | X |
|           | <b>b) Algo</b>     |   |   |   |   |
|           | <b>c) Poco</b>     |   |   |   |   |
|           | <b>d) Muy poco</b> | X |   |   |   |
|           | <b>e) Nada</b>     |   |   |   |   |

|    |             |   |   |   |   |
|----|-------------|---|---|---|---|
| 11 | a) Mucho    |   |   |   |   |
|    | b) Algo     |   | X |   |   |
|    | c) Poco     | X |   | X |   |
|    | d) Muy poco |   |   |   |   |
|    | e) Nada     |   |   |   | X |
| 12 | a) Mucho    |   | X |   |   |
|    | b) Algo     |   |   | X |   |
|    | c) Poco     | X |   |   | X |
|    | d) Muy poco |   |   |   |   |
|    | e) Nada     |   |   |   |   |

Fuente: Elaboración propia con base en información de matriz aplicada a informantes clave, Octubre 2009.

**Cuadro 3. Matriz general de evaluación condiciones institucionales ambientales.**

|  |
|--|
| <p><b>MATRIZ GENERAL DE EVALUACIÓN</b></p> <p><b>CONDICIONES INSTITUCIONALES AMBIENTALES</b></p> <p>Acciones educativas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sustentable en las cuatro IES de la región Puebla-Tlaxcala BUAP, UAT, UPAEP, UDA:</p> |
|--|

|                     |   |
|---------------------|---|
| período 2004-2008.  |   |
| Indicador a evaluar | <b>UDA</b>  |
| 1                   | La UDA cuenta con un Programa Ambiental de muy reciente creación, en el momento de llevar a cabo esta investigación el Plan se encontraba en la fase de diseño.   |
| 2                   | En este rubro hay muy poco, el único programa educativo que tiene un listado de materias optativas y entre ellas se incluyen algunas de tipo sustentable y comunitario es la de Ciencias de la comunicación.  |
| 3                   | La UDA en parte por el perfil de sus programas educativos no cuenta con este tipo de servicios ni la infraestructura necesaria, sin embargo se han llevado a cabo algunos cursos en las instalaciones de la propia universidad impulsados por instancias de gobierno como la SEMARNAT y la PROFEPA. |
| 4                   | Es muy poco lo que en esta parte la UDA trabaja, sólo como se indico anteriormente se tienen algunos convenios de tipo capacitación con las instancias antes mencionadas.   |
| 5                   | Desde hace dos años, ha aumentado el número de eventos y participaciones de tipo ambiental. Promovido principalmente por el área de secundaria y bachillerato.  |
| 6                   | Existen algunas publicaciones periódicas como el boletín “el gerundio”, una revista electrónica denominada “maguey”, pero se reconoce que no se han trabajado como tal los tres ámbitos del desarrollo sustentable, el económico, el social y el ambiental.   |

|    |  |
|----|--|
| 7  | La UDA a través de su Programa Ambiental está en proceso de diseño de su Sistema de Gestión Ambiental, por lo que ahora no se tienen resultados.                           |
| 8  | Hay muy poco, sólo con la coordinación general de la COSSIES en materia de servicio social para apoyar los proyectos educativo ambiental que se generen en la universidad. |
| 9  | Es muy incipiente lo que existe en materia de redes, estamos inscritos en una red ambiental pero sólo para el intercambio de información.                                  |
| 10 | Si se cuenta con políticas ambientales descritas en el Plan de Desarrollo Institucional.   |
| 11 | No hay nada.   |
| 12 | Es pequeña pero ya existe un espacio bibliográfico única y exclusivamente para la compilación de materiales en materia de medio ambiente.                                  |

Fuente: Elaboración propia con base en información de matriz aplicada a informantes clave, Octubre 2009.

## Bibliografía

Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.) (2002) *Directorio de Programas académicos vinculados al desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior en México*, Coedición ANUIES-SEMARNAT, México, 2002, (en prensa).

B.U.A.P. Historia Universitaria, Misión, Visión en <http://www.buap.mx/> consultada el 18 de Febrero de 2010.

Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (1998) *Metodología de la investigación*. Segunda Edición, Editorial Mc Graw Hill. México, DF.

Leff, Enrique. (1990) *Cultura ecológica y racionalidad ambiental*. en Aguilar, M. y G. Maihold (editores) *Hacia una cultura ecológica*, FES/DDF/CCYDEL, México, 1990. Pp. 39-68.

Leff, Enrique (2004) *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad,*

- complejidad, poder*. PNUMA/CIICYH. Edit. Siglo XXI. México, DF.
- México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2002). *Acciones ambientales de las instituciones de educación superior en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: antecedentes y situación actual*. Primera Edición. México: SEMARNAT/CECADESU.
- Oswald Spring, Úrsula y Ma. de Lourdes Hernández Rodríguez (2005) *El valor del Agua: una visión socioeconómica de un conflicto ambiental*. Coedición COLTLAX- Gobierno del Estado de Tlaxcala- CONACYT- Secretaría de fomento Agropecuario. México. DF
- Oswald Spring, Úrsula (1999) *Fuenteovejuna o caos ecológico*. Coedición UNAM-CRIM-COLTLAX AC-FUNDACIÓN HEINRICH BÖLL. México. DF
- Senado de la República (2004) *Boletín Informativo de la Dirección General del Archivo Histórico y Memoria Legislativa: La Educación Superior en México* en: [http://www.senado.gob.mx/content/sp/memoria/content/estatico/content/boletines/boletin\\_33-34.pdf](http://www.senado.gob.mx/content/sp/memoria/content/estatico/content/boletines/boletin_33-34.pdf). Consultada el 15 de Febrero de 2010.
- U.A.T. en <http://www.uatx.mx/index.php?&width=1280&height=800> Consultada el 23 de Febrero de 2010.
- U.D.A. en <http://www.universidaddelaltiplano.com/CGI-BIN/> Consultada el 22 de Febrero de 2010
- U.P.A.E.P. Historia de la U.P.A.E.P. en <http://www.upaep.mx/> Consultada el 22 de febrero de 2010
- UNESCO-ONU (1980) *La educación ambiental: Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. Paris.
- Universidad del Altiplano (2009) *Plan de Desarrollo Institucional 2009 – 2025*. Tlaxcala.

## Referencias

<sup>i</sup> **Mtra. Olga Vázquez Guzmán**, Dra. en Desarrollo Regional por el Coltlax y Coordinadora del Programa Ambiental de la Universidad del Altiplano,

012464627080 ext. 107, [udaolga@yahoo.com.mx](mailto:udaolga@yahoo.com.mx). **Dr. Sergio Flores González**, Dr. en Urbanismo por la UNAM, miembro del SNI-II, Facultad de ingeniería BUAP, 01 2222295500 ext. 7618, [sfloresgonzalez@hotmail.com](mailto:sfloresgonzalez@hotmail.com)

<sup>ii</sup> Entendiéndose por **condiciones institucionales ambientales**, aquellas acciones que se llevan a cabo en un centro educativo con el propósito de fomentar en la comunidad universitaria conocimientos, aprendizajes y prácticas de tipo educativo-ambiental, con el fin de inducirlos a un cambio permanente de actitudes y conductas a favor del medio ambiente.

<sup>iii</sup> **Descripción de indicadores empleados en la matriz general de evaluación:** 1. Plan o Programa ambiental universitario, 2. Actualización y/o Reforma curricular ambiental, 3. Servicios de consultoría, asesoría y laboratorio en materia ambiental e infraestructura para proporcionar servicios ambientales, 4. Procesos ambientales en coordinación con instancias o dependencias de gobierno en sus diferentes niveles federal, estatal y/o municipal, 5. Difusión de acciones, participaciones y eventos ambientales, 6. Línea editorial en medio ambiente y desarrollo sustentable 7. Sistema de Manejo Ambiental para mejorar el desempeño ambiental de la institución, 8. Convenios de colaboración interinstitucional con dependencias en los diferentes niveles de gobierno, 9. Redes de colaboración en materia ambiental, 10. Políticas ambientales manifiesto en el Plan de Desarrollo Institucional de la institución, 11. Educación continua y/o a distancia, 12. Biblioteca y/o materiales impresos y/o electrónicos especializados en medio ambiente

