FORMAR Y ACTUALIZAR DOCENTES EN GEOGRAFÍA: ENSEÑAR Y APRENDER LOS CONTENIDOS AMBIENTALES DE LA EGB

Viviana Zenobi Cristina Carballo Departamento de Ciencias Sociales. División Geografía UNL vivianazenobi@arnet.com.ar ccarba@arnet.com.ar

Introducción

Esta ponencia propone compartir nuestra experiencia en la asignatura **Educación Ambiental** (EA) de la carrera del profesorado en Geografía de la Universidad Nacional de Luján. Desde los inicios de la carrera, en la elaboración de los planes de estudio en el año 1989, se consideró la necesidad de incorporar los contenidos y las problemáticas ambientales en la formación de los futuros profesores.

Desde nuestra tarea de capacitadoras en contenidos de Ciencias Sociales fue llamativo que continuamente los docentes en actividad demandaran mayor perfeccionamiento y actualización en los contenidos vinculados con las temáticas ambientales. Sin duda, esta asignatura cobró gran relevancia desde la incorporación de los contenidos ambientales en los Contenidos Básicos Comunes (CBC) para la E.G.B. y el Polimodal.

A partir de esta demanda comenzamos a indagar acerca de la enseñanza de los contenidos ambientales. Observamos que todos los temas asociados al ambiente y a sus problemáticas eran tradicionalmente abordados por los docentes de Ciencias Naturales o bien por los profesores de Geografía quienes los encaraban desde perspectivas absolutamente biologicistas: las causas y las explicaciones entorno a los problemas ambientales se basaban en teorías naturalistas. Las representaciones sociales que predominan del concepto ambiente suelen asociarse a ecosistema.

La inclusión de estos temas en el Área de Ciencias Sociales imponía entender las cuestiones ambientales desde un enfoque esencialmente **socio-político**, es decir, el producto de un proceso histórico con racionalidades no siempre compatibles con la protección y conservación del ambiente.

Los objetivos centrales de nuestra asignatura fueron: por un lado, proveer a nuestros futuros profesores de los contenidos y los principios de la Educación Ambiental en su formación de grado. Y por otro lado, utilizar sus producciones como herramientas de actualización y perfeccionamiento para los docentes en actividad, de esta forma se intentó revertir –al menos en parte- los déficit de su formación de base y la escasez de materiales de actualización en relación con estas temáticas. Este segundo objetivo lo pudimos materializar con la elaboración de un capítulo destinado a la actualización docente y que se publicó en el Anuario de la División Geografía 1999 de nuestra Universidad.

La educación ambiental y la reformaeducativa

Si leemos atentamente los Contenidos Básicos Comunes (CBC) que propone la Reforma Educativa observamos que las temáticas ambientales se encuentran en el Área de las Ciencias Sociales. En el bloque 1: "Las sociedades y los espacios geográficos" se enuncian los contenidos de claro enfoque ambiental. Además, a lo largo de los cinco bloques que componen

el área encontramos conceptos, procedimientos y valores que incorporan los objetivos y principios de la Educación Ambiental.

Los contenidos ambientales están estructurados y graduados para los tres ciclos de la Escuela General Básica, en niveles de complejidad y profundización creciente. Así por ejemplo, el **medio ambiente** se lo define como "el conjunto de múltiples relaciones entre las sociedades y el medio natural". (Módulo 0, 1995, 177). Esta definición pone de manifiesto un enfoque donde el medio deja de ser el mero "escenario" de las acciones humanas para transformarse en una construcción social. Esto significa una resignificación de la valoración que los distintos grupos sociales realizaron y realizan de la oferta de la naturaleza de acuerdo con sus intencionalidades históricamente definidas. Aquí queda expuesta una mirada mucho más abarcativa, que apunta a poner en consideración la complejidad ambiental y la complejidad de la relación sociedad-naturaleza.

Enfoque y conceptos centralesdenuestra asignatura

La Educación Ambiental se centra en el concepto "medio ambiente" o simplemente "ambiente". Cabe entonces preguntarnos ¿Qué entendemos por medio ambiente? En nuestra asignatura lo definimos como un sistema complejo que resulta de la interrelación entre sistemas sociales y sistemas naturales. Dentro de este análisis aparece con nueva fuerza el concepto de **recurso natural**, ya que es la sociedad, a partir de los medios de que dispone, la que le otorga valor a ciertos elementos de la naturaleza que le permiten satisfacer sus necesidades básicas, convirtiéndolos en recursos. Dicha valorización cambió a lo largo del tiempo, según los niveles tecnológicos alcanzados, las políticas vigentes y los principios ideológicos y éticos. En síntesis, al hablar de medio ambiente no sólo nos referimos al soporte natural de las actividades humanas sino a una compleja trama de relaciones sociales, políticas y económicas que imponen una determinada forma de vinculación con la naturaleza.

Más allá de lo expuesto, no debemos olvidarnos que la discusión científica sobre el medio ambiente es abrumadora. Cada área del conocimiento propone un enfoque propio acerca del tema. Por ello creemos necesario que el primer paso en la Educación Ambiental es identificar las diferentes **representaciones** que del ambiente y de los problemas ambientales poseen las personas involucradas en el proceso educativo. (Reigota, 1995, 14).

Cualquiera sea la postura desde la que se intente analizar el ambiente es necesario definir una forma de aproximación al tema. En nuestro caso hemos optado trabajar a partir de los **problemas ambientales**. Este concepto es entendido como una alteración de la relación ambiente-sociedad que perjudica de algún modo a un grupo social (UNESCO-UNLP, 1992, 30). De las perspectivas posibles para enfocar la temática ambiental consideramos esta propuesta como la más recomendable, porque entre otras cuestiones permite un análisis integral de los problemas facilitando un enfoque interdisciplinario, y por estar relacionados con la vida cotidiana pueden ser percibidos y motivar a los alumnos en la indagación de sus causas y en la búsqueda de posibles alternativas de soluciones.

Como señalamos anteriormente, los problemas ambientales, generalmente, eran abordados en las instituciones escolares por las Ciencias Naturales. Desde nuestra propuesta queremos enfatizar que sólo desde un **acercamiento interdisciplinario** se logra la comprensión de las cuestiones ambientales. En este punto, coincidimos con Teitelbaum al señalar que "Cuando se proponen nuevos enfoques metodológicos en materia de educación, aparece el tema de que se pretenda abandonar el estudio sistémico de las diferentes disciplinas o asignaturas, por medio de la división tradicional en materias. No se trata de eso, sino más bien de estudiarlas sin aislarlas artificialmente unas de otras, ni separarlas de la realidad. El estudio interdisciplinario es una necesidad pedagógica y al mismo tiempo el fundamento de un conocimiento más integral de la realidad. Esto último es así porque el mundo es una unidad compleja, escindible en teoría, sólo a los efectos de estudio e investigación..."(Teitelbaum, 1978, 67).

La investigación interdisciplinar del medio ambiente pretende elaborar nuevos conocimientos para encontrar los medios de resolver determinados problemas, por lo tanto, el **rol del docente** debe redefinirse ante este enfoque. Esto mismo señala Enrique Leff cuando afirma "La Educación Ambiental plantea una nueva relación profesor-alumno que fomenta una participación más activa e inquisitiva del alumno y un proceso permanente de formación y perfeccionamiento permanente del docente. Los propósitos de generar un proceso educativo y de orientar la investigación y la producción de conocimientos con base en los principios de interdisciplinariedad, no han sido cumplidos en los años transcurridos desde la Conferencia de Tbilisi. No ha sido fácil romper con las inercias de las prácticas académicas." (1992, 8).

Si bien en los docentes hay una aceptación de las propuestas interdisciplinarias, en la realidad del aula su importancia cualitativa y cuantitativa aún es débil, debido, entre otras cosas, a que la organización institucional no favorece el encuentro y el trabajo interdisciplinario. Esta tarea deberá realizarse progresivamente, para lo cual se deberán propiciar buenas relaciones entre los docentes, un profundo conocimiento de las propias disciplinas y una adecuada organización institucional de la enseñanza.

Con respecto a la **propuesta didáctica** de nuestra asignatura. Intentamos propiciar un trabajo activo y comprometido de nuestros alumnos, ponemos en tensión las formas tradicionales de aprender para que puedan repensar su futura práctica docente. Creemos que una enseñanza memorística, repetitiva no conduce a formar docentes críticos y autónomos de sus decisiones. Por ello, trabajamos permanentemente asociando los nuevos aprendizajes con los problemas de la realidad y la reflexión sobre sus propios aprendizajes.

El trabajo final de nuestra materia consiste en planificar una unidad didáctica tomando como eje alguno de los contenidos trabajados en el seminario y que además corresponda a los nuevos contenidos ambientales presentes en los CBC.

La articulación entre nuestra asignatura y los docentes en actividad

Durante el curso del año 1998, los trabajos presentados por nuestros alumnos fueron de muy buen nivel, y consideramos que podían convertirse en una excelente herramienta de actualización para los docentes en ejercicio.

A lo largo de 1999, trabajamos en la División Geografía, del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján, en la elaboración y publicación de un "Anuario" de la división. En ese marco y cumpliendo con el compromiso que las profesoras de la cátedra demostramos hacia los docentes en actividad, nuestra asignatura inauguró un capítulo vinculado con la **actualización y el perfeccionamiento docente**. En ese capítulo desarrollamos algunos conceptos y temáticas fundamentales de la asignatura pero además, incorporamos dos de las unidades didácticas elaboradas por nuestros alumnos. De esa manera dimos respuesta a las continuas demandas que hacen los docentes de acercarles propuestas concretas de trabajos para el aula, es decir cómo convertir los saberes académicos en saberes escolares.

De los trabajos realizados hemos seleccionado la propuesta Nº1 realizada por la alumna Carola Díaz y la propuesta Nº2 por la alumna María Soledad Michelena. En ambas unidades didácticas han trabajado problemas ambientales locales y cercanos a la comunidad educativa. Las alumnas utilizaron algunos de los conceptos estructurantes de la Geografía como el interjuego de escalas de análisis, actores sociales, multicausalidad, entre otros. El concepto **actores sociales** facilita la comprensión del problema ambiental e introduce al alumno en el análisis de las múltiples miradas alrededor de un mismo problema; permite descubrir y descubrirse uno mismo y reconocer los valores que siempre subyacen en las decisiones individuales y de grupo. Para la presentación de esta ponencia se transcribe a continuación la propuesta didáctica Nº 1.

Una propuesta didáctica

La propuesta didáctica se desarrolla en el siguiente orden:

- 1. Tema
- 2. Eje problematizador
- 3. Contenidos Básicos Comunes pertinentes al eje propuesto
- 4. Conceptos centrales
- 5. Fundamentación de la modalidad pedagógica ambiental
- 6. **Desarrollo de la unidad didáctica:** temario de las clases y desarrollo de la clase 5 (tema, objetivo de la clase, contenidos específicos de la clase, estructura, desarrollo, evaluación de la unidad didáctica y anexos I y II)
- 1. Tema: las sucesivas inundaciones de la Cuenca Johnston en el Partido de Hurlingham. Provincia de Buenos Aires. Argentina. Curso: 9ª Año
- **2. Eje problematizador:** La expansión de los asentamientos urbanos sobre la Cuenca Johnston, sumado a condiciones naturales, ha causado alteraciones en el escurrimiento de las precipitaciones provocando inundaciones sucesivas que afectan a la población del sur de Partido de Hurlingham, dificultando entre otras cosas la circulación local.
- 3. Contenidos Básicos Comunes pertinentes al eje propuesto.
- 3.1 Conceptuales:_
- -Elementos y procesos del medio natural. Características climática, geomorfólogicas, cuencas hídricas. Paisajes naturales. Procesos y tipos de escurrimiento superficial, balance hídrico.
- -Incidencia de los asentamientos y las actividades humanas. Respuestas y emprendimientos sociales.
- -Problemas ambientales a diferente escala: estudio de caso "Cuenca Johnston".
- 3.2. Procedimentales:
- -Selección y recolección de datos, en fuentes específicas, sobre el espacio geográfico.
- -Elaboración de planos sobre fuentes indirectas o mediante observación directa.
- -Análisis de relaciones de creciente complejidad entre los elementos del medio ambiente.
- -Realización de informes sencillos para comunicar los resultados obtenidos durante el proceso de aprendizaje.
- -Salidas de campo para la observación directa.
- -Lectura e interpretación de información cartográfica y periodística.
- -Interpretación de fotografías.
- 3.3 Actitudinales:
- -Perseverancia en el tratamiento de los problemas ambientales.
- -Posición crítica, responsable y constructiva en relación con investigaciones en las que participa.
- -Respeto por el pensamiento ajeno.

- -Valoración del intercambio de ideas como fuente de construcción de conocimientos.
- -Interés en el mejoramiento del medio ambiente.
- -Uso del razonamiento para plantear y resolver problemas ambientales.
- -Utilización del0 vocabulario preciso que permita la comunicación y evidencia cierta organización del pensamiento.
- -Valoración de las ciencias sociales en su aporte explicativo y comprensivo.

4. Conceptos centrales:

Espacio local
Escurrimiento natural
Crecimiento urbano

Precipitaciones
Inundaciones sucesivas
Circulación local

Planicie inundable
Proceso de urbanización
Rol del municipio

5. Fundamentación de la modalidad pedagógica ambiental:

La educación ambiental "no es una disciplina sino una modalidad pedagógica" (Felice, J., A. Giordan y C. Souchon, 1994) que debe dirigirse a todos los sectores de la comunidad, respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los distintos actores sociales dando cuenta de los problemas ambientales y brindando herramientas para comprenderlos mejor. Además debe preparar a los grupos de profesionales para prevenir y solucionar dichos problemas. Para ello se requiere de un enfoque global del medio ambiente recalcando que no debería ser una obligación sino que es una posibilidad de cambio a los problemas que vivimos. Por otro lado, el desarrollo de las sociedades, ligado a un rápido crecimiento demográfico, incrementaron las presiones sobre el medio ambiente tanto en forma directa (consumo de espacios y recursos) como en forma indirecta.

Las finalidades de la educación ambiental deben estar adaptadas a cada región de manera tal que pueda permitir la comprensión de las complejas interacciones de aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales; difundir alternativas de desarrollo que no perjudiquen, o lo hagan en menor medida al ambiente; promover modos de vida más armoniosos y concientizar a través de la educación. Para ello se requiere del desarrollo de nuevas actitudes y comportamientos con respeto y al mismo tiempo que promueva nuevos conocimientos.

Como se dijo al comienzo, la educación ambiental no es una disciplina sino que es el resultado de la contribución de diversas disciplinas aplicadas al conocimiento y comprensión de los problemas ambientales y sus posibles soluciones. Para adoptar este enfoque interdisciplinario es necesario que, para resolver los problemas, se identifiquen, jerarquicen y articulen contenidos de varias disciplinas, destacando su interdependencia. Por ello se plantea la transversalidad de los contenidos de Educación Ambiental. Esto quiere decir que, para el eje desarrollado en esta propuesta didáctica se requiere de los contenidos de otras áreas, por ejemplo: de Educación Cívica: el rol del municipio y su participación en la solución de problemas; de Historia, la evolución de la ciudad, creación del partido; de Ciencias Biológicas, las características de los factores naturales; y de Geografía, la organización espacial, las características de localización y expansión, etc.

Esta transversalidad requiere de enfoques interdisciplinarios y supone un proceso de cambio social en el que la participación de la ciudadanía y los cambios institucionales deben incorporar

la protección del medio ambiente y la solución de problemas ambientales como el caso de la Cuenca Johnston.

Para que el eje resulte significativo y relevante a los alumnos se incluye la observación, el análisis y la experiencia directa del entorno inmediato. Derivado de ello, es su carácter crítico el que favorece el análisis y la interacción de los factores que intervienen, estimulándose la creatividad en la adopción de soluciones.

6. Desarrollo de la unidad didáctica:

-Temario de cada clase:

Primera Clase: Presentación del tema.

Mediante distintas actividades se presentará el problema y algunos conceptos centrales de la unidad.

Segunda Clase: Desarrollo.

Algunas consideraciones acerca de la localización y las condiciones naturales del Partido.

Tercera Clase: Desarrollo.

El proceso de urbanización desde los inicios a la actualidad.

Cuarta Clase: Desarrollo.

Situación ambiental del partido y rol municipal.

Quinta Clase: Cierre de la unidad: Análisis del problema de las inundaciones en la Cuenca Johnston.

Sexta Clase: Evaluación: entrega del trabajo final.

En la primera clase se presentará la unidad y el problema ambiental (los alumnos ya están familiarizados con el mismo ya que lo padecen cada jornada lluviosa porque el colegio se ubica sobre la Cuenca Johnston) y se hará una aproximación a los problemas que las inundaciones traen aparejados.

En la segunda clase se analizarán y correlacionarán las condiciones naturales locales (geomorfológicas, hidrográficas, climáticas, pluviométricas y las características de su localización) poniendo especial atención a aquellos factores que condicionen la existencia de características que marquen el problema. Como ejemplo de ello: anegabilidad, ocupación de la planicie inundable y la falta de drenaje natural.

En la tercera clase se va a desarrollar la evolución histórica y urbanística local. Los alumnos podrán inferir la importancia del crecimiento urbano y la carencia de planificación como causantes primordiales de las inundaciones.

En la clase siguiente se hará referencia a la conformación reciente del municipio y a sus principales políticas de acción, haciendo hincapié en la situación ambiental del partido y, a través de ello, analizar cual es el rango de prioridades que el municipio establece para encarar obras que solucionen el problema de la cuenca Johnston.

En la última clase se hará un repaso de aquellos aspectos que fueron destacados en cada una de las clases siguiendo el siguiente esquema:

- Identificación del problema en sus aspectos espacial y social.
- Reconocimiento de causas y consecuencias.
- Elaboración de alternativas de solución.

Cabe destacar que el desarrollo de las clases y el material bibliográfico serán cuidadosamente diseñados a fin de resultar puntuales y claros. Al finalizar cada clase los alumnos deberán entregar un sintético informe de lo trabajado.

Junto con el desarrollo del eje problematizador, se trabajarán algunos contenidos procedimentales a fin de guiar a los alumnos en la estructura del informe final, el que deberán entregar una semana después de finalizada la unidad.

-Desarrollo de la Clase Nº 5.

Tema: Las inundaciones en la Cuenca Johnston.

Objetivo de la clase:

Reconocer los principales rasgos que caracterizan al espacio local, recalcando cómo se ve afectada la circulación de automóviles y de transeúntes cada vez que se inunda la zona.

Contenidos específicos de la clase:

- Conceptuales: Inundaciones sucesivas. Características del espacio local. Circulación local. Actores sociales involucrados.
- Procedimentales: Interpretación fotográfica. Análisis de relaciones entre elementos del medio ambiente.
- Actitudinales: Posición crítica y constructiva en relación con investigaciones en las que participa. Uso del razonamiento para plantear y resolver problemas. Utilización de un vocabulario acorde al debate propuesto.

Estructura de la clase:

- Apertura: A través de la presentación de una serie de fotos, los alumnos deberán contestar las siguientes preguntas. (Aclaración: las fotos son del barrio afectado por las inundaciones luego del período de lluvias). Es una actividad grupal y se van a entregar dos fotos distintas por grupo (algunas se van a repetir).

¿A qué espacio pertenecen las fotografías?

¿Qué elementos se observan?

¿Qué problemas generan a la sociedad local?

¿Cómo afecta este problema a vos y a tu familia?

Se hará la puesta en común y se anotarán las respuestas en el pizarrón.

Materiales y recursos: fotografías, hoja, lapicera, tiza y pizarrón. (Anexo I)

-Desarrollo: Se dividirán a los alumnos en cinco grupos, a cada uno se les entregará una ficha donde cada personaje dice una frase en relación con el problema trabajado. Luego deberán exponerlo al grupo total.

Materiales y recursos: ficha de los personajes, hoja, lapicera, tiza y pizarrón. (Anexo I)

-Cierre: La idea central de esta actividad es que se inicie un debate entre los actores sociales seleccionados y en el que cada grupo deberá defender su situación a partir de argumentos elaborados con la información aportada y mantener una actitud responsable y respetuosa.

Materiales y recursos: hojas de papel, lapicera, tiza y pizarrón.

-Evaluación de la unidad didáctica:

La evaluación consistirá en la entrega de un **trabajo final** que los alumnos irán realizando de manera parcial al cabo de cada una de las clases. Se realizará una evaluación del trabajo final y una evaluación formativa permanente que servirá para revisar los puntos débiles surgidos durante el proceso de aprendizaje. **(Anexo II)**

ANEXO I: Material didáctico de la clase desarrollada Nº5

-Para la apertura de la clase: Las fotografías fueron tomadas por la docente en el momento de las inundaciones. Los lugares fotografiados corresponden a un radio de 1 a 2 cuadras del colegio al que asisten los alumnos quienes, cuando está inundado, deben faltar al colegio o mojarse porque no hay forma de cruzar las calles. (El período de inundación dura entre 3 y 4 horas una vez culminadas las precipitaciones).

Foto 1: Una mujer con su hijo cruzando la calle inundada con los pantalones arremangados y las zapatillas en la mano.

Foto 2: Un auto que se quedó en el medio de la calle con el agua sobrepasando la parte inferior de sus puertas.

Foto 3: Un colectivo levantando grandes olas que se introducen en las puertas de las casas.

Foto 4: El agua de la calle sobrepasando el cordón y tapando casi totalmente la vereda.

Foto 5: La esquina del colegio con acumulación de basura, ramas y pasto que arrastra la correntada.

Foto 6: El guiosco que atiende a los alumnos con el agua ingresando por debajo de la puerta.

-Para el desarrollo de la clase:

Fichas con los personajes seleccionados: maestra, colectivero, mamá de un alumno, remisero y secretario del intendente.

Personaje 1:

"Yo soy maestra del 2º Ciclo de la E.G.B. y, cuando llueve, tengo que mojarme todos los pies y venir con toallas y ropa seca para cambiarme dentro del colegio. Creo que alguien tiene que hacer algo y solucionar este problema".

Personaje 2:

"Trabajo en la Empresa de Transporte Villa Ballester hace 10 años y, cada vez que llueve se inundada. Cuando llueve mucho tiempo tarda como 4 o 5 horas en bajar. Yo veo que el problema no es mío sino de los vecinos, ya que aunque pase despacio, el colectivo levanta olas que, algunas veces, entra en las casas."

Personaje 3:

"Mi hijo es alumno del colegio, tiene 6 años. El otro día, justo a la hora de entrada a la escuela, se largó a llover. Enseguida teníamos el agua en los pies y, me descalcé para no mojarme los zapatos. Justo me corté con algo de basura que traía el agua. Esto así no puede seguir."

Personaje 4:

"Yo soy remisero y vivo haciendo viajes desde la zona sur del partido hacia la estación de Hurlingham. Es un trayecto corto, pero cuando llueve y se inunda, o me doy toda la vuelta al partido (más del doble de recorrido) o me arriesgo a que se me quede el auto en el medio de la correntada de la Cuenca Johnston."

Personaje 5:

"Trabajo hace tres años como secretario del intendente del partido. Muchos vecinos asisten al municipio a hacer reclamos. Nosotros, los del gobierno municipal, hacemos lo posible por solucionarlos. Con respecto a la Cuenca Johnston hay un proyecto de desagües que, en cuanto se consiga el presupuesto acorde, se pondrán en marcha las otras. Por el momento nada podemos hacer"

ANEXO II: Trabajo final de la unidad:

"Las sucesivas inundaciones en la Cuenca Johnston"

-Pautas para la realización del trabajo:

A partir de la bibliografía que se irá entregando en cada clase, y con todos los materiales que desees incorporar, realiza un breve informe escrito en el que expongas el o los problemas que observes a raíz de las inundaciones en la Cuenca Johnston.

-Organización del informe escrito:

Carátula: Título del trabajo. Curso. Alumno. Docente. Año Lectivo.

Introducción: Cuenta brevemente lo que vas a hacer en el trabajo, señalando los recursos que vas a utilizar y cuáles son las ideas centrales del mismo.

Desarrollo:

Identificación del problema: su ubicación espacial y relevancia social.

Caracterización de las causas naturales, históricas, urbanísticas y políticas.

Caracterización de las consecuencias según los diferentes actores sociales involucrados.

Elaboración de alternativas de solución.

Conclusión: Comenta que conclusiones alcanzaste luego de realizar el trabajo.

NOTA: Debes confeccionar los mapas, croquis, planos, es decir, todo el material que te ayude a presentar mejor el problema ambiental en cuestión. Si lo deseas puedes incluir recursos visuales.

Para obtener información sobre el tema puedes dirigirte a la Municipalidad de Hurlingham, a la Casa de la Cultura y al Centro Cultural de Hurlingham, a la Sociedad de Fomento Parque Johnston como así también consultar en Bibliotecas locales y periódicos locales.

Bibliografia:

- Aisenberg, B. y S. Alderoqui (comps). (1994). Didáctica de las Ciencias Sociales: Aportes y reflexiones. Paidós Educador. Capítulo XI.
- Carballo, C. y B. Varela (1998) Manual de Ciencias Sociales de 6to. grado, segundo ciclo del E.G.B. Editorial A-Z.
- de Felice, J., A. Giordan y Ch. Souchon (1994). Enfoque interdisciplinar en Educación Ambiental. UNESCO- PNUMA. Capítulos 1, 2 y 3.
- Defarges, P.M. (1990). Medio Ambiente y Economía. En: Ramses 91. Sistema Económico y estrategias. El mundo y su evolución. Cap.4.
- Gutman, P. (1994). La economía y la formación ambiental. En: Enrique Leff (comp.) Ciencias Sociales y formación ambiental. Gedisa Editorial.

- Lipietz, A. (1995). Crisis ecológicas globales y conflictos norte-sur. En: Realidad Económica № 133.
- Lowy, C. (1995). Medio ambiente y desarrollo sustentable. Algunos aspectos económicos y políticos. En: Realidad Económica N^{Ω} 132. Buenos Aires.
- Ministerio de Cultura y Educación (1994). Contenidos Básicos Comunes. Area de Ciencias Sociales.
- MOPT UNESCO (1991). Educación Ambiental: Principios para su enseñanza y aprendizaje. 1º parte.- Penteado, H. (1994). Meio Ambiente e formação de professores. Cortez Editora, São Paulo.
- Reigota, M. (1995). Meio ambiente e representação social. Cortez Editora, São Paulo.
- Stroh, P.Y. (1995). As Ciências Sociais na interdisciplinaridade do Planejamiento Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. En Desenvolvimento e natureza: Estudos para uma sociedade sustentável. Cortez Editora, Sao Paulo.- Teitelbaum, A. (1978). El papel de la educación ambiental en América Latina. UNESCO.
- UNESCO- UNLP (1992). La Educación Ambiental en la Universidad. Propuesta metodológica. Buenos Aires. Unidades 1, 2 y 3.
- Zenobi, V. y B. Varela (1998) Manual de Ciencias Sociales de 5to. grado, segundo ciclo del E.G.B. Editorial A-Z.