

Algunas propuestas de Educación Ambiental en la escuela

Parte IV: Jugar, reflexionar, aprender... “Construimos diferentes tipos de sociedades: ¿cómo es nuestra relación con el medio ambiente en cada una de ellas?”

Ana Victoria Cuesta | Licenciada en Antropología, Opción Docencia, FHCE, cursando Maestría de Museología, Universidad de Granada, España.

Juan José Dimuro | Académico de años finales de la Licenciatura Historia, FHCE.

María Inés Copello | Maestra. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesora Adjunta, FHCE - Opción Docencia. Profesora del Programa de Maestría y Doctorado (PPGEA) de la URG, Brasil.

En co-autoría con **Teresa Franquesa / Isabel Alves / Ana María Prieto / Manuel Cervera**¹

«Digamos... que, en palabras de un pensador latinoamericano, “la superación de una utopía sólo se justifica si da lugar al nacimiento de otra aún más intrépida” (Benedetti). Entendamos, pues, la utopía de una humanidad en armonía con la naturaleza y entre sí no como un sueño imposible, sino como el sueño posible, necesario y desafiante ante el cual el planeta, la sociedad y la vida son espacios de posibilidades, de modo que nuestro compromiso como educadores no sea una conquista de un día, una estación a la que llegar, sino una forma cotidiana de viajar.»

María Novo (1996)

I- Introducción

Llegamos al cuarto y último trabajo de la serie anunciada. En él vamos a compartir algunas reflexiones didácticas, un poco de fundamentación en el tema y, sobre todo, una experiencia didáctica, nuevamente centrándonos en el campo de la Educación Ambiental (EA). Para este artículo hemos elegido un tema de los

considerados más relevantes de la EA, la discusión de qué es y qué implica el llamado “desarrollo sostenible”. Esperamos que el trabajo que proponemos lleve a los alumnos a comprender y “sentir” que esto no significa acciones de planear un uso más eficaz de los recursos; más allá de ello, nos implica pensar en cómo cambiar, radicalmente, el modelo de sociedad donde esta situación se concreta. Es nuestro propósito proponer estímulos para que los alumnos piensen lo que involucra la situación social actual y, a partir de ello, puedan (re)pensar este modelo social y vislumbrar otra vida, quién sabe, incluso más feliz, otras formas de pensar las relaciones sociales y el uso de los recursos que nos ofrece el ambiente (recursos naturales, sociales, de relación de los humanos entre sí y de estos con los demás seres vivos). Es en este sentido que apuntan los debates de EA y las declaraciones de las diferentes conferencias que se van sucediendo en relación a la misma. En el intento de auxiliar a ese repensar, vamos a proponer que el trabajo a ser realizado por los alumnos no solo

¹ Estos compañeros, todos ellos actuantes de forma muy comprometida en la Educación Ambiental en Cataluña, España, son los autores de la obra *Hábitat. Guía de Actividades para la Educación Ambiental. Serie Monografías* (Madrid: Ministerio del Medio Ambiente, 1996), de la cual utilizamos parte de uno de los juegos. En reconocimiento a la autoría, y en el espíritu de unidad y cooperación que propone la Educación Ambiental, este último artículo de la serie se firma en co-autoría con ellos.

transite por modelos de la sociedad occidental. Nos vamos a embarcar en la vivencia de otros modelos sociales, tanto actuales como del pasado. Buscamos huir de posturas idealizadoras de otras realidades. Pero sí es nuestro propósito abrir el abanico de opciones hacia diferentes formas de organización social y analizar cómo se puede entender en ellas el tema del desarrollo sustentable.

II- El “Juego de Simulación” como estrategia didáctica

En el caso de este artículo vamos a incursionar en una nueva estrategia didáctica: el juego de simulación, lo lúdico como estrategia de aprendizaje. La extensión del artículo no nos permitirá tratar este aspecto de forma profunda. Pero, por lo menos, vamos a delinear algunas directrices sobre nuestra concepción respecto a esta estrategia de enseñanza y aprendizaje.

El Juego de Simulación tiene por base la modelización de procesos, de situaciones, que se constituye en un importante soporte para que los alumnos se impliquen en un diálogo con la realidad. Como dice María Jesús Marrón (2001), en los Juegos de Simulación *«se aúnan la riqueza motivadora del juego y el valor didáctico de la simulación, lo que propicia el aprendizaje basado no solo en el saber o conocer, sino también, y especialmente, en el saber hacer y en el saber ser»*. Esta estrategia didáctica permite que, ante situaciones simuladas, a partir de la acción, se aprenda tanto sobre contenidos como sobre desempeños, valores y actitudes. Es una forma de aprendizaje que promueve la interacción y la comunicación. Es divertida y estimula aprendizajes significativos. En este tipo de trabajos, el docente tiene un importante papel en el manejo y dirección de la situación de juego, en el manejo del grupo, la distribución de roles, y en dirigir la interrogación y el análisis sobre la experiencia vivida. Una fase fundamental en este tipo de estrategia es la propuesta de actividades, desdoblamientos de la misma respecto a la discusión de valores, actitudes, conceptos.

Otro aspecto a destacar en este tipo de trabajo es que es un juego sin ningún carácter competitivo. Se trata de un estilo de representación que puede ser de carácter más básico o de incorporar elementos de teatralización. En todo caso, lo fundamental es la actitud de pensar y establecer

nexos entre las acciones que se realizan, de forma cooperativa y colaborativa, y los pensamientos a que las mismas van conduciendo.

III- Algunos fundamentos teóricos sobre el tema a ser trabajado

III.1- Modelos de sociedades y su relación con el medio ambiente

A lo largo de la historia, la humanidad ha tratado de conseguir un dominio de la naturaleza. De acuerdo a datos estadísticos relativos al crecimiento de las ciudades, a la explotación de la tierra, el control climático, etc., podemos decir que nuestra especie lo ha logrado. Este proceso se ha intensificado desde fines del siglo XVIII con la expansión de la industrialización en Europa y su posterior universalización en el siglo XIX. De hecho, el progreso en el aprovechamiento de los recursos naturales ha sido tan espectacular y los avances tecnológicos han dado a la civilización occidental tal poder sobre la naturaleza, que le han hecho creer independiente de las leyes naturales. Sin embargo, no lo es en absoluto. Y consecuencia de ello es la evidente crisis ambiental que vive nuestro planeta.

El Programa Medioambiental de Naciones Unidas brinda los siguientes datos sobre ciudades:

- El mundo se está volviendo más urbano. En 1950, menos de una de cada tres personas vivía en una ciudad, grande o pequeña. Hoy, cerca de la mitad de la población mundial es urbana; y en 2030, la proporción será de más del 60 por ciento.
- La urbanización en países ricos coincide ampliamente con el crecimiento económico, una tendencia que no se encuentra en las regiones pobres. En África, más del 70 por ciento de la población no es urbana y más de 160 millones de personas viven en barrios marginales.
- El agua en mal estado, la falta de condiciones sanitarias adecuadas y la contaminación del aire, están entre las amenazas de los barrios marginales. Infecciones respiratorias agudas y diarreas son las mayores responsables de la muerte de niños menores de cinco años.
- La generación de energía, la industria y el transporte, hoy principalmente asociados con ciudades grandes y pequeñas del mundo desarrollado, son responsables de la mayoría de las emisiones de dióxido de carbono, el principal gas de efecto invernadero culpado por el calentamiento global.
- El cambio climático podría inundar ciudades costeras como consecuencia de un crecimiento en el nivel del mar, y provocar graves tormentas. Cerca de un 40 por ciento de la población mundial vive en un espacio de 60 km a partir de las costas.

Por otro lado, en algunas culturas indígenas, ajenas a este modelo de comportamiento, la división cultura-naturaleza no existe, o los límites que separan una y otra concepción resultan difusos. Ello quiere decir que, en determinadas cosmovisiones o formas de interpretar el mundo, el medio ambiente y la humanidad son aspectos indisolubles, hilos entrelazados en una misma red de significados simbólicos. En este contexto podemos decir que el medio ambiente se humaniza y la cultura se naturaliza. Por lo tanto, el respeto y cuidado del ecosistema se encuentra institucionalizado, formando parte del conjunto de creencias y acciones que regulan la vida de las comunidades. Muchas de estas sociedades desconocen nuestra idea de desarrollo, sobre todo aquel de carácter insostenible y, en contrapartida, promueven un uso del medio tendiente al aprovechamiento de los recursos, que evita la destrucción. A propósito, podemos citar múltiples ejemplos: desde la época prehistórica, el sistema de cultivo mesoamericano de ‘chinampas’ en regiones altas, que implica el almacenamiento de agua y su reconducción desde las montañas a las tierras cultivables. O la técnica de ‘roza’, a partir de la cual se tala y quema la vegetación, se siembra, cosecha y se deja descansar el terreno, para a posteriori plantar. En nuestro territorio tenemos el caso de los ‘constructores de cerritos’ en el este del país, que 4.500 años atrás comienzan a domesticar el paisaje (Gianotti García, 2005) y más tarde a explotar de forma planificada, intensiva y responsable, los humedales de la región (Bracco y otros, 2000). Lo cierto es que, en todos los casos, existe un desarrollo equilibrado en el manejo ecológico, sobre el que podemos aprender y mucho.

III.2- Desarrollo sostenible

Volviendo al caso occidental, la dominación de la naturaleza ha transgredido ciertos límites que conllevan el riesgo de destruir las mismas bases de la vida: el envenenamiento del agua y del aire, la pérdida de suelos fértiles, la desaparición de especies animales y vegetales, el agotamiento de los recursos minerales y energéticos, son inconvenientes no previstos que son

consecuencia del ‘progreso’. Concordamos con el pensamiento de María Novo: «Así, la pregunta que nos hacíamos hace años, la pregunta de ¿qué hacer con los recursos? ha dado paso a un nuevo interrogante: ¿qué hacer con los modelos sociales y económicos? Ya no estamos solo preocupados por los recursos, hemos aprendido a preocuparnos por los modelos donde se decide el uso de los recursos.» (1996:12-13)

En la Cumbre de Río (1992)² se hizo pública y oficial la concepción de que medio ambiente y desarrollo son términos inseparables. Se trata de tomar conciencia de que los recursos naturales son limitados, y que es insostenible un modelo socio-económico que promueva la explotación y el consumo irracional de los mismos. Así, aparece la idea de **desarrollo sostenible**, a partir de la cual se busca «mejorar las condiciones de vida de los seres humanos mediante una explotación racional y respetuosa del medio ambiente» (Villalobos y otros, 2007:368). Se intenta impulsar «un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades» (Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, 1983)³.

Población actual del mundo: 6.720.783.895

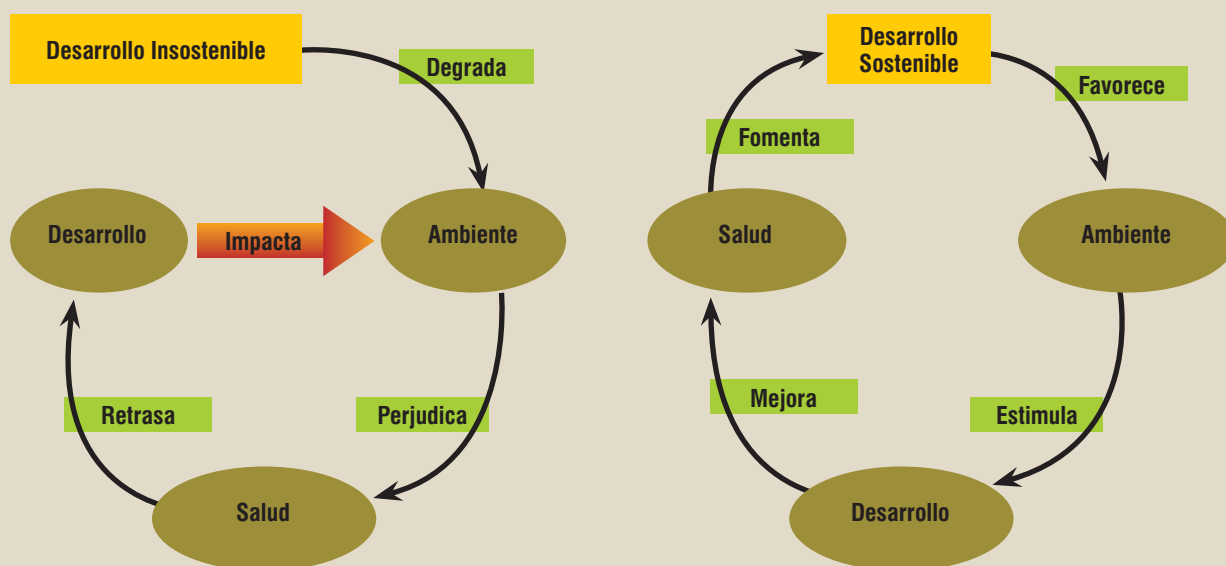
- Más de 1.200 millones de seres humanos no tienen acceso a agua potable.
- 1.000 millones carecen de vivienda estimable.
- 840 millones de personas mal nutridas.
- 2.000 millones de personas padecen anemia por falta de hierro.
- 880 millones de personas no tienen acceso a servicios básicos de salud.
- 2.000 millones de personas carecen de acceso a medicamentos esenciales.

Ver: mundo en miniatura: http://www.miniature-earth.com/me_spanish.htm

² Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o Cumbre para la Tierra, realizada en Río de Janeiro, Brasil.

³ Definición establecida en 1987 en la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, 1983 (<http://www.cinu.org.mx>).

Como destaca María Novo (1996), los planteamientos actuales de la EA cuestionan el modelo cultural del occidente industrializado y plantean el respeto a todas las culturas, **la interacción cultural**.



Entonces, el concepto de sostenibilidad no puede ser aplicado sólo a las sociedades occidentales, las distintas culturas han de tener la posibilidad de planificar, organizar e implementar sus propios modelos y estrategias al respecto.

«Se ha dado un paso muy importante porque ahora, cuando tantas comunidades humanas han asumido el desarrollo sostenible como desarrollo endógeno, lo que nos dicen es “no queremos que nos salven; déjenos elegir nuestro modo de avanzar eligiendo nuestro propio modelo”...» (Novo, 1996:13)

En este sentido es interesante destacar el caso de algunas sociedades ‘primitivas’⁴, en las cuales el acceso a los recursos, la producción de bienes así como su circulación adquieren modalidades tendientes a la preservación del medio y al fortalecimiento de las relaciones sociales. Ello quiere decir que, a diferencia de nuestra cultura donde la explotación está ligada a una lógica de mercado con fines comerciales de consumo desmedido, en otras comunidades, el modelo deja entrever un comportamiento responsable y el intercambio tiende a promover alianzas, solidaridad, comunión y paz entre las personas o comunidades (Mauss, 1979; Sahlins, 1977).

Vale la pena destacar no solo el vínculo de los grupos humanos con la naturaleza, también se incluyen los lazos creados entre las personas a partir de la obtención, producción y circulación de los bienes o recursos naturales. En las sociedades ‘primitivas’, esto se traduce en particulares relaciones sociales que describimos a continuación. De acuerdo a Marshall Sahlins (1977), es común que en determinadas cosmovisiones exista una conexión entre lo material y las relaciones entre las personas (tanto al interior de la comunidad como con respecto a otras). En este sentido, el autor registra, etnográficamente, dos modalidades de transacciones económicas: a) la *redistribución* (asociada a jefaturas o cacicazgos), que implica movimientos centralizados desde un centro social donde los recursos se reúnen y de allí fluyen hacia fuera; b) la *reciprocidad* (en bandas y tribus), que establece relaciones solidarias en la medida en que lo material beneficia o asiste a ambas partes del acuerdo. Este último tipo puede subdividirse en los siguientes casos: *reciprocidad generalizada*, cuando las relaciones sociales se apoyan en el regalo o ‘don’ (Mauss, 1979), es decir que las transacciones son puramente altruistas y el

⁴ ‘Sociedades Primitivas’, según Marshall Sahlins (1977), refiere a aquellas culturas que carecen de Estado político e incluye formas de agrupación tales como: bandas, tribus, jefaturas, etc.

aspecto material está reprimido por el social, no existe una contra-obligación: no se estipula tiempo, cantidad o calidad de devolución; *reciprocidad equilibrada*, donde las relaciones sociales se apoyan sobre el flujo de los bienes materiales, y este aspecto de la transacción es tan importante como el social, es decir que hay una entrega del equivalente de la cosa recibida sin demoras; *reciprocidad negativa*, supone la forma más impersonal de intercambio en que se intenta obtener algo a cambio de nada con impunidad, caso del ‘regateo’, ‘subterfugio’, ‘robo’, etc.

Los occidentales vivimos hoy con altos niveles de consumo material⁵ y energético, produciendo notables cantidades de residuos que deterioran nuestro entorno, provocando graves crisis. Destaca Novo (1996) que, además, esto se suma al deficiente uso de los recursos. El acceso, la gestión y la distribución de los mismos están mal repartidos, lo cual genera un grado de competencia y diferencia tal entre las personas, que se traduce en enormes brechas socio-económicas reveladas en estadísticas e índices de riqueza y pobreza.

En los más de cuarenta años en que se viene estructurando el área de la Educación Ambiental, esta evolución tiene entre sus logros más importantes, la superación de una EA ‘atenta a la pobreza’, hacia la conformación de una EA propuesta “desde” los esquemas de quienes valoran la pobreza como el primer gran problema ambiental (Novo, 1996). Uno de los factores que puede contribuir a encarar esto, implica la sustitución de la opulencia -entendida como energía que no sabemos utilizar y consumo que no convertimos en satisfacción- por la eficiencia ecológica, es decir, producción de la máxima cantidad de bienes con el menor coste energético y la máxima capacidad de perdurar en el tiempo. Esta es una tarea tanto colectiva (que envuelve a toda la humanidad) como también una responsabilidad individual de cada uno de nosotros. Esperamos que la vivencia del Juego de Simulación que proponemos y los debates que de él surjan, puedan contribuir a discutir, argumentar y tomar conciencia en relación a estos importantes temas de la Educación Ambiental.

IV- Propuesta Didáctica: Juego de Simulación “Construimos diferentes tipos de sociedades: ¿cómo es nuestra relación con el medio ambiente en cada una de ellas?”

Etapas 1: Descubriendo y analizando dos culturas o modos de vida que nos son ajenos...

Primera partida

1^{er} momento

Sentados en el piso, en el centro del salón, conformamos un círculo y simulamos constituir el campamento de una banda de cazadores recolectores ‘C-R-S’⁶. Los alumnos se organizan, asumiendo diferentes papeles en función de las distintas franjas etarias que pueden reconocerse en la comunidad.

Les narramos datos de la realidad: estas bandas de cazadores recolectores normalmente están integradas por 20 a 50 personas, donde las relaciones sociales entre los individuos son de tipo ‘igualitarias’ (es decir que no existe estratificación o clases, aunque sí diferenciación a partir de aspectos tales como: ocupación o rol, edad, sexo, etc.); y las relaciones económicas implican una ‘reciprocidad generalizada’ (es decir que los bienes o recursos son obtenidos por determinados miembros de la comunidad, pero compartidos por todos en igualdad de condiciones). Este gran grupo vinculado por el parentesco, nómada, transita a lo largo y ancho del territorio, haciendo un aprovechamiento responsable de los recursos. Esta caracterización está basada en estudios de comunidades actuales; se piensa que culturas que vivieron en nuestro territorio hace 8 o 6 mil años atrás presentaban rasgos semejantes.

Antes de iniciar el juego necesitamos preparar una cantidad de objetos (por ejemplo, tapitas de envases plásticos), de tres colores diferentes (por ejemplo, verde, azul y rojo), que supere ampliamente el número de participantes.

Cada color corresponde a un lugar diferente, donde el objeto es encontrado, y que es parte del circuito o recorrido del grupo en pro de la supervivencia.

⁵ Según Sergio Daniel Paz (2004), comprende el gasto de materias primas y materiales auxiliares, así como la energía y los combustibles.

⁶ “C-R” significa cazadores recolectores; la ‘S’ hace referencia al carácter sostenible de este modo de vida.

► Asociado a la OBTENCIÓN DE RECURSOS EN EL MONTE. Se clasifican en 3 tipos:

- animales presas de caza (**objetos verdes, marcados con una cruz**);
- vegetales de recolección (**objetos verdes, marcados con un círculo**);
- recursos del monte para uso ritual, social, decorativo, etc.: animales, vegetales, minerales (**objetos verdes, marcados con una línea**).

► Asociado a la OBTENCIÓN DE RECURSOS EN EL RÍO. Se clasifican en 3 tipos:

- animales presas de caza y pesca (**objetos azules, marcados con una cruz**);
- vegetales de recolección (**objetos azules, marcados con un círculo**);
- recursos del monte para uso ritual, social, decorativo, etc.: animales, vegetales, minerales (**objetos azules, marcados con una línea**).

► Asociado a la OBTENCIÓN DE RECURSOS EN LA CANTERA:

- indica otro tipo de elementos importantes en la vida cotidiana: materias primas para la elaboración de herramientas de piedra (**objetos rojos marcados con una cruz**)⁷.

Es importante destacar que los símbolos propuestos tienen una relación directa con los integrantes del grupo que llevan adelante tareas propias de su género y edad, asignadas por la cultura. Así, el caso de la cruz estará siempre ligado a una actividad masculina, mientras que el círculo refiere a una labor femenina. La línea puede comprender a ambos en todas las franjas etarias (niños, adultos y ancianos), etc.

2^{do} momento

Los objetos son colocados de acuerdo a sus respectivos colores en tres sectores extremos del salón de clase, simulando su ubicación en el monte, el río y la cantera. A continuación se otorga a los estudiantes algunos minutos para salir a la búsqueda y recuperación de objetos. Vale aclarar que este tiempo corresponde a una ardua mañana de trabajo de la banda en su territorio, y que la vida en estos grupos no está regida por el reloj y la urgencia. Lo que cada grupo demora tiene poca importancia, siempre y cuando, al final de la jornada, se consiga el alimento necesario para la banda.

Antes de iniciar cualquier tipo de expedición, los estudiantes deben intercambiar ideas, organizarse en equipos, pues las tareas entre los cazadores-recolectores son de carácter colectivo y, como se dijo anteriormente, están distribuidas en relación a género y edad.

- En tal sentido, un grupo de varones puede dirigirse al sector monte para obtener presas de caza; otro puede encaminarse al sector río, para pescar; y el último, a la cantera para recuperar rocas aptas para la confección de puntas de flecha, cuchillos, raspadores, etc.
- Al mismo tiempo, un conjunto de niñas también puede trasladarse al espacio monte para recolectar frutos, raíces y otros vegetales (fundamentales para cocinar, preparar medicinas, cestos, etc.); mientras que otras irán a desarrollar una tarea semejante en el río.
- Van a quedar integrantes de la clase en el centro del salón (campamento de la comunidad donde quedan realizando actividades algunas mujeres, hombres, niños, niñas, ancianos y ancianas).

Por otro lado, cada equipo tiene que ser consciente o recordar que estas sociedades tienen una relación armónica con su medio ambiente, lo cual significa que *no es posible depredar* los espacios (monte, río, cantera), sino tomar únicamente los recursos fundamentales para la supervivencia, considerando la estacionalidad de algunos y la necesidad de dejar ‘descansar’ el ecosistema para su renovación. Ello asegura que habrá suficientes elementos en intervenciones posteriores de esta u otras bandas.

⁷ No se incluye la recolección de tierra, arcilla, pues estas comunidades son anteriores al advenimiento de la cerámica.

3^{er} momento

Al final de la jornada, todos los participantes se reúnen nuevamente en el campamento o centro del salón, a compartir absolutamente todo lo obtenido. Esto quiere decir que los estudiantes tendrán que donar e intercambiar con sus compañeros, algunas de las piezas recogidas. Por ejemplo, las niñas pueden ofrecer a los varones algunas tapas marcadas con círculo y ellos hacer lo mismo con las que llevan cruz. La entrega debe acompañarse de una explicación sobre cuál es el recurso que comparte y cuál es el uso que se hará del mismo.

Debate relativo a la Etapa 1

Después de finalizadas las dos primeras partidas, un delegado, nombrado democráticamente por la clase, realiza dos cuadros en el pizarrón y allí escribe algunas reflexiones construidas entre todos sobre cada cultura o modelo anterior, analizando:

- ▶ cómo es la distribución de los recursos en cada generación, la evolución de los mismos a través del tiempo, y su preservación en las siguientes generaciones;
- ▶ qué características tiene el modo de relacionamiento de estos grupos con su medio (¿destrutivo?, ¿sostenible?, ¿insostenible?);
- ▶ cómo pueden definirse las relaciones económicas y sociales al interior de estas comunidades, o mejor: cómo se construyen, mantienen y fortalecen los vínculos entre las personas.

Debate: La relación entre las culturas teóricas simuladas y la realidad de la nuestra

Sugerimos que antes de este debate se realice una actividad de búsqueda de informaciones sobre el tema. Vistos los intereses actuales de nuestros alumnos, ya previendo incluso la existencia de computadoras del Plan CEIBAL, proponemos que esto sea realizado vía buscadores, en internet.

En secuencia se realiza la actividad de debate. Se pueden plantear preguntas del estilo de las siguientes:

- ▶ ¿Alguna de las culturas simuladas se parece a la nuestra? ¿Cuál presenta más similitudes? ¿En qué se asemeja y en qué se diferencia?

- ▶ ¿Es realista pensar que si se usan los recursos de manera insostenible, la población del planeta colapse?
- ▶ ¿Qué papel juega la tecnología en el uso de los recursos? ¿Qué sucedería si las innovaciones tecnológicas no las aprovecharan solamente los ricos, sino todos? ¿Cómo sería eso posible?
- ▶ ¿Qué papel juega el proceso de endoculturación (adquisición y transmisión de la cultura) a partir del cual se aprenden entre otros: los conocimientos, habilidades, valores y normas que regulan la vida de los pueblos? En este proceso, ¿qué lugar tienen los conceptos de medio ambiente y desarrollo? ¿Qué se entiende por medio ambiente y desarrollo en nuestra cultura? Y en otras, ¿están presentes estas ideas o representaciones? ¿De la misma forma o de forma diferente?
- ▶ ¿Qué modelos parecen los más deseables? ¿Por qué? ¿Podemos transitar hacia ellos? ¿Cómo?
- ▶ En algunas partidas (tercera y cuarta) se podía sobrevivir con un solo recurso. ¿Se conformaban ellos con tomar uno o intentaban reunir cuatro o más? ¿Por qué? ¿Encuentran algún paralelismo con lo que sucede en nuestra realidad? ¿Y en el caso de otras culturas? ¿Conocen algunos ejemplos? ¿En qué consiste la redistribución de recursos en sociedades tribales? ¿Qué es la reciprocidad (generalizada, equilibrada, y negativa)?
- ▶ ¿Sería deseable evolucionar hacia una mayor equidad entre las poblaciones? ¿Lo creen posible?
- ▶ ¿Qué otras modalidades de relacionamiento entre grupos o sectores de la población conocemos a partir de la obtención y circulación de bienes o recursos?
- ▶ ¿Qué papel juega el factor 'tiempo' en cada cultura? ¿Qué sucede cuando el trabajo no está regulado por horas reloj en función de jornadas remuneradas?

Bibliografía recomendada y comentada

BRACCO, Roberto; CABRERA, Leonel; LÓPEZ MAZZ, José María (2000): “La prehistoria de las Tierras Bajas de la Cuenca de la Laguna Merín” en A. Durán Coirolo y R. Bracco (eds.): *Arqueología de las Tierras Bajas*, pp. 13-39. Montevideo: MEC.

Este texto puede ayudar a profundizar aspectos relativos al modo de organización económico, social y político de culturas indígenas prehistóricas del este de nuestro país (‘constructores de cerritos’). Resulta útil para ampliar, comentando acerca del aprovechamiento del medio ambiente, su explotación planificada y responsable, la organización social y política de estos pueblos, etc.

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA ONU, 1983 en:

<http://www.cinu.org.mx>

http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost.htm

<http://www.unic.org.ar>

Estas páginas web aportan datos acerca del surgimiento de la idea de Desarrollo Sostenible, y pueden servir para comprender cómo se traduce esta concepción en Programas de Acción concretos, así como los datos o cifras que arroja su puesta en marcha. Los primeros dos *links* consideran el caso del CINU (Centro de Información de las Naciones Unidas) en México, y el último, contempla la situación de Uruguay y Argentina.

FRANQUESA, Teresa; ALVES, Isabel; PRIETO, Ana María; CERVERA, Manuel (1996): *Hábitat. Guía de Actividades para la Educación Ambiental*. Serie Monografías. Madrid: Ministerio del Medio Ambiente.

Esta guía es interesante en la medida en que a través de ella podemos ampliar la propuesta, haciendo referencia a otros modelos teóricos de relacionamiento con el medio y uso sostenible e insostenible de recursos. En todo caso, ver actividad N° 46, pp. 293-298.

GIANOTTI GARCÍA, Camila (coord.) (2005): *Proyecto de cooperación científica. Desarrollo metodológico y aplicación de nuevas tecnologías para la gestión del patrimonio arqueológico en Uruguay*. TAPA 36. Santiago de Compostela: Laboratorio de Arqueología de Paisaxe (IEGPS-CSIC).

Este texto puede ayudar a profundizar aspectos relativos al modo de organización económico, social y político de culturas indígenas prehistóricas del este de nuestro país (‘constructores de cerritos’). Resulta útil para ampliar, comentando acerca del desarrollo monumental y arquitectura en tierra de estos grupos, la domesticación del paisaje, la planificación y uso del espacio, etc.

INE (2008): *Uruguay en Cifras*. Montevideo: División de Servicios Técnicos, Unidad de Coordinación y Difusión, Unidad de Cartografía del INE. En línea: www.ine.gub.uy

Este informe en la web aporta cifras acerca de algunos índices que podemos vincular al Desarrollo (sostenibilidad e insostenibilidad) de nuestro país. Puede ser importante para trabajar en actividades complementarias al juego.

MARRÓN, María Jesús (2001): “El juego como estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje de la geografía” en *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, ISSN 1133-9810, N° 30, dedicado a “El juego, recurso didáctico para la enseñanza de las ciencias sociales”, pp. 55-68.

Este artículo constituye un aporte teórico para los docentes, reflexiona acerca de la importancia didáctica del *juego de simulación* en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El mismo se encuentra limitado al contenido específico de la Geografía, pero sus contribuciones se hacen extensibles a las demás disciplinas escolares y en los distintos niveles.

MAUSS, Marcel (1979): *Sociología y Antropología*. Madrid: Ed. Tecnos.

Este libro interesante puede contribuir a clarificar aspectos relativos a la organización social, económica y política de comunidades indígenas tales como: bandas y tribus, citadas como ejemplos. En este caso se explica en profundidad el funcionamiento de economías basadas en el sistema del 'don'.

NOVO, María (1996): "La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios" en *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 11. Monográfico: Educación Ambiental: Teoría y Práctica, pp. 75 a 102. OEI, Biblioteca Virtual.

Este trabajo pone de manifiesto algunos de los principios fundamentales de la corriente de pensamiento de la Educación Ambiental, plausible de implementarse tanto en espacios formales como no formales. Constituye una herramienta teórica en el tratamiento de la temática en cuestión pues, como lo indica la propia autora, se orienta hacia un modelo ecológica y éticamente sostenible.

PAZ, Sergio Daniel (2004): "Los jóvenes y la redefinición local del consumo" en *Revista Última Década*, N° 21 (Diciembre), pp. 105-117. Valparaíso: CIDPA.

Este artículo puede ser interesante para comprender y analizar conceptos como el de 'consumo material', relativos a la lógica de mercado de nuestra cultura.

SAHLINS, Marshall (1977): *Economía de la Edad de Piedra*. Madrid: Ed. Akal.

Este libro interesante puede contribuir a clarificar aspectos relativos a la organización social, económica y política de comunidades indígenas tales como: bandas y tribus, citadas como ejemplos. En este caso se explica en profundidad el funcionamiento de economías basadas en la reciprocidad y redistribución de recursos, considerando varios tipos posibles (reciprocidad generalizada, equilibrada y negativa; movimientos centralizados, etc.).

VILLALOBOS, Y.; RINCÓN, N.; GUTIÉRREZ, W. y otros (2007): "Desarrollo sostenible en el sistema de producción de yuca *Manihot esculenta* Crantz del municipio Mara del estado Zulia, Venezuela" en *Rev. Fac. Agron.* [en línea], junio 2007, vol. 24, no. 2 [citado 16 Octubre 2008], pp. 367-387. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-7818200700200010&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0378-7818.

Este texto consiste en una investigación relacionada con el índice de desarrollo sostenible de la producción de yuca en un estado de Venezuela (Zulia). El mismo no es recomendado para el trabajo con los estudiantes, sino como material de lectura para los docentes. A través de este caso específico se deja entrever un concepto concreto de desarrollo y su relación con la estabilidad/inestabilidad de aspectos sociales, económicos y ambientales.

Páginas web

http://www.miniature-earth.com/me_spanish.htm

Esta página web ('La Tierra en miniatura') vale la pena ser visitada como actividad complementaria al juego, pues en ella se dejan entrever los datos de una 'Aldea Global', es decir, nuestro mundo reducido a 100 personas con sus respectivas proporciones en cuanto a: aspectos demográficos, económicos, sociales, etc. (pobreza, hambre, acceso a recursos, servicios, etc.). Los números e imágenes realmente impactan...

http://websie.eclac.cl/anuario_estadistico/anuario_2005/esp/index.asp

Esta página web constituye el Anuario Estadístico de la CEPAL del año 2005, que puede ser una referencia útil si queremos desarrollar actividades complementarias al juego, estableciendo comparaciones entre distintos países sobre datos e información concernientes a los temas trabajados.

<http://www.prb.org/SpanishContent.aspx>

Esta página web incluye Estadísticas Mundiales que pueden servirnos si queremos desarrollar actividades complementarias al juego, estableciendo comparaciones entre distintos países sobre datos e información concernientes a los temas trabajados.