

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

TERCER AÑO
Identificación de situaciones problemáticas vinculadas a la propia realidad socioambiental .
Desarrollo de habilidades sociales de comunicación, trabajo en equipo, iniciativa, emprendimiento, toma de decisiones, adaptación a los cambios, resolución de conflictos, capacidad de escucha, etc.
Exploración y ensayo de proyectos (individuales o colectivos) vinculados a diversas ocupaciones: autodiagnóstico, reconocimiento de las necesidades del contexto y oportunidades para actividades sociales, educativas, culturales, productivas, entre otras; planteamiento de objetivos a lograr y caminos posibles; realización y evaluación de las acciones.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

DESDE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

OBJETIVOS

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
Incorporar crítica y progresivamente criterios para actuar en los procesos tecnológicos, garantizando la seguridad social, la salud de las personas y la sustentabilidad ambiental.		
Asumir comportamientos y actitudes responsables al diseñar e interactuar con sistemas y procesos tecnológicos, identificando las consecuencias beneficiosas, adversas o de riesgo social y ambiental.		
Construir -a partir de la reflexión sobre las prácticas técnicas- criterios éticos que permitan valorar las relaciones entre cambios sociales y ambientales y las innovaciones tecnológicas.		
Incrementar la curiosidad y el interés por los procesos tecnológicos, los medios técnicos que participan, sus productos resultantes y la disposición final de los residuos.		
Lograr un espíritu crítico y un pensamiento reflexivo para evaluar el impacto de la tecnología en la sociedad, la cultura y la naturaleza.		

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

EJES	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
PROCESOS TECNOLÓGICOS	Reconocimiento del modo en que se organizan y controlan diferentes procesos tecnológicos. Esto supone:		
	Identificación de la importancia de la utilización de los protocolos de control de calidad de procesos y productos, las condiciones ambientales de seguridad y de salud ocupacional de las personas involucradas.		
LA TECNOLOGÍA COMO PROCESO SOCIOCULTURAL: diversidad, cambios y continuidades.	Indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo. Esto supone:		
		Reconocimiento de la sustitución de los recursos para generar energía de manera alternativa a las tradicionales.	Reconocimiento de la importancia de la decisión de adoptar determinadas tecnologías a partir de la valoración social y sustentabilidad ambiental.
		Determinación de las implicancias ambientales de los sistemas de transporte y generación de energía.	Valoración del uso crítico de la tecnología y las prácticas de consumo.
	Indagación de la coexistencia de tecnologías diferentes en una misma sociedad o en culturas específicas. Esto supone:		
	Explicitación y valoración de la generación, consumo, ahorro y utilización de energías alternativas y energías renovables.		
	Reflexión sobre la creciente potencialidad de las tecnologías disponibles y su contraste con las condiciones de vida. Esto supone:		
Reconocimiento, análisis, crítica, explicitación y diferenciación de las tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental.			

...reflexiones...

La consideración de esos aprendizajes y contenidos, en consonancia con su desarrollo mediante estrategias diferentes, podrá permitir a los niños y adolescentes, tener la mirada holística necesaria para actuar en próximos desafíos sociales aportando soluciones comunitarias y solidarias.

Ahora bien, pensar las prácticas áulicas introduciendo en ellas la dimensión ambiental en toda su significatividad, puede contribuir a la construcción de un pensamiento en el que esté presente la dimensión lógica, la creatividad y la capacidad de crítica constructiva; que permita la reflexión de las propias acciones en pos de una convivencia armónica con el ambiente y que, además, promueva habilidades de expresión y de comunicación revalorizando el compromiso con la vida.

Perspectivas para actuar...

Para que la Educación Ambiental en la escuela tenga un efecto multiplicador en el resto de la sociedad, y los conocimientos construidos a partir de los contenidos trabajados se transfieran en un hacer diario, trascendiendo el ámbito escolar, debe sostenerse en el tiempo, de manera tal que los estudiantes se conviertan en los verdaderos agentes portadores, motivadores y generadores de cambio.

Se definen los formatos curriculares y pedagógicos como *“...las múltiples alternativas disponibles para la organización de la tarea pedagógica en los diversos espacios curriculares. Cada una de ellas responde a diferentes modos de intervención según los sujetos pedagógicos, los objetivos que se esperan alcanzar, la naturaleza de los contenidos a enseñar y aprender, el tipo de vínculo con el conocimiento que se pretende generar, las modalidades de abordaje e indagación que se espera favorecer, las capacidades que se desea desarrollar”*².

² Gobierno de la Provincia de Córdoba, Ministerio de Educación, Secretaría de Educación, Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa, Área de Gestión Curricular (2011). Educación Secundaria. Encuadre General (Disponible en: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO%201%20Educacion%20Secundaria%20web%208-2-11.pdf>)

Formatos como **proyectos, talleres, trabajos de campo, seminarios, ateneos** y la implementación de estrategias como **juegos, estudios de caso, salidas de campo...** son valiosos para el logro de aprendizajes significativos.

...a considerar...

- Actividades que fortalezcan la Educación Ambiental como campo de conocimiento transdisciplinar.
- Propuestas para que en el abordaje de los contenidos, se evite la fragmentación del conocimiento.
- Participación activa de los estudiantes en un trabajo elaborado a partir de sus intereses y motivaciones, a fin de favorecer un aprendizaje significativo.
- Abordaje de problemáticas que desencadenen en niños y jóvenes conflictos cognitivos que los conduzcan a la búsqueda de alternativas posibles para superar situaciones problemáticas de la realidad ambiental en pos de procesos de desarrollo sustentable.
- Desarrollo de actitudes de compromiso social y participación comunitaria para la realización de la tarea.
- Consideración de una serie de etapas a fin de lograr un trabajo responsable y eficiente.

Para planificar un proyecto de Educación Ambiental...

En primer lugar, se requiere elegir la **problemática** que se va a trabajar. Es necesario que sea de interés para los estudiantes y que tenga relación con las preocupaciones de su vida cotidiana; que parta de un **análisis de problemas** cercanos y locales, factibles de abordar, sin perder de vista las problemáticas nacionales, regionales y globales relacionadas con el ambiente. El docente deberá guiar el **planteamiento de los interrogantes** para que motiven y despierten inquietudes en los estudiantes. En esta instancia, el trabajo del maestro/profesor es clave. Será necesario que indague las ideas previas y organice con niños o jóvenes el contenido, con el fin de despertar un mayor interés y así pro-

vocar el deseo de adquirir nuevos conocimientos.

Para que el proyecto sea significativo es importante un trabajo en equipo entre docentes, estudiantes y/u otros participantes, ya que mientras más partes se involucren en el proceso, asumirán mayor responsabilidad en sus propios aprendizajes.

Luego de la definición y planteamiento del problema, comienza el **desarrollo** del proyecto, en donde se abordan los contenidos, con el fin de recoger las demandas y problemáticas sociales, comunitarias y/o laborales relacionadas con temas, procedimientos y actitudes de interés general. Es importante tener en cuenta aquí la **planificación de las actividades**, la elaboración de un cronograma con los tiempos de trabajo, los **espacios**, los **materiales**, el reparto de las **tareas**, las **responsabilidades** de los integrantes del equipo. Así también la definición de las fuentes de donde se obtendrá la información que el trabajo requiera. En este proceso, el docente es guía, ayuda a construir conocimientos y busca anticipar y acompañar las variadas situaciones de aprendizaje.

*“Es importante señalar que en todo **proyecto** deben estar presentes cuatro fases generales (diseño, implementación, evaluación y comunicación) y que para llevarse a cabo, es necesario seguir pasos que orienten la ejecución del trabajo hacia el logro de las metas u objetivos propuestos en EA” (García y Priotto, 2008, p. 5).*

...pasos a seguir...

Determinar:

Situación o problema: una o dos frases con las que se describa el tema o problema que el proyecto busca atender o resolver.

Descripción y propósito del proyecto: una explicación concisa del objetivo último del proyecto y de qué manera atiende éste la situación o el problema.

Metas: objetivos específicos que el proyecto debe cumplir.

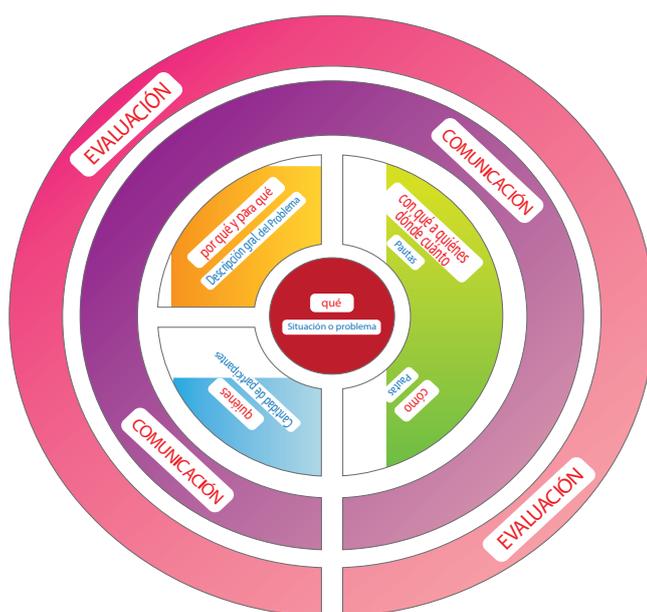
Pautas a seguir: guías o instrucciones para desarrollar el proyecto incluyendo tiempo, presupuesto, plazos, como así también la manera en que se va a desarrollar, entre otros. Por ejemplo: realizar las entrevistas para una fecha determinada, finalizar la investigación planificada en cierta fecha, etc.

Participantes en el proyecto y roles que se les asignan: miembros del equipo, miembros de la comunidad, personal de la institución educativa y padres de familia.

Evaluación: cómo se va a valorar el desempeño de los participantes. En el aprendizaje por proyectos se consideran el proceso de aprendizaje, la metaevaluación y el resultado final.

Comunicación: expresar por escrito u oralmente los resultados del proyecto y las conclusiones elaboradas. Se podrá hacer por medio de textos escritos, exposiciones orales, charlas, murales, u otras formas elegidas. El producto final debe ser compartido con otros interlocutores (en la escuela, la comunidad escolar, las familias, otros grupos). Es también una forma de reconocimiento del esfuerzo empeñado en la investigación realizada.

...gráficamente...



Es preciso dejar en claro que los proyectos son medios y no fines en sí mismos. Ellos deben conducir al objetivo previsto para tomar conciencia de situaciones problemáticas presentes en la sociedad actual y, a través de una perspectiva crítica, encontrar los cambios posibles y deseados.

Para desarrollar un Taller de Educación Ambiental...

...una modalidad viable para trabajar en cualquier nivel educativo.

Los talleres son **dinámicos, incluyen el hacer, el sentir y el pensar e implican un tiempo de realización y un espacio de vivencia, de reflexión y de conceptualización**, es decir, un espacio en el que están presentes teorías, prácticas, reflexiones que se llevan a cabo mediante actividades científicas, tecnológicas, artísticas... Se incluyen diversas técnicas, juegos y se utilizan diferentes recursos. Existe un **interjuego entre lo grupal y lo individual**, hay aportes particulares y colectivos. Se propicia la participación democrática, el espíritu crítico, el respeto, la responsabilidad, y se deja lugar a la discrepancia constructiva y creativa. Es un espacio que permite la duda, el error, la pregunta, la crítica, la corrección, el reajuste, con la intención de construir conocimientos oportunos y con alto grado de significación.

Supone un **trabajo en equipo**, donde se alternan y comparten los roles y donde se aprende sobre la importancia de interrelacionarse y vincularse con otros. Es fundamental el intercambio constante, la exploración de los diferentes aspectos que proponen los temas y los aportes creativos que forman parte de él. Los grupos pueden organizarse institucionalmente, por nivel, ciclo, grado o curso o reunirse con las familias por algún interés compartido. Cada integrante tiene la posibilidad de poner en común experiencias anteriores, conocimientos, intereses; emitir opiniones, expresar ideas, tomar decisiones y realizar evaluaciones que podrán ser consensuadas al interior del grupo dentro de marcos acordados con el fin de enriquecer el trabajo compartido. Así, se puede poner en común la experiencia personal, enriquecer y potenciar el conocimiento que cada uno posee, a fin de transformar dicha experiencia en colectiva. De esta

manera, cuando en un taller todos elaboran e intervienen en la construcción del conocimiento y en sus implicancias prácticas, la participación se transforma en protagonismo.

...esbozos...

En la **fase de diseño** del taller, es preciso efectuar un **diagnóstico previo** para conocer las problemáticas que se quieren tratar para luego establecer un **orden de prioridades**. Es importante tener en claro los **objetivos** que se quieren alcanzar, el número de **participantes**, el **tiempo** del que se dispone, el **espacio** y el uso racional de los **recursos**. En su desarrollo se ponen en juego la creatividad, los conocimientos previos y procedimientos para la construcción de aprendizajes significativos. La elección de las **actividades** dependerá de los recursos disponibles. En este sentido, se sugiere utilizar diferentes tipos para los distintos momentos del taller: actividades de inicio, de desarrollo y de cierre, obligatorias u optativas, entre otras.

...avances...

En su desarrollo, el taller debe contemplar:

- La **presentación**, en la cual es viable la utilización de juegos o técnicas que posibiliten el conocimiento o reconocimiento de los integrantes, como así también “romper” con la formalidad del grupo.

- La **identificación y definición del conflicto o problema**. Es oportuno aclarar que los conflictos son inevitables. El objetivo es saber dirigirlos, guiarlos, encaminarlos para tratar de resolverlos obteniendo lo mejor para cada una de las partes. Si se trata un problema, se tiene que tener en claro que en un solo taller podrían no encontrarse las soluciones, por lo que deberá quedar abierto para la discusión en próximos encuentros o asumirlo llevando a cabo alguna otra estrategia.

- La **evaluación** del taller permite reelaborar estrategias, buscar alternativas, corregirlo, mejorarlo y enriquecerlo para conocer dificultades, errores y logros.

En este proceso se podrá comprobar si se han logrado las metas que se prefijaron, las relaciones e interacciones de los participantes; si la dinámica prevista se desarrolló sin inconvenientes o cuáles fueron ellos...

- El momento de la **despedida**: es frecuente la entrega de materiales con el fin de profundizar las temáticas abordadas y compartir estrategias de trabajo, entre otros.

Para pensar un Ateneo de Educación Ambiental en la Educación Secundaria...

... la clave es la discusión crítica y colectiva.

“...el concepto de ateneo remite a asociaciones culturales, a reuniones en las que se contrastan y se promueven ideas, constituyendo un ámbito en el cual se desarrollan discusiones grupales acerca de diversas cuestiones.” (España, en Sanjurjo, 2009 p 153).

Este formato permite abordar casos relacionados con temáticas, situaciones y/o problemas propios de uno o varios espacios curriculares.

...interrogantes...

- ¿Cómo organizar y realizar un Ateneo?
- ¿Cuál es el rol del estudiante y cuál es el del docente?
- ¿Cómo se produce el conocimiento?

...afirmaciones...

En primer lugar, un ateneo implica la selección de un tema relevante y motivador para los estudiantes. Es importante que el docente presente dicho tema a los estudiantes con anterioridad, les aporte pautas para su desarrollo y les sugiera fuentes bibliográficas variadas para el tratamiento de la temática seleccionada.

Una vez fijada la fecha para poner en práctica el formato, el profesor presentará el caso/situación/problema para la discusión y reflexión, así como también proporcionará una guía que oriente la tarea para su resolución.

El docente recomienda a los estudiantes buscar testimonios, datos estadísticos, materiales de muestra que puedan servir como pruebas o avales en el momento de la discusión. Además, asesora, orienta, monitorea los avances, sugiere nuevas consultas, plantea preguntas, dudas, analiza y busca información junto con los jóvenes. De esta manera, la relación es más democrática y se va construyendo un conocimiento nuevo; se incentiva el intercambio y el trabajo colaborativo; y se promueven consensos a favor de una mirada más analítica.

Por último, el profesor expone su propuesta con respecto al caso/situación/problema y la confronta con lo realizado por los estudiantes. Se elabora, en forma compartida, una síntesis de lo discutido y como cierre, se solicita a los jóvenes la presentación de una síntesis personal.

Para un Trabajo de Campo de Educación Ambiental...

...que somete a contrastación marcos conceptuales en la práctica e *in situ*.

¿Qué representa el “campo”?

El campo es una interrelación entre un ámbito físico, actores y actividades. Es un recorte de lo real, sobre lo que se desea conocer. Este recorte no está dado, es seleccionado por quienes lo definen para someter a contrastación los marcos conceptuales trabajados.

...tramas...

En primera instancia, se define el espacio físico, la población, el fenómeno o proceso de objeto de estudio. Luego, se arman grupos de trabajo y se designan los roles de los integrantes.

El maestro/profesor orienta el trabajo para definir la secuencia de pasos a seguir así como también asesora la selección, construcción y aplicación de los instrumentos para la obtención de datos (guías de observación, análisis documental, entrevistas, encuestas, recolección de objetos, registros fotográficos o fílmicos, etc.). Los niños/jóvenes elaboran una herramienta para el registro de la información a recolectar.

Una vez realizada la salida, se proponen estrategias para el procesamiento de la información obtenida y se comparten, con los compañeros, los resultados obtenidos.

Para llevar a cabo un Seminario de Educación Ambiental en la Educación Secundaria...

...hacia la programación de sesiones de trabajo.

Un Seminario es una organización de trabajo que permite profundizar aprendizajes y contenidos con diferente complejidad, en relación con las temáticas a tratar. Invita a la reflexión, a la participación activa, tanto en el aula como fuera de ella y ayuda a desarrollar un pensamiento sustentable e integral, que trascienda el espacio curricular y permita la fluidez del conocimiento en diferentes áreas acorde a los desafíos de la sociedad.

...la palabra experta de otros habilita...

Para el diseño de un seminario es necesario, en primera medida, definir la temática a tratar y expresar la justificación que motiva su realización. Dicha justificación debe dar cuenta de la significatividad y relevancia de los conocimientos que se espera que los estudiantes construyan. En esta instancia, es importante establecer tiempos y modalidades de asesoramiento.

También son precisas la formulación de objetivos, la selección y profundización de los aprendizajes y contenidos, como así la planificación de las sesiones de trabajo, el eje que las vertebra, las acciones o tareas que se desarrollarán y la dinámica que se propondrá en cada una de ellas.

La selección de las fuentes de información, como por ejemplo, expertos, sitios web, documentos, textos, entre otras y la elaboración de conclusiones producto de reportes de lecturas, discusiones y reflexiones compartidas son otras de las consideraciones a tener en cuenta.

Se deberán indicar pautas y condiciones para la elaboración del trabajo final antes de la realización del cierre del seminario. En dicho cierre, se efectuará la devolución de los trabajos realizados por los estudiantes con el fin de indicar logros y dificultades, sugerencias para una mejora y propiciar un momento de evaluación conjunta de las distintas sesiones llevadas a cabo, como así de los desempeños de los participantes y el rol del docente.

La implementación de Juegos...

...permite la búsqueda de una conciencia y una reflexión crítica respecto de la relación del hombre con su entorno, como parte de él, en una interacción que posibilita reconocer las acciones personales y colectivas con las que se puedan generar cambios que respondan a una mejor calidad de vida. El componente afectivo y lúdico facilita una relación emotiva con un determinado entorno y favorece el desarrollo de aprendizajes.

En Educación Ambiental, los juegos deben tener una estructura cooperativa que fomente la participación de todos y persiga metas colectivas. El aprendizaje debe ser vivencial y ofrecer oportunidades para que los participantes exploren, manipulen y descubran directamente los elementos del ambiente.

El juego motiva la búsqueda creativa y transformadora de aquellas situaciones conflictivas o problematizadoras instaladas en la sociedad y está orientado a encontrar respuestas que favorezcan el desarrollo del pensamiento flexible y permitan que los niños y jóvenes se expresen no sólo de manera oral y escrita sino también a través de la expresión corporal. Taylor (1991, p.7) considera que este recurso

“... reproduce, de una forma simple y didáctica, la compleja naturaleza de los problemas concretos del medio ambiente. La situación de juego permite tomar en consideración diversos factores (naturales, sociales, culturales,...), así como valores, intereses y comportamientos de distintas personas, susceptibles de contribuir a la solución de los problemas ambientales. (...) y le preparan para una eficaz toma de decisiones”.

En este sentido, es indispensable diferenciar el juego como actividad pedagógica de aquel que se realiza con la sola intención de jugar. Si bien ambos son actividades lúdicas, el primero permite desarrollar actitudes como la autonomía y la toma de decisiones; el aprendizaje es su objetivo último. Como en toda tarea pedagógica, el docente siempre debe ser guía durante toda la actividad ya que su acompañamiento garantiza el logro de las metas propuestas.

...encontramos...

Juegos de presentación: aquellos que se realizan cuando no conocemos a los integrantes del grupo, y permiten “romper el hielo inicial”. Se pueden utilizar para desarrollar el formato Taller.

Juegos de conocimiento del entorno y de sensibilización: aquellos que permiten la indagación, el conocimiento o el reconocimiento del entorno cercano. Para realizarlos, por un lado debemos conocer perfectamente el lugar donde lo vamos a desarrollar y, por otro, darnos la posibilidad de utilizar todos los sentidos.

Juegos de simulación: en los que se proponen conflictos o problemáticas ambientales de la realidad. Los participantes asumen roles diferentes de modo que sea posible el debate y la discusión para luego llegar a la elaboración de conclusiones consensuadas.

Hay infinidad de juegos para entretenerse, comunicarse, expresarse, relacionarse... Lo importante es que a la hora de jugar, el docente, además de acompañar en el proceso, esté al alcance de los participantes para ayudarles a revisar sistemáticamente lo que han estado haciendo, lo que han aprendido o no, y a confrontarlo con la realidad de la situación sobre la cual se esperaba que aprendieran.

El Estudio de Caso...

...permite acercar al aula un recorte de la realidad. El caso se somete al análisis detallado y a debate, para que el estudiante asuma posturas éticas frente al problema elegido. Esta estrategia puede ser abordada con el formato curricular y pedagógico Ateneo.

[...] un caso es una herramienta educativa compleja que reviste la forma narrativa y que debe estar resuelto de manera atractiva... Incluye información y datos... Los casos se centran en áreas temáticas específicas... pero son por naturaleza interdisciplinarios..."

(Wasserman, 1994, p. 7).

Al abordar un caso, se contextualiza la información particular en el marco de procesos globales y se integran dimensiones políticas, económicas, sociales, tecnológicas y naturales de la realidad. Además, se desarrollan estrategias de comprensión, interpretación y explicación; se consideran múltiples actores sociales y se analizan las transformaciones antrópicas sobre el ambiente. Esta propuesta permite el trabajo en pequeños grupos, lo que puede constituir en sí misma una instancia de evaluación.

El caso será significativo cuando sea relevante para el grupo y su análisis factible de realizarse. También motivador, que genere interés y curiosidad en los estudiantes; suficientemente complejo para que permita poner en juego las herramientas cognitivas apropiadas en los aprendizajes anteriores. El debate que genera esta estrategia muestra las diferentes miradas de los participantes cuando cada uno de ellos asume un rol activo en el desarrollo de la acción.

Es importante que el análisis particular del caso conlleve a generalizaciones donde se visualicen diferentes conceptos estructurantes, tales como *cambio, continuidad, territorialidad, sistema, etc.*

La participación en conflictos y decisiones que los estudiantes deben vivenciar dentro del aula será reflejo de las futuras situaciones que les esperan como ciudadanos. Por lo tanto, una simulación en el aula puede permitir la posibilidad de exponer y defender sus puntos de vista. Los conflictos simulados no son verdaderos, son representaciones que pueden llegar a ser verdaderas. Se inspiran en la realidad y tienen vocación de propiciar cambios en ella. Se trata de crear en el ámbito escolar, como espacio de participación social, las condiciones en las que sea posible aprender a ensayar situaciones de participación social con el fin de aprender a discutir, a disentir, a razonar, a argumentar, a confrontar, a negociar, a consensuar y a decidir sobre los complejos temas que afectan a la realidad del presente y el futuro.

Por ello, es muy importante contar con estrategias y materiales didácticos inspirados en esta idea de educar para participar. En todas las simulaciones existe un actor social que hace de mediador y que se encarga de presentar los distintos puntos de vista y de que se lleve a cabo un debate democrático.

Evaluación, tema insoslayable...

La evaluación es un tema esencial entre los principales aspectos metodológicos relacionados con la Educación Ambiental. De hecho, proporciona infor-

mación útil que permite avanzar y fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Entre los logros, se encuentran la toma de decisiones, la solución de problemas, la organización para la acción y los valores que promueven comportamientos que contribuyen al mejoramiento de la relación entre los componentes del ambiente.

...su importancia...

Son destacables las ocasiones en que se interroga acerca de la importancia de la evaluación en la Educación Ambiental. Precisamente esta radica en los beneficios directos que impactarán en los estudiantes, en los docentes, en la institución y en la comunidad, que pueden sintetizarse como:

- El fortalecimiento de los aprendizajes vinculados con el tema ambiente, que incluyen tanto los contenidos específicos como el desarrollo de un pensamiento crítico independiente y de habilidades para la acción.

- La mejora de la enseñanza, puesto que permite rever las prácticas, la selección de actividades, recursos, estrategias y su utilización.

- El avance en la construcción del ambiente escolar, que incluye tanto la sala de clase como el afuera, y que refiere al clima físico, emocional y social, de la escuela y la comunidad.

Finalmente, se podrá ajustar, fortalecer, cambiar... la propuesta pedagógica desarrollada para contribuir a la mejora del ambiente para que éste sea más sustentable, objetivo final de la Educación Ambiental.

...los sujetos...

Hablar de evaluación y no mencionar a quienes están involucrados, podría dar indicios de sesgos sobre la cuestión. Tanto el docente como el estudiante tienen que estar profundamente vinculados con la evaluación puesto que son los actores directos en el desarrollo de las prácticas pedagógicas.

Por un lado, los docentes recogerán información y con ella tomarán las decisiones curriculares pertinentes. Por el otro, es legítimo y valioso que los estudiantes expresen sus opiniones sobre lo que trabajaron y aprendieron; elaboren sugerencias y propuestas. Esto redundará tanto en el afianzamiento de los aprendizajes ya mencionados, como en brindar oportunidades efectivas de participación y coherentes con los objetivos de la Educación Ambiental.

...se encuentra...

En los diseños curriculares provinciales está presente la propuesta educativa sobre evaluación. Para profundizarla, se elaboraron los Documentos de Apoyo Curricular –específicos sobre el tema– dirigidos a la Educación Inicial, a la Educación Primaria y a la Educación Secundaria.³

Se destacan en ellos seis ideas fuerzas que organizan la reflexión para la acción:

1. La evaluación tiene particularidades según el momento del proceso didáctico en el que se implementa.
2. La evaluación tiene particularidades según en qué escala está llevándose adelante.
3. La evaluación es un proceso continuo.
4. En el proceso constante de evaluar, es posible hacer “cortes” para revisar lo hecho y calificar.
5. La evaluación está fuertemente condicionada por los contenidos que el maestro/profesor enseña.
6. Evaluar tiene que servir para mejorar la enseñanza.

Se aconseja su consulta y atenta lectura a los fines de ampliar y enriquecer las prácticas evaluativas y su implementación en las aulas de las instituciones educativas de la provincia de Córdoba.

³ Gobierno de la Provincia de Córdoba, Ministerio de Educación, Secretaría de Educación, Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa, Área de Gestión Curricular (2011). La evaluación de los aprendizajes en Educación Inicial (disponible en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Capac%20Nivel%20Inicial/Documento%20de%20evaluacion%20inicial.pdf>); La evaluación de los aprendizajes en Educación Primaria (disponible en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Capac%20Nivel%20Primario/Documento%20Evaluacion%20Primaria%2021-10-11.pdf>) y La evaluación de los aprendizajes en Educación Secundaria (disponible en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Capac%20Nivel%20Secundario/Documento%20Evaluacion%20Secundaria%2021-10-11.pdf>).

A modo de cierre...

La escuela constituye un ámbito propicio para la Educación Ambiental puesto que permite a los niños y jóvenes –junto al docente que los guía– comprender aquellas problemáticas ambientales situadas y con sentido para cada grupo social, abordadas en su complejidad. De este modo, propicia el conocimiento y confrontación de las diversas perspectivas posibles sobre dichos problemas, lo cual motiva el análisis, los cuestionamientos, el debate, la toma de posicionamiento y de decisiones que tienden a la formación de un pensamiento crítico y sistémico.

Es fundamental que al tratar conflictos o problemas ambientales, por la complejidad que éstos implican, se integren aprendizajes y contenidos de cada campo de conocimiento o espacio curricular involucrado, con el fin de lograr la construcción de anticipaciones, de hipótesis, de ideas analizadas, debatidas, consensuadas, y el de generar soluciones posibles construidas colectivamente. Ello implica la inclusión de saberes y experiencias culturales múltiples y una educación basada en el respeto, la aceptación y la valoración de las diferencias.

De este modo, abordar la Educación Ambiental de manera transdisciplinar es estratégico, ya que a partir de este tratamiento se puede superar la parcelación de los contenidos mediante la articulación de diferentes campos de conocimiento y espacios curriculares. Ello implica fortalecer procesos de aprendizaje continuos y solidarios. Se torna imprescindible promover cambios de actitudes, fomentar nuevos hábitos diarios y actuar efectivamente para que el trabajo realizado no quede en las aulas y trascienda los límites de la escuela.

BIBLIOGRAFIA

Angulo, R. (2007). *Alternativas metodológicas de intervención curricular en la Educación Superior*. México DF: Plaza y Janes.

Bachman, L. (2008). *La Educación Ambiental en Argentina, hoy*. Documento marco sobre Educación Ambiental. Buenos Aires: Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Áreas Curriculares. Ministerio de Educación de la Nación.

Bennett, D. B. (1991). *Evaluación de la Educación Ambiental en las escuelas*. Guía práctica para los maestros. Santiago de Chile: UNESCO-PNUMA Programa Internacional de Educación Ambiental.

Bottoms, G. y Webb, L.D. (1998). *Connecting the curriculum to "real life." Breaking Ranks: Making it happen*. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.

España, A.E. (2009). *Los ateneos didácticos como dispositivos de formación y de socialización de las prácticas*. En Sanjurjo, L. (2009). Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.

España. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (1999). *El Libro blanco de la Educación Ambiental*. Madrid: Autor.

Fondevilla, F. (2000). Juegos tradicionales que desafían el tiempo. En Revista Viva. 2da edición. Buenos Aires.

García, D. y Priotto, G. (2008). *Aportes Metodológicos para las prácticas educativo ambientales*. Módulo 7. Buenos Aires: Programa de Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Unidad de Coordinación de Educación Ambiental – SayDS.

González, E. y De Alba, A. (1994). *Hacia unas bases teóricas de la Educación Ambiental*. En *Enseñanza de las Ciencias*, 12(1), 66-71.

Hayden, T. (2008). *El estado del planeta*. Madrid: National Geographic. RBA

Luque, A. (1999). *Educación globalmente para cambiar el futuro. Algunas propuestas para el centro y el aula*. En *Investigación en la Escuela*, 37, 33-45.

Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona, España: Paidós.

Nicolescu, B. (1999). *La transdisciplinariedad-manifiesto*. Éditions du Rocher - Collection "Transdisciplinarité" Traducción del francés: Consuelle Falla Garmilla. Recuperado en octubre de 2012, de <http://ciret-transdisciplinarity.org/transdisciplinarity.php#es>

Novo, M. (2006 a). *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. En Murga Menoyo, M. A. (coord.). *Desarrollo local y Agenda 21*. Madrid: UNESCO-Pearson.

Novo, M. (2006 b). *El desarrollo local en la sociedad global: Hacia un modelo "glocal" sistémico y sostenible*. En Murga Menoyo, M. A. (coord.). *Desarrollo local y Agenda 21*. Madrid: UNESCO-Pearson.

Pedroza Flores, R. y Argüello Zepeda, F. (2002). *Interdisciplinariedad y Transdisciplinariedad en los Modelos de Enseñanza de la Cuestión Ambiental*. México DF: Universidad Autónoma del Estado de México.

Pisano, J. C. (1999). *Manual de juegos para jóvenes y no tan jóvenes*. Buenos Aires: Bonum.

Sauvé, L. (2004). *Una Cartografía de corrientes en Educación Ambiental*. Montreal: Universidad de Montreal, Canadá.

Sutherland, D. (1997). *Actividades y Juegos de la Educación Ambiental*. Colorado, Estados Unidos. Recuperado en septiembre de 2012. <http://cdam.minam.gob.pe/publielectro/educacion%20ambiental/actividadesyjuegos.pdf>

Taylor, J. (1991). Guía sobre simulación y juegos para la Educación Ambiental. Santiago de Chile: UNESCO-PNUMA. Programa Internacional de Educación Ambiental.

Vilches, A y Gil-Pérez, D. (2009). *Una situación de emergencia planetaria a la que debemos y podemos hacer frente*. En Revista de Educación. Número extraordinario, 101-122.

Vilches, A y Gil-Pérez, D. (2003). *Construyamos un futuro sostenible*. Diálogos de supervivencia. Madrid: Cambridge University Press.

Vilches, A. y otros. (2009). *Educación para la sostenibilidad*. Documentos de Trabajo. Organización de los Estados Iberoamericanos. OEI.

Wassermann, S. (1999). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrourtu.

Documentos

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011-2015). *Diseño Curricular de la Educación Inicial*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2012-2015). *Diseño Curricular de la Educación Primaria*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011-2015). *Diseño Curricular de la Educación Secundaria*. Ciclo Básico. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2008). *Educación Ambiental*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011 a). *La evaluación de los aprendizajes en Educación Inicial*. Documento de apoyo curricular. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011 b). *La evaluación de los aprendizajes en Educación Primaria*. Documento de apoyo curricular. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011c). *La evaluación de los aprendizajes en Educación Secundaria*. Documento de apoyo curricular. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011 d). *Selección y articulación de formatos curriculares y pedagógicos. Sobre decisiones que también importan*. Córdoba, Argentina: Autor.

Enlaces de interés...

Agenda 21 Local, Portal de los pueblos y ciudades sostenibles: <http://www.agenda21-local.net/portal/index.jsp>

Red Ambiental América Latina. CLAES: <http://www.ambiental.net/>

Década por una Educación para la Sostenibilidad: <http://www.oei.es/decada/enlaces.htm>

Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible:

http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/WSSDsp_PD.htm

Sitio oficial de la Secretaría de Ambiente de Córdoba:

http://www.secretariadeambiente.cba.gov.ar/home_nuevo.html

Sitio oficial de la Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/>

Diferentes artículos e investigaciones sobre la Educación Ambiental:

<http://www.portaleureka.com/content/blogcategory/102/108/lang/es/>

Formación y Educación Ambiental, hogares verdes: http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/hogares_verdes/materiales.htm

Equipo de trabajo:

María Cecilia BARCELONA

Sandra Patricia REBOLLINI

Doly Beatriz SANDRONE

César Rodolfo SPALLETTI

Colaboración:

Revisión de estilo:
Silvia VIDALES

Juan Marcelo ARAMBURU

María Rosa CABRAL

Mónica Liliana DORADO

María Beatriz MOLINERO

Corrección:
Lorena JARCHUM

Diseño:
Pablo ORELLANO
Martín OLIVERO