

COLECCIÓN: DESARROLLOS CURRICULARES

NIVEL INICIAL

Educación Ambiental

Cuando los Jardines de Infantes impulsan proyectos de ambientalización curricular



BENJAMÍN PUJOL

VOLUMEN 8

EDICIÓN 2025



CORRIENTES
somos todos!

Ministerio de Educación
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

BENJAMÍN PUJOL
Artista



El artista plástico Benjamín Pujol nace en Corrientes en 1969. Estudia Arte e Idiomas en varios países. Trabaja como profesor y coordinador de arte en Saint Patrick College. Funda el Centro Cultural Mecenaz en 1997 y más adelante el Colegio Privado Mecenaz. Ocupa el cargo de Director General en la primera década de la institución. Los últimos 30 años pintó numerosas obras y realizó más de cien exposiciones en el país y en el exterior.

AUTORIDADES

Dr. Gustavo Adolfo Valdés
Gobernador

Lic. Práxedes Ytatí López
Ministra de Educación

Dra. Pabla Muzzachiodi
Secretaria General

Dr. Julio C. de la Cruz Navias
*Subsecretario de
Gestión Educativa*

Prof. María Silvina Rollet
*Presidenta del
Consejo General de Educación*

Lic. Julio Fernando Simonit
*Director de Planeamiento
e Investigación Educativa*

Dirección y Coordinación Editorial
Dirección y Coordinación Pedagógica

Prof. Laura Sassón
**Dirección de Planeamiento
e Investigación Educativa**

Lic. María Lidia Zacarías
Consejo General de Educación

*Este material comparte
imágenes fotográficas
debidamente autorizadas.*



COLECCIÓN: DESARROLLOS CURRICULARES NIVEL INICIAL / VOLUMEN N°8

Autora: LIC. HILDA WEISSMANN

Diseño Gráfico DARUICH JAVIER ALFREDO

Organismo Editor
Ministerio de Educación
Rioja 663
Corrientes
<https://www.mec.gob.ar/>

AGRADECIMIENTO

Especialmente a todos aquellos directivos y docentes que día a día transformarán en situaciones de aprendizaje, cada una de las líneas que promueve este documento pedagógico.



Descarga el Diseño Curricular en
www.mec.gob.ar/disenio-curricular-nivel-inicial/

Índice

Presentación	11
Ambientalización curricular	16
Proyectos y actividades	22
<i>Agua, usos, abusos y contaminación.</i>	24
<i>Alimentación y sustentabilidad</i>	33
<i>Biodiversidad. Volver a la naturaleza</i>	37
<i>El mejor residuo es el que no se genera</i>	44
<i>Consumo y Residuos, impacto sobre el ambiente y la salud de las personas; relación entre el consumo y la producción de residuos y el tratamiento de residuos sólidos</i>	
<i>Espacios naturales y construidos</i>	54
Bibliografía y recursos	63
Glosario	67

Educación Ambiental

**Cuando los Jardines de Infantes impulsan
proyectos de ambientalización curricular**

Hilda Weissmann



*Soy **Hilda Weissmann** y me presento contándoles un breve resumen de mi trayectoria profesional y laboral:*

Me gradué como Maestra Normal Nacional (1957) y comencé los estudios de Ciencias de la Educación en la Universidad de Buenos Aires. Años más tarde (1993/1996) curso el Doctorado en Educación en la Universidad de Barcelona. Simultáneamente a mis años de formación universitaria trabajé como maestra en escuelas primarias, jardines de infantes, y animadora de tiempo libre. En 1965 me incorporo como ayudante concursada a la Catedra de Didáctica del Jardín de Infantes y Escuela Primaria, experiencia intensa pero breve ya que, en 1966 a raíz del golpe militar de Onganía, presento la renuncia con el resto de mis compañeros. Entre 1966 y 1971, comparto la dirección de la recién creada Escuela Jean Piaget, también como auxiliar en el Centro de Investigaciones en Ciencias de la Educación del Instituto Torcuato Di Tella y como docente en la Universidad Provincial De Mar Del Plata. En 1973, regreso a la UBA como asesora pedagógica del rectorado y como docente de Didáctica General en Filosofía y Letras. En enero de 1975, junto a otros colegas en igual situación, creamos el Taller de Ciencias Eureka y posteriormente el Taller de Ciencias y Computación, Galileo Galilei. Llega 1984, nuevo disfrute con la llegada de la democracia, hasta 1987 inclusive soy invitada a participar en el Ministerio de Educación y Justicia como Coordinadora del Área Educativa, dentro del Programa de Extensión y Mejoramiento de la Enseñanza Técnico-Agropecuaria. (EMETA). En 1988, me incorporo como Coordinadora del Área de Actividades Científicas en la Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires.

En 1992 emigro a Barcelona donde comparto mi interés por la Didáctica de las Ciencias con la Educación Ambiental. En el año 2000 la ministra de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Barcelona me encarga el diseño y dirección de un ambicioso programa para las escuelas de la ciudad, la Agenda 21 Escolar, cargo que mantengo hasta regresar al país en diciembre del 2011.

Durante estos casi 70 años de trabajo, me dediqué con enorme placer a la formación de formadores y a la escritura. De hecho, soy autora de artículos, libros y proyectos sobre ambas especialidades y pasiones.

Presentación



Me complace presentar este documento, que contempla algunos de los ejes transversales y temáticos del Programa de Educación Ambiental, tal como se detallan en el Documento Marco elaborado por la Dirección de Planeamiento e Investigación Educativa . Se trata de un instrumento de trabajo pensado para ofrecer acompañamiento y apoyo a los equipos docentes y directivos del Nivel Inicial de la provincia, con el objetivo de favorecer el desarrollo de programas de ambientalización curricular. Que este material sea, verdaderamente, una fuente de inspiración y compromiso para todos los jardines de infantes.

Lic. Práxedes Ytatí López

Ministra de Educación de la provincia de Corrientes

ACERCA DE LAS PROBLEMÁTICAS SOCIOAMBIENTALES Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La creciente preocupación y difusión de las problemáticas ambientales ha promovido un aumento considerable del interés en estas temáticas en ámbitos de población y contextos muy diversos.

La crisis ambiental se ha convertido en un importante tema de reflexión para el conjunto de la sociedad, en las instituciones y organizaciones locales, nacionales e internacionales y muy especialmente entre los docentes.

La concentración de poder y en especial el control y utilización de los recursos naturales ha conducido a asimetrías sociales muy acentuadas además del desarreglo ambiental. Es materia de inquietud que, mientras una minoría - compuesta por la población industrializada y desarrollada- consume descontroladamente, muchos países sufren la carencia de esos mismos recursos.

Se habla acerca de la necesidad de un desarrollo sostenible entendido como un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales han de ser diseñados para atender tanto a las necesidades sociales y económicas del presente como a las del futuro.

La sostenibilidad no significa poner límites al crecimiento económico, sino tener en cuenta las limitaciones impuestas por el estado actual de la tecnología, por los valores sociales, por la disponibilidad de recursos y por la capacidad de la biósfera para absorber los efectos de la actividad humana. Cada vez hay más personas que entienden la sostenibilidad como un proceso, no como un valor en sí mismo. Es una declaración de intenciones comprometida, conducente a la supera-

ción de las disfunciones del modelo socioeconómico actual.

Pero la percepción de la realidad cotidiana, la falta de acuerdos entre los gobernantes, las fuertes presiones que se ejercen desde el poder económico nos confirman a diario que no existe consenso y - sobre todo- no hay una clara y unánime voluntad por modificar las causas que provocan la grave crisis ambiental. Lo cierto, es que, para resolverlas es necesario que confluyan factores políticos, económicos, culturales y también educativos.

Para lograr una sociedad sostenibilista es preciso instalar una nueva mentalidad - además de una nueva tecnología - un cambio de actitudes, modificar la escala de valores. Desarrollar una ética ambiental, una ética que actúe como reguladora de nuestras actuaciones ambientales.

Dice al respecto Ramón Folch (1998): "No basta con hacer las cosas bien hay que hacerlas buenas, es decir sostenibles. Una fábrica de minas antipersonas que no contamina y que recicla sigue siendo una fábrica de muerte y destrucción".

La concentración de poder y en especial el control y utilización de los recursos naturales ha conducido a asimetrías sociales muy acentuadas además del desarreglo ambiental. Es materia de inquietud que, mientras una minoría - compuesta por la población industrializada y desarrollada- consume descontroladamente, muchos países sufren la carencia de esos mismos recursos.

La sostenibilidad no significa poner límites al crecimiento económico, sino tener en cuenta las limitaciones impuestas por el estado actual de la tecnología, por los valores sociales, por la disponibilidad de recursos y por la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Pero vayamos por partes, a partir de los años 60´ la inquietud por las problemáticas ambientales y la confianza en el papel de la educación, generó un fuerte impulso a una amplia diversidad de proyectos de educación ambiental.

En el año 1977, la UNESCO organiza en la ciudad de Tbilisi, capital de Georgia. La Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental. Durante la misma se establecen importantes acuerdos y se adoptan una serie de decisiones.

Entre otras se declara que la educación ambiental debe ser una educación permanente y globalizada que pueda adaptarse a los cambios que se producen en un mundo en constante cambio. Deberá estar dirigida a personas de todas las edades, de todos los niveles y en los contextos de la educación formal, no formal e informal. Durante la misma conferencia se formularon los siguientes objetivos de la educación ambiental:

a. Favorecer la comprensión de los principales problemas del mundo actual y la toma de conciencia acerca de la interdependencia económica, política y ecológica del mundo moderno.

b. Ofrecer a todas las personas la oportunidad de adquirir los conocimientos, valores, actitudes compromisos y capacidades necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente.

c. Involucrar a los individuos en la solución de los problemas estimulando la iniciativa, la cooperación, el sentido de responsabilidad y de solidaridad entre los pueblos.

La finalidad de la educación ambiental es formar una población consciente y preocupada por el ambiente y por los problemas que con él se vinculan, una población que posea los conocimientos, las competencias, las actitudes, motivaciones y el compromiso como para poder trabajar individual y colectivamente en la resolución de los problemas actuales e impedir

que surjan nuevos.

No se trata de una educación para comprender y admitir sino para comprender y transformar.

Han pasado casi cincuenta años desde el nacimiento de la Educación ambiental (EA) y sigue siendo _ como ámbito de conocimiento y acción_ una propuesta vigente en tanto que los problemas ambientales que justificaron su nacimiento están lejos de haberse resuelto.

Jaume Sureda (2005) importante referente europeo expresa que, en la actualidad, son muchos los que prefieren utilizar el nombre de Educación para el desarrollo sostenible (EDS), aunque en su opinión no había – ni hay- necesidad de este cambio. En ocasiones hay palabras que incrementan la confusión que se manifiesta cuando se comprueba que:

- En la actualidad hay textos con el título de Educación para el desarrollo sostenible que son calcados de los documentos sobre EA realizados en los años setenta u ochenta.

- Hace tiempo que la EA viene patrocinando un enfoque basado en la interrelación y la interdependencia a la hora de afrontar pedagógicamente la problemática socioambiental.

Para entendernos: los buenos enfoques de la EA siempre han contemplado la protección y la conservación del medio considerando las perspectivas socioculturales y económicas, junto con aspectos como la equidad, los derechos humanos, la paz, la interculturalidad, la promoción de la salud, etc. En todo caso la EA, con un nombre u otro, sigue siendo un proyecto vivo puesto que los problemas socioambientales no sólo siguen ahí, sino que, en muchos casos, se han visto agravados de forma alarmante.

En el diseño curricular para el Nivel inicial de Corrientes, se destaca el carácter de transversalidad de la educación ambiental. Esto significa que no se trata de una disciplina ni tampoco un bloc de contenidos dentro de las ciencias naturales o sociales.

Considerar la educación ambiental como un eje transversal significa entender y aplicar un mismo marco conceptual en el tratamiento de todos los contenidos que tengan relación con el ambiente. Es promover sin fisuras ni contradicciones el aprendizaje de valores y actitudes propios de dicho marco y del modelo de sociedad que sugieren.

En primer lugar, hemos de comprender que la educación ambiental no es una disciplina ni tampoco es un bloque de contenidos dentro del área de conocimiento del entorno natural o social. La educación ambiental tiene un carácter de transversalidad. ¿Cuál es el alcance de este concepto? ¿cómo afecta en la planificación de una propuesta de educación ambiental? Tengamos en cuenta que:

✓ Desde una perspectiva conceptual el medio ambiente no se reduce a cuestiones de la biósfera como los cambios en el clima o la contaminación de las aguas, sino que también abarca el sistema de relaciones políticas, económicas, sociales y culturales que configuran la sociosfera. Es en este ámbito donde tienen origen verdadero los problemas ambientales. Esto implica la necesidad de abordar no solamente las consecuencias sino también averiguar por qué y cómo se generan determinados problemas superando la división entre naturaleza y cultura.

✓ Considerar la educación ambiental como un eje transversal significa también entender y aplicar un mismo marco conceptual en el tratamiento de todos los aspectos que tengan relación con el ambiente. Es promover sin fisuras ni contradicciones el aprendizaje de valores y actitudes propios de dicho marco y del modelo de sociedad que sugieren.

La educación ambiental no es una disciplina ni tampoco es un bloque de contenidos dentro del área de conocimiento del entorno natural o social.

Decíamos que una de las finalidades de la educación ambiental es formar una población sensible, consciente y preocupada por el ambiente y por los problemas que con él se vinculan.

Sin embargo, hemos de estar atentos, ya que la consciencia ambiental puede operar como un mecanismo disociativo que permite a las personas reconocer su preocupación ambiental sin que ello afecte a su comportamiento efectivo.

En los últimos años, se popularizó el término eco ansiedad para denominar la afectación que puede generar el hecho de ser consciente de vivir en un planeta que experimenta desastres naturales. Describe las emociones que experimentamos cuando tomamos conciencia de los problemas ambientales, en particular de la gravedad del cambio climático y sus consecuencias para la humanidad.

Existen estudios que muestran como en muchos casos se plantea junto con la preocupación una especie de resignación del tipo: "no se puede hacer nada", o "no puedo hacer nada porque los demás tampoco lo hacen". Por eso en la escuela, la toma de conciencia ha de ser un objetivo sabiendo que es una condición necesaria pero no suficiente.

Un segundo propósito de la educación ambiental es ayudar a los niños a conocer y comprender los alcances de la problemática ambiental y las causas que las producen.

Si la información se limita a estos aspectos, es probable que tampoco conduzca necesariamente a lograr cambios en sus actitudes. Algo diferente comienza a suceder cuan-

do además se les ofrece información sobre posibles soluciones, sobre diferentes estrategias de acción y sobre las consecuencias de dichas acciones: ¿qué podríamos hacer?, ¿qué consecuencias puede tener lo que hacemos? Pero si la finalidad que persigue la escuela es, además, lograr que los niños

adquieran actitudes, motivaciones y un auténtico compromiso de participación en la resolución de los problemas actuales e impedir que surjan nuevos, ha de plantearse un modelo de educación ambiental dirigida a comprender y transformar.

Si la finalidad que persigue la escuela es, además, lograr que los niños adquieran actitudes, motivaciones y un auténtico compromiso de participación en la resolución de los problemas actuales e impedir que surjan nuevos, ha de plantearse un modelo de educación ambiental dirigida a comprender y transformar.

AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR

Una nueva perspectiva ha irrumpido en el campo de la educación ambiental: **la ambientalización curricular**. Se trata de un concepto más amplio y abarcativo que el de transversalidad. El concepto de ambientalización va más allá de la inclusión de aspectos parciales sobre temas ambientales, más o menos pluridisciplinarios. Se trata de educar para un cambio de las actitudes individuales y colectivas ofreciendo la vivencia de modelos alternativos que permitan la confrontación de comportamientos, es decir, el análisis de

la incongruencia entre los valores existentes y los necesarios para la nueva construcción. No se trata por lo tanto de cambiar las normas sino de invitar a debatir y a la reflexión sobre el tipo de tecnología y de organización social que permita una vida en armonía entre las personas y el entorno. **Educación para la sostenibilidad exige ambientalizar las escuelas y los currículos. Esta es una tarea que no es competencia de un área curricular u otra sino una responsabilidad colectiva de toda la comunidad educativa.**

Hablar de ambientalizar una escuela significa ocuparnos de tres aspectos que contribuyen especialmente a configurar las características de la educación ambiental que ofrece una escuela y que responden a tres preguntas.

La primera pregunta se refiere a los contenidos curriculares: ¿Qué enseñar?

Uno de los propósitos de la educación ambiental es desarrollar en los niños la adquisición de conocimientos (procedimientos, hábitos, actitudes y valores y la comprensión de hechos y conceptos) que favorezcan la toma de decisiones y la gestión de acciones para el ambiente. En general los diseños curriculares ofrecen una base para introducir un enfoque ambiental en las programaciones de las diferentes disciplinas o a través de los ejes transversales.

La segunda pregunta incluye una reflexión acerca de los estilos de enseñanza y de aprendizaje: ¿Cómo enseñar y cómo aprender?

La educación ambiental supone un estilo de enseñanza y de aprendizaje que contemple el desarrollo de la capacidad de expresar ideas propias, escuchar las de los otros, formarse opiniones razonadas, trabajar cooperativamente, tomar decisiones y gestionar acciones para el ambiente.

Finalmente, el proceso de ambientalización se refiere al contexto: ¿Dónde tiene lugar la enseñanza y el aprendizaje?

La educación ambiental está influenciada por la calidad del ambiente en el cual aprenden los alumnos y enseñan los profesores. Ciertamente el desarrollo de actitudes positivas hacia otras personas y hacia el ambiente está relacionado con lo que se aprende a través de las vivencias que tienen lugar dentro y fuera del aula y de la escuela.

El entorno físico y social en el cual aprenden los niños es un potente factor en el desarrollo de sus valores, actitudes y comportamientos. No podemos esperar que valoren aquello que -en los hechos- no se valora en la escuela.

Es por eso por lo que la comunidad escolar ha de cuidar y preocuparse de su propio entorno y respetar las diferentes opiniones y creencias para favorecer en los pequeños estudiantes esas mismas actitudes de cuidado, tolerancia y respeto.

La calidad de las relaciones entre las personas, tanto en la salita como en toda la escuela son factores claves para crear una atmósfera de aprendizaje estimulante, para los niños y para las docentes.

De manera similar el estado del edificio, de los patios y de los espacios exteriores, así como el tipo de gestión de los recursos naturales (agua, energía, materiales, etc.) también contribuyen significativamente en el aprendizaje de actitudes de cuidado hacia el ambiente.



DEL COMPROMISO DE LA CIUDAD AL COMPROMISO DE CADA ESCUELA UBICADA EN UN ENTORNO URBANO

Todas las escuelas urbanas son instituciones ligadas fuertemente a su barrio y a su ciudad porque les afectan las políticas urbanísticas, las de tránsito y movilidad, las de seguridad, la limpieza, el sistema de gestión de los residuos, la calidad, diversidad y gestión de la biodiversidad, cómo se manifiesta el respeto por el patrimonio histórico, el civismo de vecinos, el compromiso de las entidades del barrio ... Esta pertenencia es independiente del interés o no por promover cambios de carácter ambiental dentro de la propia escuela o a través de un proyecto abierto a su entorno próximo.

Una ciudad que adquiere compromisos para hacer frente a los principales problemas ambientales significa que incorpora los valores de la sustentabilidad en la gestión ambiental del municipio. Es decir que se compromete a desarrollar productos o servicios con el mínimo impacto, aplicar las tecnologías más ecoeficientes, minimizar los residuos, potenciar sistemas de reutilización y de reciclaje, promover el transporte público, establecer sistemas y criterios para disminuir el ruido, etc. Asimismo, una correcta gestión ambiental debiera garantizar la transparencia en las actuaciones, incrementar las oportunidades de diálogo y muy especialmente favorecer

canales democráticos de participación.

La necesidad de promover cambios en la gestión de la ciudad requiere sobre todo de ciudadanos activos y proactivos en dicho proceso. Ciudadanos que no sólo exigen, reclaman, también toman iniciativas, ciudadanos que asumen la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir lo que quieren hacer, cómo lo van a hacer y hacerlo.

Una ciudad (grande o pequeña) que formula objetivos y ejecuta líneas estratégicas sustentables, es una ciudad que da ejemplo a sus vecinos.

Cuando las ciudades ofrecen ejemplos positivos, cuando tienen espacios habitables, limpios, poco o nada contaminados, espacios para la buena convivencia intra e intergeneracional, lugares para el trabajo, para el descanso, para el estudio, la recreación y el acceso a diferentes manifestaciones de la cultura, cuando circular por sus calles no representa un peligro; entonces favorecen la aparición de actitudes y comportamientos cívicos concomitantes con las características del contexto. El proceso inverso es igualmente cierto. Es por eso por lo que solemos decir que **la ciudad educa -todo contexto educa- aunque no siempre en la dirección deseable.**

La gestión ambiental de la ciudad es - por lo tanto-, un instrumento decisivo de educación o de "deseducación" ambiental de los ciudadanos de todas las edades. La escuela no debe quedar fuera. Las escuelas son un elemento importantísimo en el avance hacia unas ciudades más sustentables por su función educadora sobre el alumnado y por el efecto multiplicador que tiene en la comunidad, especialmente en las familias.

CUANDO LAS ESCUELAS SE COMPROMETEN CON EL FUTURO

Partiendo de estos planteamientos, cabe preguntarnos:

¿Qué características específicas adquiere la educación ambiental en el marco de la educación infantil? ¿qué tipo de restricciones pueden influenciar en un proyecto de educación ambiental? ¿a qué aspectos hemos de prestar especial atención los educadores?



Si en el Jardín de Infantes hay consenso respecto a estas ideas, si los cambios que se anhelan tienen como uno de sus protagonistas a los niños, esto ha de suponer un profundo debate acerca de qué significa que los niños actúen y participen.

La respuesta a este debate puede dar lugar a un amplio abanico de posibilidades. Muy esquemáticamente hemos de tener conciencia que en los extremos del abanico hay dos opciones: o bien invitamos a los chicos a involucrarse en un proyecto gestado por los adultos o estamos dispuestos a promover experiencias educadoras de participación que incluyan desde discutir los derechos y deberes, hasta como llevar a cabo una acción, facilitarles el tiempo y el espacio para su autorganización y tomar seria y respetuosamente sus propuestas, sus críticas y alternativas.

En ocasiones cuando se habla en la escuela de participación de los estudiantes, se iden-

tifica la participación con elección o delegación y no con compromiso, implicación, autonomía y corresponsabilidad.

Si queremos que la experiencia participativa sea real, no ficticia, ha de circunscribirse a ámbitos relevantes de la vida escolar y significativos para los propios niños.

Pero la escuela es consciente del conflicto de valores que - en ocasiones - generan los diferentes agentes educativos que actúan sobre los estudiantes. Éstos suelen recibir mensajes contradictorios, de la escuela, de la familia, de los medios de comunicación, de la publicidad, etc.

Es por ello por lo que antes de iniciar un proyecto de educación ambiental, **los docentes deben reflexionar y clarificar cuáles son los valores que forman parte del Proyecto Educativo - formal y real-. Explicitación que podrá poner en evidencia posibles conflictos entre el “discurso” y las actuaciones efectivas de toda la comunidad educativa.**

Un elemento clave para el éxito de cualquier iniciativa que queramos emprender es contar con el apoyo y la complicidad de la mayor cantidad de miembros de la comunidad escolar, porque todas las actuaciones que tienen lugar en la escuela tienen un efecto educativo sobre los niños.

ESCUCHEMOS LO QUE PROPONEN LOS NIÑOS.

Esto es lo que dicen: ... “Si los adultos no escucháis a los niños, os vais a meter en líos en serio, en líos grandes¹”...

Hace ya unos años, invité a Francesco Tonucci (F.T.) a dar una conferencia para maestras jardineras, interesadas en promover proyectos de educación ambiental. Como F.T. suele estar atento a los comentarios y sugerencias de los niños, pensé que era doblemente interesante. Escuchar qué opinan ellos sobre las problemáticas ambientales y qué cambios sugieren. Pero también era una ocasión

para compartir con las docentes la capacidad de escucha que tiene este gran pensador.

Dice F.T.: “El título de la conferencia es extraño, es la frase de un niño de cinco años de una pequeña ciudad italiana cerca de Reggio Emilia. El niño se encontraba conversan-

1 - La participación de los niños en la evolución hacia una ciudad más sostenible (2010).

Conferencia de Francesco Tonucci, investigador del Instituto de Ciencia y Tecnología de la Cognición. Pedagogo, dibujante y pensador.

do con sus compañeros y su maestra sobre los derechos de los niños. Esa frase me impactó: ¿Cómo es posible que un niño, que no sabe todo lo que sabemos los adultos, pueda tener una intuición así de fuerte? Por eso, mi conferencia será un análisis de esta frase y, especialmente, de las dos partes de la frase. La de los líos serios y la del escucha.

Por supuesto que los niños no saben que estamos provocando una crisis ambiental, quizás irrecuperable. Hemos adecuado las ciudades a la medida de los adultos. Cuando le pedimos a los niños que nos aconsejen siempre piensan que una ciudad solo para niños es un absurdo, no tiene sentido. Una ciudad buena para los niños tiene que ser buena para todos.

Los adultos, en cambio hemos excluido de nuestras ciudades a muchas categorías sociales; las hemos hecho a medida de los adultos trabajadores varones, excluyendo a los que no son adultos, ni varones ni trabajadores. Es una ciudad en la cual el cartel "Peligro, niños", no significa "Cuidado niños, que podéis encontraros con coches", sino "Cuidado coches, que podéis encontrar niños", y se coloca en lugares donde es probable encontrar chicos, cerca de las escuelas. El conflicto es antiguo, porque comporta un peligro, y los niños, se dan cuenta que la presencia de los coches asusta a los padres y si los padres tienen miedo, no dan autonomía a los niños. Hoy en día los niños piden al alcalde de la ciudad donde viven, a sus administradores, más autonomía, más libertad, más espacios donde poder vivir experiencias propias. Mientras que sus padres piden a la misma ciudad y a los mismos administradores, más control, más vigilancia, más seguridad.

Aquí es cuando entramos en el tema de la participación. Porque participar es un derecho de todos. Cada uno de los ciudadanos

tiene derecho a participar en la vida social y, de alguna manera, en el gobierno de la ciudad, con propuestas, protestas, peticiones o simplemente votos, pero sólo con votos resulta poco. Y los que tienen el poder, porque nosotros se lo hemos otorgado, tienen el deber de escuchar.

Lo interesante es que las propuestas de los niños se asemejan mucho a lo que proponen los científicos, los urbanistas, los sociólogos, los pediatras... Cuando estos científicos plantean cómo debería ser una ciudad, la propuesta es muy parecida a lo que dicen los niños. En cambio, no se parece en nada a lo que están haciendo las políticas de las ciudades.

Los niños quieren una ciudad donde poder jugar. En una oportunidad encontré un viejo cartel en la ciudad de Rosario (Argentina), que decía: "Cuidado, hay niños jugando en la calle". Y un cartel, que fotografié en Lima y que me parece una maravilla: "Podéis prohibir muchas cosas a mucha gente, pero no a los niños".

Ahora entramos en un tema delicado: la dificultad de escuchar. Porque organizar un Consejo de niños no es difícil, a veces incluso es divertido, simpático. Se puede escuchar, dar la palabra y hacer algo de lo que proponen, pero con esto no cambiar casi nada. Ésta es la razón por la que, en nuestros consejos de niños, no se vota. Si yo presento a votación dos propuestas, una muy libre y creativa y otra más conservadora, seguro que votan la conservadora, simplemente para demostrar que no son infantiles, sino que piensan como adultos.

En cambio, cuando reconozco una idea interesante, no la robo, sino que la tomo prestado y luego la devuelvo a los niños, y si desempeño bien mi papel, los niños lo reconocen, lo comparten y se transforma en una propues-

Pensamos que a nadie se le pasa por la cabeza la idea de que los niños puedan participar en la vida política, pero en el artículo 12 de la Convención de los Derechos del Niño² queda muy claro: los niños tienen derecho a expresar su opinión cada vez que se toman decisiones que les afectan. Por lo tanto, tenemos la obligación, tanto en la vida privada, como en la escolar y en la vida pública, de escuchar a los niños.

2 - La Convención sobre los Derechos del Niño es un tratado internacional de derechos humanos que establece los derechos de los niños y adolescentes hasta los 18 años. Fue adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989 y es el tratado de derechos humanos más ampliamente ratificado a nivel mundial. La Convención fue ratificada por Argentina en 1990 y se le otorgó rango constitucional en 1994.

ta común. Creo que es un mundo apasionante. El proyecto de la ciudad de los niños responde a la idea de una ciudad compartida, solidaria, una ciudad para todos, que no excluye... Debajo hay una filosofía, una ideología, que presentamos a los políticos y la defendemos, para que los políticos escuchen a los niños y respeten el compromiso que han asumido. Pensamos que a nadie se le pasa por la cabeza la idea de que los niños puedan participar en la vida política, pero en el artículo 12 de la Convención de los Derechos del Niño queda muy claro: los niños tienen derecho a expresar su opinión cada vez que se toman decisiones que les afectan. Por lo tanto, tenemos la obligación, tanto en la vida privada, como en la escolar y en la vida pública, de escuchar a los niños. En el tema de la autonomía sucede exacta-

mente lo contrario. Imagino que, de niños, la mayoría de vosotros habéis disfrutado de autonomía, habéis podido salir de casa, jugar en la calle o en lugares cerca de casa y en el patio con amigos durante un tiempo controlado por las normas familiares, y, con suficiente libertad para poder hacer tonterías a escondidas de los adultos. Hoy en día, los niños no pueden hacerlo. En muy poco tiempo, en un breve periodo de tiempo, los niños han perdido su autonomía.

Hillman, es un investigador inglés que estudia este tema. Cada veinte años mide la autonomía de los niños, en los años setenta observó que un 90% de los niños de seis a diez años iban a la escuela caminando solos, sin adultos. Este 90% en los noventa se había convertido en un 10%. La situación ha cambiado completamente.

Una política de la educación infantil

En el año 2002, leí que Kofi Annan dijo en Nueva York, en la sesión especial de las Naciones Unidas sobre la infancia: “¿Cómo podemos fallar en esta empresa si sabemos que cada dólar invertido en la infancia rinde por lo menos siete?”. Yo pensaba: “esto no puede ser un chiste porque se lo dice a todos los jefes de gobierno del mundo”. Hace dos años descubrí que el origen de esa afirmación no era de un pedagogo ni de un filósofo, sino del premio Nobel de economía del año 2000, se llama James Heckman, de Estados Unidos, quien hizo una investigación muy simpática.

Escogió a algunos niños pobres y con un coeficiente de inteligencia inferior a la media de barrios muy marginales de Estados Unidos (no sé exactamente de qué ciudad). Los escogió entre los barrios que presentaban un índice de criminalidad más alto. Y a estos niños les ofreció la posibilidad de ir a una escuela infantil de alto nivel, que en Estados Unidos son escuelas de pago y muy caras. La investigación se hizo cargo de pagar la escuela a estos niños y durante veinte años, les hicieron un seguimiento para estudiar lo que iba sucediendo. ¿Y qué había sucedido? Pues que habían tenido una carrera escolar y profesional mucho más alta y mejor que la de los compañeros que no habían parti-

cipado en la investigación. Esto para mí es suficiente. Pero como él no es ni pedagogo ni filósofo ni un idealista, sino que es economista, se centró en contabilizar los sueldos, el dinero, cuánto había costado y si había sido rentable, y descubrió con sorpresa - lo que dice Kofi Annan, que cada dólar invertido le había rendido más de siete dólares.

Es en este momento cuando voy a hablar con los alcaldes cuando me dicen: “Sí, una maravilla, me encanta, pero no tenemos dinero. Bueno, y este es el caso, si no tenéis dinero, poniéndolo allí, vosotros os hacéis ricos. Y así me he hecho una idea de que hay tres sectores privilegiados donde sí vale la pena invertir dinero: el amamantamiento materno, garantizando a las mujeres que por lo menos puedan disfrutar un año de su hijo y que cada niño pueda disfrutarlo de su madre; garantizar un juego infantil libre a todos los niños de la ciudad; y garantizar una escuela infantil de alto nivel.”

“El aprendizaje comienza en la infancia, mucho antes de que empiece la educación formal, y continúa durante toda la vida. El aprendizaje temprano engendra el aprendizaje posterior y el éxito temprano genera el éxito posterior, tal como el fracaso temprano genera el fracaso posterior.” – James J. Heckman

¿QUÉ VEMOS AL ENTRAR AL JARDÍN?

Apenas entramos al Jardín observamos en las salitas, en los patios, en los pasillos, en la cocina o en los baños, indicadores de que al menos una parte de la comunidad educativa de esa escuela ha decidido poner en práctica un proceso de ambientalización escolar. Es decir, revisar los espacios, mobiliarios y materiales, también las prácticas de la escuela desde un punto de vista ambiental, identificar algunos aspectos problemáticos que se quieren transformar y hacerlo. Hallamos, por ejemplo, una cartelera que anuncia la próxima fiesta del Día de la Tierra, carteles que sugieren maneras de ahorrar agua y energía eléctrica, hay otros que animan a las familias a participar de un taller de fabricación de juguetes con materiales de desecho.

Supimos que la sala de 4 años, con ayuda de las familias, ha iniciado un proyecto para rediseñar el patio de la escuela incorporando arbustos y nuevos canteros con flores. Otros grupos están decididos a cambiar

ciertos hábitos a la hora de la merienda.

Seguimos el recorrido, un grupo nos muestra como transformaron un rincón gris del patio en un pequeño vergel. Las familias fabricaron una mesa de agua para que jueguen los más pequeños con barquitos impulsados por placas solares, otros trabajan en la huerta, huelen las aromáticas que han cosechado.

Vemos también niños que dibujan al aire libre aprovechando que es un día cálido que invita a salir de las salas. Algunas maestras nos relatan sobre el mercado de intercambio de juguetes y libros que organizaron un grupo de familias. Hay cajas preparadas para enviar libros a escuelas de Bahía Blanca que han perdido por la inundación toda su biblioteca.

Son proyectos de educación ambiental que invitan a la participación y a la implicación cívica de la comunidad educativa para revisar y mejorar planteamientos y prácticas socioambientales.

PROYECTOS Y ACTIVIDADES

Poner en marcha un programa de ambientalización en un Jardín de Infantes supone un amplio repertorio de posibilidades, de formas de organización y planificación. Asimismo, el compromiso y participación de diversos actores de la comunidad escolar: el personal docente y directivo, los niños, el personal administrativo, los encargados de la limpieza y mantenimiento, las familias, las instituciones o entidades cercanas cuando se trata de una escuela rural o las del barrio en el caso de las escuelas urbanas: asociaciones culturales, sociales o deportivas, comercios, talleres o pequeñas

industrias, etc.

Hemos de tener en cuenta que no se trata de programar acciones puntuales y ocasionales como un festejo, una salida o una actividad comunitaria. Por el contrario, se trata de proyectos más ambiciosos en cuanto a sus objetivos y duración, han de ser pensados para ayudar a tomar conciencia y comprender las problemáticas socio ambientales del entorno próximo – incluyendo fundamentalmente la propia escuela - y adquirir las competencias necesarias para participar activamente en la protección y transformación de este.

Los proyectos más frecuentes giran en torno a las siguientes temáticas:

- ✓ **Agua, uso, abusos y contaminación.**
- ✓ **Alimentación y sustentabilidad.**
- ✓ **Biodiversidad. Volver a la naturaleza.**
- ✓ **Consumo y Residuos, impacto sobre el ambiente y la salud de las personas; relación entre el consumo y la producción de residuos y el tratamiento de residuos sólidos.**
- ✓ **Espacios, entornos naturales y contruidos.**
- ✓ **Mejora energética. Apaguemos la luz.**
- ✓ **Ruidos y sus causas. Disminución del ruido en el Jardín. Los espacios de silencio.**

En ocasiones un proyecto puede ser planificado por una maestra jardinera para su grupo de alumnos. También puede suceder que toda la escuela decide desarrollar un proyecto compartido alrededor de una temática común.

Las actividades pueden organizarse de formas muy variadas. Sin embargo, **lo que genera proyectos más interesantes es cuando los protagonistas comparten la identificación de una problemática ambiental en la escuela y su entorno y realizan - posteriormente- acciones de mejora. Es un modo atractivo de comenzar porque enfrentarse a un problema crea tensión y despierta el deseo de conocer, comprender e investigar. De este modo no necesitamos inventar problemas nuevos o ficticios, basta con**

aprender a “leer” el entorno para desarrollar un nuevo proyecto.

A través de la participación, los niños comienzan a apropiarse poco a poco del entorno. En particular, cuando son invitados a pensar soluciones, sugerir vías de concreción, colaborar y sentirse útiles, valorados y aprender a ser más responsables y autónomos. **En cada uno de los siguientes apartados podrán conocer experiencias realizadas en diversos Jardines de Infantes: EJI, JIN, salas anexas, plurisalas o multinivel. Algunas fueron desarrolladas por uno o dos grupos; otras - y esto es lo más destacable - son proyectos que involucran a toda la escuela e incluso, en algunas ocasiones, cuentan con la participación de otros colectivos de la comunidad educativa.**

COMENZAR POR CASA

Para seleccionar una temática en relación con el ambiente que sea relevante para la comunidad educativa (equipo directivo o de coordinación, para las docentes y personal no docente, para los niños y sus familias), es conveniente comenzar por averi-

guar qué sucede en la propia escuela.

Para ayudarles a reflexionar sobre su propia visión acerca de las debilidades y fortalezas del Jardín en materia ambiental y las posibilidades de incorporar ciertas mejoras, les propongo el siguiente guion, no exhaustivo.

1. Sobre la política ambiental

- ✓ ¿Tiene la escuela una declaración explícita (escrita y consensuada) con relación al ambiente y a la educación ambiental? Si la respuesta es afirmativa:
 - ¿Dicha declaración está integrada al Proyecto Educativo de la escuela?
 - ¿Expresa los compromisos hacia el ambiente de toda la comunidad educativa?
 - ¿Incluye la formulación de objetivos claramente definidos?
- ✓ La política ambiental, ¿incluye declaraciones referidas a la responsabilidad ambiental y a las actitudes positivas que se esperan por parte del personal adulto (directivo, docente y no docente) y de los niños como parte de su desarrollo personal, social, y cultural?
- ✓ ¿Existen espacios y recursos para la difusión de estos principios dirigidos a toda la comunidad educativa?
- ✓ ¿Se evalúa la efectividad de la política ambiental de la escuela?, ¿cómo?
- ✓ En la evaluación, participan:
 - ¿Los estudiantes?
 - ¿El personal docente?
 - ¿El equipo directivo o de coordinación?
 - ¿El personal administrativo?
 - ¿El personal de mantenimiento, limpieza y comedor?
 - ¿Las familias?
- ✓ ¿Cuál es el resultado de la evaluación?

2. Proyecto curricular

- ✓ ¿Han identificado en el Diseño curricular la presencia de oportunidades para la educación ambiental?
- ✓ ¿Han identificado oportunidades para establecer relaciones transversales entre diferentes áreas?
- ✓ Dichas relaciones transversales ¿Dan oportunidades para realizar actividades fuera de las salas, en espacios externos a la escuela, en el barrio, en instituciones barriales o de la ciudad, en espacios más alejados?

3. Actividades en el entorno exterior a la escuela

- ✓ ¿Hay suficiente interés y oportunidades para que los chicos participen en actividades ambientales fuera de la escuela?
- ✓ ¿Tiene la escuela un interés proactivo en participar en la gestión de asuntos ambientales locales (no escolares)?
- ✓ ¿Se ofrecen ejemplos de buenas prácticas ambientales⁴ ? :
 - ¿El ahorro energético?
 - ¿La reducción, reutilización y reciclaje de los recursos?
 - ¿El cuidado y/o regeneración de los espacios verdes?
 - ¿La adquisición de productos y materiales elaborados con recursos no contaminantes?
 - ¿La reducción en el consumo del agua?
 - ¿La disminución de ruido para evitar la contaminación acústica?

4. ¿Qué tipo de experiencias de aprendizaje proponen las docentes a los niños para facilitar el desarrollo de habilidades, actitudes y valores relevantes hacia la E/A?

- ✓ Que se formen opiniones y tomen decisiones sobre el ambiente.
- ✓ Que se planteen sus propias metas, programen su trabajo y evalúen sus logros.
- ✓ Que asuman responsabilidades grupales.
- ✓ Que busquen soluciones para resolver activamente problemas de su entorno próximo.
- ✓ Que discutan puntos de vista sobre los temas ambientales.
- ✓ Que disfruten y aprecien el ambiente.

AGUA USOS, ABUSOS Y CONTAMINACIÓN

Breve información acerca del agua, destinada a las docentes.

Introducción: Conocer las propiedades y características del agua ayudará a las docentes a seleccionar las actividades más apropiadas para los niños. No se trata de transmitirles verbalmente esta información, solo que tenerla ayuda a interpretar sus descubrimientos y a plantearles nuevos retos.

El agua está presente en todos los contextos en los que se desarrolla la vida de los niños: en sus casas, en la escuela y en su entorno. No constituye solamente un recurso

para satisfacer algunas de sus necesidades básicas como beber o lavarse, también puede estar presente en sus juegos, con ella experimentan una amplia variedad de sensaciones y descubren sus propiedades. La ven caer en forma de lluvia, excepcionalmente en forma de granizo o nieve; la observan en los charcos, en una laguna o un río.

Siendo tan “común” y a la vez tan necesaria, parece extraño que al mismo tiempo sea uno de los elementos más escasos.

4 - Estas preguntas son solo a modo de ejemplo. No es un listado completo ni exhaustivo.

El agua cubre las tres cuartas partes de la superficie del planeta, sin embargo, no se distribuye de manera uniforme, sobre el globo terráqueo, la mayor parte está contenida en los mares y océanos en un estado que no permite ser bebido ni puede ser utilizado para regar debido a la gran cantidad de sales que contiene. Al mismo tiempo, el agua que cae sobre la Tierra en cantidades muy variables, de un lugar a otro y de una época del año a otra. Quienes viven en zonas desérticas o sufren prolongadas sequías suelen tener mayor conciencia de la importancia del agua que los que viven en lugares húmedos.

El agua es un elemento tan “común”, que no podríamos pensar en la existencia de un ser vivo donde no estuviera presente. Al nacer ya hemos vivido, durante nueve meses, sumergidos en agua. El agua está presente en cada una de nuestras células, la sangre es agua en una proporción superior a las nueve décimas partes y en total, como entidad física, aproximadamente setenta y uno por ciento de nuestro peso es agua. Es tan íntima la relación entre el agua y la vida que podría escribirse la historia del hombre en función de sus preocupaciones por el agua. Las primeras civilizaciones sobre las que poseemos conocimientos precisos se desarrollaron a lo largo de algún río. Para los seres vivos el agua es un elemento imprescindible, sin embargo, la “depen-

dencia” a este elemento, no garantiza que su uso y cuidado sea el más adecuado.

En relación con el consumo de agua debemos tener en cuenta que llenar la bañera consume al menos 150 litros contra 30 para una ducha, un inodoro consume una media de 10 litros por uso, un lavarropas alrededor de 100 litros y una canilla que gotea una o dos gotas por segundo puede desperdiciar 14 litros al día lo cual representa 5.000 litros por año.

Pero también hay un uso indirecto, cada individuo consume agua en grandes cantidades a través de los productos que compra y que necesitan agua para su fabricación: alimentos preparados, papel, tejidos, etc.

Nuestra preocupación respecto al uso del agua no se limita a destacar un problema de cantidades. Es preciso tener en cuenta que el agua es el reservorio de numerosas especies animales y vegetales. Las aguas contaminadas por los desechos industriales y domésticos, por una agricultura mal conducida (nitratos, pesticidas ...), por la contaminación bacteriana, por la presencia de parásitos o de transmisores de parásitos; representan peligros impactantes en la salud de las personas.

Las propiedades organolépticas son las que percibimos a través de los sentidos. Generalmente, se dice que el agua es incolora, insípida e inodora. Estas son propiedades del agua químicamente pura, es decir del agua destilada. Cabe destacar que el agua que habitualmente bebemos puede tener olor (por ejemplo, a cloro), sabor (de sales en disolución) e incluso color. Ello no impide que pueda ser potable. El agua es potable porque no contiene sustancias tóxicas o microorganismos perjudiciales para la salud.

Por extraño que resulte, si analizamos algunas de las propiedades físicas y químicas del agua veremos que es una sustancia “muy poco común”. ¿Por qué? En primer lugar, el agua es la única sustancia presente en estado natural y en abundancia, en tres estados. Está en forma líquida en océanos, ríos, lagos, en el suelo y en los organismos vivos; está en estado sólido en los hielos polares y en los glaciares y en estado gaseoso como vapor invisible de agua en la atmósfera. Para los niños, la idea de que algo “invisible” como un gas puede tener existencia es casi mágico. Por eso el concepto de vapor de agua resulta tan complejo. Es interesante que ellos observen la diferencia entre el humo (producto de una combustión, por ejemplo, la de una vela) y el vapor de agua en ebullición. Cuando acercan un objeto -por ejemplo, la tapa de la olla- el vapor la “moja” en cambio la vela la oscurece con el hollín.

Por regla general, toda sustancia se contrae al enfriarse. El agua no constituye una excepción a esta regla dentro de un intervalo de temperaturas; a medida que su temperatura disminuye partiendo de 100°C y hasta llegar a los 4°C, el volumen disminuye en forma continua. Al llegar a ese punto el proceso se invierte, en lugar de continuar contrayéndose con el descenso de la temperatura, desde los 4°C, hasta el punto de congelación, el agua se dilata gradualmente. Su densidad disminuye, es decir, que un determinado volumen de agua pesa menos a 3°C que a 4°C, y así hasta llegar a los 0°C. En ese momento el agua se dilata abruptamente, al congelarse para formar hielo, el agua aumenta su volumen en una onceava parte. Esta propiedad explica por qué el hielo flota en el agua líquida, por qué en lugares donde hay inviernos muy fríos, el agua se congela y se rompen las cañerías. Pero esta particularidad del agua es también beneficiosa para la humanidad. Pensemos que sucedería si el hielo fuese más denso que el agua líquida. A medida que su temperatura descendiera por debajo de los 0°C, los lagos y ríos se congelarían desde el fondo a la superficie, una parte importante del hielo no llegaría a fundirse durante los meses de verano, y la configuración del clima sería muy diferente a como lo conocemos. La evaporación sería mucho menor y

por tanto las lluvias serían mucho menos abundantes, disminuiría el efecto moderador del agua líquida y del vapor de agua sobre el clima.

Los niños suelen pensar que la lluvia se produce porque las nubes chocan. Sin embargo, son las gotas las que “chocan” unas con otras y se unen formando gotas más grandes, hasta que, por su propio peso, caen.

Otras de las propiedades notables del agua es su capacidad de disolución, siendo la que más se aproxima al solvente químico universal, ya que casi todas las sustancias pueden disolverse en agua. Aproximadamente la mitad de los elementos químicos conocidos se han hallado disueltos en agua naturales. Las grasas en cambio tienden a ser insolubles en el agua. Al mismo tiempo, el agua es un solvente inerte, en tanto no sufre modificación química de la mayoría de las sustancias que en ella se disuelven. Otra propiedad extraordinaria del agua es que, con la sola excepción del mercurio, posee la tensión superficial más elevada de todos los líquidos comunes. ¿Qué es la tensión superficial? Si observamos el agua goteando pausadamente de una canilla veremos que sale con lentitud y se hincha como si fuera una delgada membrana de goma estirándose bajo el peso de un líquido. Esta película se estira gradualmente hasta que de pronto el peso resulta demasiado grande y la gota se desprende de la canilla. Si no existiera la presión exterior la gota sería perfectamente esférica. Lo que vemos es un ejemplo de la tendencia del agua a la cohesión. La cohesión crea en la superficie del agua una tensión que puede soportar objetos más pesados que el agua: una aguja o ciertos insectos que corren sobre el agua como si fuese un sólido. El agua líquida no sólo muestra cohesión, también se adhiere a las sustancias sólidas con las que entra en contacto. Con todo, el grado de adherencia varía según la sustancia. El agua no se adhiere a la parafina, por ejemplo, lo cual expresamos diciendo que no la “moja”. El agua en cambio se adhiere con fuerza (moja) al vidrio, a los tejidos de algodón a la tierra, etc.

Como vemos, muchas particularidades convierten al agua en una sustancia que es simultáneamente “muy común” y “muy poco común”.



Algo más sobre el agua

La forma esférica de las pompas de jabón también está vinculada al fenómeno de tensión superficial. La película, que es elástica, trata de volverse tan pequeña como sea posible. Para lograrlo, toma la forma que presenta la menor superficie con un mismo volumen, y esa forma es la esfera.

El agua es una de las causas de desgaste y erosión. La lluvia produce desgaste, aunque en pequeñas cantidades el agua de lluvia contiene anhídrido carbónico del aire y forma ácido carbónico. Los edificios y estatuas de piedra caliza exhiben una superficie gastada a causa del efecto disolvente de la lluvia ácida.

El agua de lluvia se filtra por el suelo y puede originar cavernas. El agua congelada (recordemos que se dilata) contribuye al desgaste de las rocas, el hielo actúa como una cuña y puede partir rocas agrietadas.

El agua en movimiento es también una fuerza erosiva. Los ríos por ejemplo arrastran miles de toneladas de suelo de sus orillas que terminan en los océanos. Las olas del mar en las orillas rocosas o acantilados las convierten en arena. Las aguas que descienden por las montañas arrastran capas de suelo.

Según la teoría cinética de la materia, to-

dos los elementos se componen de un gran número de partículas diminutas (moléculas) unidas entre sí por una fuerza de atracción (cohesión), entre las moléculas hay espacios. En un cuerpo sólido, las moléculas están muy juntas y conservan un sitio relativamente "fijo", debido a que la cohesión es mayor que en los gases o líquidos. Las moléculas de la mayoría de los líquidos están un poco separadas, su menor cohesión les permite deslizarse y adoptar la forma de los recipientes. Las moléculas de los gases están más separadas y entre ellas casi no hay atracción cohesiva por lo tanto pueden adoptar la forma de un recipiente o escapar de este si no está tapado. El estado de la materia depende de la temperatura. La temperatura a su vez da la medida de la velocidad promedio con que se desplazan las moléculas. Cuando a un material sólido se le entrega energía por calor sus moléculas vibran con mayor rapidez. Si el movimiento es tan enérgico que pueda vencer la fuerza de cohesión de las moléculas, éstas se separan entre sí y el sólido se convierte en líquido. Al ceder energía por calor ocurre lo contrario.

Sustancias diferentes cambian de estado a diferentes temperaturas. Si se agrega sal al agua dulce se rebaja su punto de congela-

ción. El agua de mar se congela a los 2°C bajo cero en lugar de 0°C. A menos que la temperatura sea muy baja, esparciendo sal sobre una superficie de nieve, ésta se derrite. Cuando se entrega energía por calor a un líquido, algunas de sus moléculas se mueven con tanta rapidez que “saltan” al aire. Esto se conoce con el nombre de evaporación. Otro tanto ocurre con la ebullición, pero en este caso el proceso no solamente ocurre en la superficie libre del líquido. En la ebullición, el proceso es más rápido y ocurre en toda la masa líquida. La presión también afecta a los cambios de estado. Por ejemplo, en la cima de una montaña la presión es menor y el agua se evapora con más facilidad.

Se dice que el cambio de estado del agua es un cambio físico, ya que, no se ha modificado la estructura íntima de la materia. Por el contrario, las modificaciones de la estructura íntima de las sustancias, se conocen como cambios químicos. La combustión es un ejemplo de cambio químico. Para entender por qué algunos cuerpos flotan y otros se hunden en el agua, es preciso comprender que sobre cualquier cuerpo que se encuentre en el agua ac-

túan dos fuerzas. Su peso que actúa verticalmente y hacia abajo, y el empuje del líquido que actúa verticalmente, pero hacia arriba. Cuando el empuje es menor que el peso, el cuerpo se hunde hasta el fondo. Si el empuje es igual al peso, el cuerpo queda suspendido dentro del líquido, flotando entre dos aguas. En cambio, cuando el empuje es mayor que el peso, el cuerpo flota y una parte de él sobresale de la superficie.

El agua se utiliza para la limpieza por su capacidad de arrastrar las partículas de suciedad como por la capacidad de disolver algunas sustancias. Pero hay materiales como las grasas que no se disuelven en agua y para ello hay que utilizar jabones o detergentes. El jabón envuelve a las grasas y las separa del tejido. Los niños suelen pensar que la sal dentro del agua ha “desaparecido” aun cuando reconozcan que el agua ha cambiado de sabor. Para comprender el concepto de disolución deben poder comprender que la materia no es continua, sino que está formada por partículas. Conceptos muy complejos para estas edades. Basta con que identifiquen que si bien dejamos de “ver” la sal el sabor indicaría que sigue estando allí.

Características y problemáticas sobre el agua en las diferentes regiones de la provincia de Corrientes

A continuación, presentamos documentación actualizada sobre esta temática, que resultara muy útil para la formación y actualización docente. Aunque la producción original esta destinada a la escuela primaria y secundaria, su contenido es aplicable y enriquecedor para nivel inicial.

✓ Este documento aborda el tema del agua en momentos de sequías e inundaciones y como el fenómeno del niño actúa sobre nuestra región: <https://www.mec.gob.ar/descargas/?dir=Bibliograf%C3%ADa/Educaci%C3%B3n%20Ambiental>.

✓ Áreas protegidas de la Provincia: <https://www.mec.gob.ar/descargas/Bibliograf%C3%ADa/Educaci%C3%B3n%20Ambiental/%C3%81reasProtegidas-Secundaria.pdf>

✓ ICAA. Situación Hidrológica del Río Corrientes. <https://share.google/L5j-dbC0Ji47Z20wPf>.

✓ Bibliografía: <https://www.mec.gob.ar/descargas/?dir=Bibliograf%C3%ADa/Educaci%C3%B3n%20Ambiental>

El Personal docente y no docente se reúne para evaluar y reflexionar sobre la gestión del agua en la escuela

Imaginemos que las docentes han decidido encarar un proyecto de educación ambiental sobre el agua en sus respectivas salitas porque perciben que no hay buenos hábitos en el uso de este recurso. Comenzar por conocer y comprender cómo se gestiona el agua en la propia escuela, constituye sin duda una excelente estrategia para garantizar la máxima coherencia entre educación y gestión.

El primer paso será recoger información, posteriormente ordenar los datos y decidir si conviene o no introducir cambios de infraestructura, de mantenimiento o en el comportamiento en los adultos y / o los niños.

Actividad: Intercambio de opiniones

En esta actividad sugerimos que las docentes discutan - en pequeños grupos- algunas preguntas. Se trata de que las participantes expresen libremente lo que piensan o imaginan y que comiencen a intercambiar opiniones sin necesidad de llegar a acuerdos.

Preguntas sugeridas:

- Los medios de comunicación, los políticos, las organizaciones ecologistas y la gente en general suelen hablar frecuentemente sobre los problemas de desertización, sobre la escasez de agua potable, sobre el precio del agua, etc.
- ¿Ustedes piensan que el consumo de agua constituye un verdadero problema en su localidad? ¿Por qué no? ¿Por qué sí?, ¿Qué tipo de problemas?
- ¿Cuáles son -a su criterio- las causas de que el consumo de agua sea o no sea un problema?
- Si piensan que en su localidad hay problemas con relación al agua ¿Quién o quiénes deberían ser los responsables de solucionarlos?
- ¿Piensan que en la escuela hay preocupación por no malgastar agua? ¿Saben si se han tomado algunas medidas al respecto? ¿Cuáles?

Actividad: Una primera mirada al entorno

Para realizar esta segunda actividad se trata de formar 4 grupos (o menos) cuya finalidad será recoger información sobre los

siguientes aspectos:

Si el número de participantes no justifica hacer cuatro grupos, sugerimos reorganizar las tareas para que sean realizadas entre 2 o 3 grupos.

Grupo 1: Focos posibles de consumo

- ¿En qué lugares se consume agua en la escuela?
- ¿Cuántos inodoros, urinarios y piletas hay?
- ¿Hay cocina? ¿Hay comedor o cantina?
- ¿Hay otros lugares de consumo de agua, por ejemplo: laboratorios, talleres, duchas...?
- ¿Se hacen actividades fuera del horario escolar que impliquen consumo de agua? ¿Cuáles?
- ¿Hay vegetación en el exterior del edificio? ¿Cómo se riega? ¿Se lavan los patios?
- ¿Hay bebederos en los patios? ¿Cuántos?

Grupo 2: Focos posibles de contaminación

- ¿Qué focos de contaminación potencial hay? ¿Dónde se producen?
- ¿Hay cocina o cantina en la escuela? ¿Hay lavaplatos?
- ¿Se lavan los pisos de aulas y pasillos? ¿y los baños? ¿Con qué frecuencia?
- Observen el depósito o mueble donde se guardan los productos de limpieza ¿Qué hay? ¿Hay algo que les llame la atención?

Grupo 3: ¿Quién se ocupa de las cuestiones relacionadas con el agua y qué hace en concreto?

- ¿Quién lleva el control del gasto de agua? ¿Quién lo paga?
- ¿Quién hace el mantenimiento y reparación de las cañerías e instalaciones sanitarias?
- ¿Quién se ocupa de la limpieza del edificio? ¿Quién decide la periodicidad y qué productos de limpieza se utilizan?

Grupo 4: ¿Qué datos nos pueden ser útiles y de cuáles disponemos?

- ¿Qué datos se pueden necesitar? ¿Dónde se pueden hallar?
- ¿Hay contadores de agua?, si así fuera, ¿Podemos conocer cuál fue el consumo mensual o bimestral o trimestral de cada contador durante el último año?
- ¿Qué compañía suministra agua a la escuela? ¿Tiene un servicio de información al consumidor?

En ambas actividades se sugiere a los participantes que registren y conserven la información generada en los grupos antes de iniciar el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias.

Una vez que tenemos el diagnóstico, podremos pensar y programar algunas reformas.

Ideas sobre qué y cómo mejorar la gestión del agua

Más allá de los proyectos o actividades de educación ambiental relativas al agua que sugerimos a las docentes para desarrollar con los grupos de sus alumnos, las siguientes ideas van dirigidas al personal de limpieza o mantenimiento y también a las maestras jardineras para realizar una correcta gestión de un recurso tan valioso como es el agua.

1. Recoger el agua de lluvia y aprovecharla para el riego o limpieza de espacios comunes. Averiguar por sistemas sencillos y económicos.
2. En los canteros, maceteros o huerta instalar un sistema de riego localizado (gota a gota o similares).
3. Instalar plantas autóctonas adaptadas a las condiciones climáticas del lugar, sobre todo en las regiones áridas. Evitar siempre instalar plantas exóticas.
4. Si en la escuela hay cocina se puede aprovechar el agua de la limpieza de frutas y verduras para regar las plantas de interior.
5. Barrer los espacios exteriores (patios y veredas asfaltadas o embaldosadas) antes de lavar. Evitar siempre una costumbre muy generalizada que consiste en usar la manguera a presión para barrer.
6. Controlar la presión del agua que sale de las canillas. Regular las llaves de paso.
7. Usar cisternas de interrupción voluntaria o de ser posible las de descarga dual.
8. Instalar economizadores en la cisterna o reducir el volumen útil.
9. Instalar en las canillas de piletas y duchas economizadores de caudal o sistemas de aireación.
10. En instalaciones nuevas colocar canillas monobloc.
11. En el caso de tener lavaplatos o lavarropas es importante seguir las instrucciones para optimizar el uso de jabón y llenar al máximo estos electrodomésticos antes de

ponerlos en funcionamiento.

12. Programar una política preventiva de mantenimiento que revise de manera regular y periódica las instalaciones.

13. Colocar suficientes papeleras y contenedores de basura en los baños.

14. Evitar el uso de productos químicos agresivos. Priorizar sistemas mecánicos de destapación.

15. Eliminar o reducir la cantidad de productos de limpieza y sustituir las sustancias tóxicas por otras inocuas.

16. Optimizar el consumo utilizando correctamente los mecanismos y prevenir la contaminación del agua.

ACTIVIDADES

El agua de mi pueblo

María es la maestra jardinera del único Jardín de Infantes del pueblo. En la comarca son frecuentes los períodos de sequía con el consiguiente desabastecimiento de agua en el pueblo. Le preocupa, sobre todo, que la gente no sea consciente de que derrochan agua y que entiendan que no se trata de un recurso inagotable y que no lo olviden cuando vuelva de nuevo a llover. Por otra parte, está convencida de que las actitudes de los adultos son un pésimo ejemplo para los niños.

Decide entonces ir a la Municipalidad a conversar con Pablo que es el encargado de los temas ambientales del pueblo, para preguntarle si está pensando en diseñar una campaña dirigida al ahorro del agua. Piensa que desde el Jardín podrían organizar una tarea conjunta comprometiendo a las familias. Mientras tanto empieza a imaginar algunas acciones sencillas pero efectivas.

Agua sucia, agua limpia

En la sala de 5 años están desarrollando una secuencia didáctica sobre el agua.

Hoy han trasplantado algunas plantas florales a un cantero. Se lavaron las manos embarradas y, como ya era habitual, recogieron el agua en un balde para reutilizarla. La maestra muestra el balde que contiene el agua turbia y pregunta:

- ¿Habrá alguna manera de “limpiar” el agua?

Los niños están distribuidos en cinco grupos. La maestra entrega a cada grupo un recipiente con parte del agua “sucia” y una caja que contiene: diferentes recipientes,

embudos, coladores, filtros de tela y papel, tamices, jeringas y tubos transparentes de PVC.

Propone que cada grupo discuta y responda la pregunta. Todos conversan animadamente. Al cabo de unos minutos cada grupo comparte sus conclusiones:

Algunos opinan que no se puede limpiar, que hay que tirarla o usarla para regar.

Otros en cambio dicen:

- Pasarla por un colador.
- Pasarla por un embudo.
- Sacar las piedritas con la mano.
- Usar un filtro como el de café.

Se escuchan todas las ideas. La maestra sugiere que cada grupo pruebe los diferentes procedimientos, ella también sugiere probar con un embudo al que habrá que colocar un trozo de algodón. Lo hacen y una vez acabado comparan la turbidez de las diferentes muestras ordenándolas en una serie: de la más sucia a la más limpia. Discuten los resultados, y los relacionan con los diferentes procedimientos.

La maestra, mostrando uno de los vasos en los que el agua quedó -aparentemente- limpia, pregunta: ¿Para qué podríamos utilizar esta agua? ¿Podríamos beberla? Entonces la maestra podrá explicarles la diferencia entre un agua pura (libre de impurezas) y un agua potable (apta para el uso humano).

¿El agua potable tiene olor? ¿Tiene color? ¿Tiene sabor?

El propósito de la actividad es que los niños reconozcan que el agua potable, -la que se puede beber - puedes llegar a tener un poco de olor, (por ejemplo, a cloro), un poco de sabor (de sales en disolución) e incluso color. Ello no impide que pueda ser potable. El agua es potable porque no contiene sustancias perjudiciales para la salud. Eso lo sabremos porque lo dice la etiqueta o nos lo explican las personas grandes.

Queremos que los niños en cambio reconozcan que un líquido transparente e incoloro, puede no ser agua para beber.

Presentaremos a los niños: alcohol, lavandina y agua mineral, en sus envases originales, incluso leeremos las etiquetas para asegurarnos que contienen lo que se lee en las mismas. En un copito de algodón o papel de filtro echaremos uno a uno unas gotas. Los niños se turnan para oler y reconocer alguna de sus propiedades organolépticas.

Gota a gota

El propósito de esta actividad es que los niños perciban la cantidad de agua que puede llegar a desperdiciarse cuando una canilla gotea, como modo de sensibilizarlos ante la importancia de ahorrar un recurso natural tan valioso como escaso.

Materiales para cada grupo de 6 niños:

- 3 potes limpios (por ejemplo, de queso crema) o recipientes de helado (telgopor). Cada uno tendrá en su base un pequeño orificio de manera que al llenarlo con agua caiga un diminuto chorro.
- 3 botellas de agua. Cada una tendrá en su base un agujero hecho con un clavo caliente delgado, de manera que, al llenarlo con agua, éste gotee.
- 3 baldes o palanganas.
- 1 reloj de arena o el cronómetro del celular de la maestra.
- 1 probeta graduada o un recipiente transparente.
- Una jarra con agua.
- Marcador.

Desarrollo paso a paso

Se forman tres grupos, cada uno experimentará con un recipiente, de manera sucesiva.

Con el pulgar tapan el orificio, vierten agua, sacan el pulgar y en ese mismo momento comienzan a controlar el tiempo (3 minutos es lo habitual en un reloj de arena).

Miden la cantidad de agua con la probeta o vaso transparente.

Así podrán estimar cuánta agua se perdería si fuera una canilla que gotea a lo largo de todo un día, comentan y sacan conclusiones.

Al finalizar podemos realizar un recorrido por la escuela para registrar la existencia de canillas o cisternas que pierden agua. Pensemos ¿Cómo se podría solucionar? ¿A quiénes comunicarán los niños sus observaciones?

Aguas diversas y numerosas

Si tuviéramos una colección de revistas o folletos y guías de turismo podríamos realizar una actividad para que los niños identifiquen la gran diversidad de formas en que se presenta el agua en la naturaleza.

Otra alternativa es organizar una proyección a partir de una colección de imágenes extraídas de internet. Así podrán reconocer mares, océanos, ríos, pequeños riachos,

cascadas, cataratas, lagunas, hielos, nieves, nubes, etc. Cada imagen puede dar motivo a un interesante diálogo. Aquello que conocen, lo que nunca han visto, quisieran ver, lo que está cerca de donde ellos viven o está en otros países. Cómo se traslada la gente por el agua en diferentes embarcaciones: navíos, lanchas, canoas. Actividades deportivas que se pueden hacer en el agua. Inventaremos historias, cuentos y

hasta dichos y refranes que podemos recordar y analizar:

- Agua que no has de beber... déjala correr.
- Cuando el río suena, agua lleva.
- Estoy como pez en el agua.
- Se parecen como dos gotas de agua.
- Mas claro que el agua.
- Estoy con el agua al cuello.
- Se me hizo agua la boca.



ALIMENTACIÓN Y SUSTENTABILIDAD

Introducción

El derecho a la alimentación está reconocido en el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el Pacto Internacional por los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. La Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996 aprobó la Declaración de Roma, en la cual la comunidad internacional se comprometió a reducir a la mitad el número de personas desnutridas antes de 2015. Este compromiso fue incorporado como uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Sin embargo, más de 780 millones de personas padecen hambre en nuestro planeta, y cada año se desperdician 931 millones de toneladas de alimentos en el mundo, aproximadamente un tercio de lo que se produce. Está claro que algo no funciona. Las políticas contra el hambre de las últimas décadas han fracasado.

Sistemas alimentarios sostenibles como objetivo⁵

Otra de las temáticas ligadas fuertemente a la alimentación es el problema de los desperdicios de los alimentos aptos para el consumo humano.

El desperdicio ocurre en cualquier etapa de la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo final, y puede incluir frutas, verduras, carnes y otros alimentos. El desperdicio de alimentos

tiene consecuencias sociales, ambientales y económicas.

A nivel mundial, aproximadamente el 13% de los alimentos producidos se pierden entre la cosecha y la venta minorista y el 17% de la producción total de alimentos se desperdicia en los hogares, la restauración y el comercio por menor. En este contexto, es fundamental reducir las pérdidas y el desperdicio.

El Día Internacional de Conciencia sobre la pérdida y desperdicio de alimentos, se celebra desde 2019 cada 29 de septiembre. Es una oportunidad para tomar conciencia, establecer prioridades y avanzar en innovaciones que tiendan a reducir la pérdida y desperdicio de alimentos. Esto implica evitar el desaprovechamiento de los recursos que se utilizan para su producción: agua, tierra, energía, mano de obra y capital- no se desaprovechen. Además, la eliminación en los vertederos de los alimentos que no se consumen generan emisiones de gases de efecto invernadero, con su consecuente impacto en el cambio climático.

5- <https://www.argentina.gob.ar/noticias/un-proyecto-sustentable-que-reduce-el-desperdicio-de-alimentos-y-reutiliza-los-residuos>

Por estos motivos, **es necesario que se adopten medidas a escala mundial y local para un mejor aprovechamiento de los alimentos. Por eso, es importante reconocer si los adultos que trabajan en los Jardines de infantes (docentes y no docentes) son conscientes de dicha problemática y cómo pueden intervenir para no incrementar el problema en la propia institución.**

Alimentación e infancias

Si bien asegurar una alimentación saludable para las infancias es responsabilidad de sus respectivas familias, es cada vez más frecuente hallar hogares que no cuentan con los recursos que garantizan el derecho a la alimentación de los niños. Simultáneamente, nuestro país presenta – según los datos de UNICEF - una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil.

En algunos jardines de infantes, la alimenta-

ción forma parte de una actividad cotidiana que puede ocurrir a la hora del desayuno, del almuerzo o la merienda. El menú que ofrece la escuela no sólo ha de cubrir las necesidades fisiológicas de los niños sino también debe garantizar la salud, fomentar criterios de consumo, el aprendizaje de habilidades sociales y el desarrollo de actitudes de autonomía.

Los alimentos que se ofrecen han de tener en cuenta -además- todo el proceso desde su producción, transformación, distribución y elaboración. Se trata de una apuesta por modelos respetuosos con el ambiente y justos con la sociedad y el mundo.

Una estrategia para reducir el desperdicio de alimentos es, adecuar el tamaño de las porciones al apetito de los niños de manera que coman lo que ellos mismos se han servido. Cuando es el adulto el que sirve, no respeta el deseo del niño ni ayuda a que aprendan a regularse y a desarrollar su autonomía.



Actividades: primeras reflexiones

Las actividades que proponemos han de ayudar a que los niños diversifiquen sus gustos incorporando mayor cantidad y variedad de verduras y frutas, ya que, los productos ultra procesados suelen ser una de las mayores causas de la obesidad infantil. Una de las estrategias para lograrlo es imaginar actividades en las que ellos actúen como verdaderos protagonistas, ya sea cocinando o participando en la selección y servicio. En muchos de los ejemplos encontrarán información para el docente y actividades para niños entre 3 a 5 años.

1.- ¿Raíz, tallo, flor, hoja o fruto?

No siempre consumimos la misma parte de las verduras. De una hortaliza podemos comer la raíz, el tallo, las hojas, las flores o el fruto. Podemos programar una visita a la huerta, al mercado o a una feria o pedir a los niños que traigan alguna hortaliza de casa.

¿Qué parte comemos? De una zanahoria: la raíz, frutos del calabacín, hojas de la lechuga o la espinaca, flores del brócoli o del alcaucil y tallos de los espárragos. ¿Qué partes no comemos?, No comemos raíces de una lechuga, ni la flor de una cebolla, por ejemplo. Podemos realizar el dibujo de una hortaliza identificando todas sus partes.

2.- ¡Vamos al mercado!

¿Cuál es la diferencia entre una hortaliza y una verdura?

¿Sabías que llamamos hortaliza a todo lo que se cultiva en la huerta? En cambio, se entiende como verdura a cualquier parte verde de las hortalizas. La lechuga, las acelgas, las espinacas o el apio, son ejemplos de verduras. Por su parte, las zanahorias, las cebollas, las berenjenas, los pimientos, las calabazas, o los rabanitos, son claros ejemplos de hortalizas.

Una buena idea es colgar en la sala un calendario con los alimentos frescos de cada temporada: otoño / invierno; primavera / verano; de todo el año. De ese modo, los niños irán reconociendo que hay frutas y verduras que podemos comer todo el año y otras en cambio, son de temporada. Iremos al mercado para identificar de qué temporada son las hortalizas y frutas que hallamos.

¿En casa comen frutas y verduras de temporada? ¿En la escuela?

3.- El sabor de los alimentos

En la cocina el sentido del gusto es muy importante. La lengua detecta cinco sabores básicos: dulce, salado, ácido, amargo y umami. Estos sabores son percibidos por células gustativas ubicadas en las papilas gustativas, que se encuentran en toda la lengua, aunque algunas áreas pueden ser más sensibles a ciertos sabores. Veamos algunos ejemplos:

- ✓ **Dulce:** azúcar, fructosa y miel.
- ✓ **Salado:** sal de mesa, mariscos, jamón, algunos quesos, aceitunas en salmuera.
- ✓ **Ácido:** limón, naranja, vinagre, yogur, tomate, manzana.
- ✓ **Amargo:** café, chocolate puro, piel de cítricos, berenjena, escarola.
- ✓ **Umami:** carne, queso curado, champiñones, espárragos, jamón serrano, salsa de soja.

Hay quienes consideran que se pueden distinguir otros sabores como picante, graso, metálico, etc.

El sentido del gusto y el olfato están estrechamente relacionados y trabajan juntos para permitirnos disfrutar de la comida y otras experiencias sensoriales.

Podemos organizar una degustación de alimentos e identificar qué gusto predomina en cada alimento, tapando o no la nariz. ¿Cómo describirías el gusto que probaste? ¿Qué nombre le darías? ¿Se te mezclan los gustos de los distintos alimentos que probaste? ¿Cuáles te gustan más? ¿Algún gusto es desconocido por nosotros? Una vez que sabemos distinguir los diferentes sabores podemos ponerlo en práctica haciendo una cata de yogures de diferentes tipos y sabores.

4.- ¡A la mesa!

Además de la calidad de los alimentos, la presentación del plato y de la mesa también juega un papel destacado en las ganas que tendremos de comer. Los cocineros aplican distintas estrategias, mezclando texturas, colores y sabores. A partir de los ingredientes disponibles, podemos hacer volar la imaginación y proponer a los niños armar platos divertidos y creativos.

¿Qué formas podemos hacer? ¿Cómo cambiar las formas de los ingredientes? ¿Por qué nos apetece comer más un plato que otro? También podemos organizar junto con los niños, una mesa muy especial usando servilletas de tela y evitando el uso de vasos, platos y cubiertos de plástico. Es sorprendente la diferencia de actitud de los niños en la aceptación de nuevos platos cuando tienen como opción servirse de una fuente que se coloca en el centro de cada mesa.

¿Qué les parece si además ofrecen el agua en pequeñas jarras para que ellos mismo se puedan servir?

5.- ¡De excursión a la cocina!

La calidad de las comidas difiere de manera sustancial cuando la preparación está a cargo de una cocinera en lugar de traerla de un servicio de catering. Una actividad muy atractiva es llevar a los niños a la cocina y mostrarles los diferentes productos de alimentación existentes. ¿Dónde se pueden comprar? ¿Qué platos pueden prepararse con este ingrediente? ¿Les gusta? ¿Lo comen en casa? ¿Se imaginaba que habría tantos alimentos en la cocina? ¿Qué es lo que más le ha gustado o le ha llamado la atención? ¿Piensas que es fácil hacer cada día la comida para tantos niños?

Podemos acercarnos al espacio de la cocina preparando alguna receta sencilla para merendar: proponer una lluvia de ideas con ingredientes frescos, de proximidad o de temporada; por ej. brochetas de fruta, o galletas caseras.

En la escuela de Analía, hay un pequeño horno eléctrico. Los lunes de cada semana, los niños de la salita de 4 hacen galletas de avena para toda la semana. Los miércoles les toca a los de la sala de 5. Es muy divertido tener galletas caseras para la merienda de toda la semana. Algunas mamás se ofrecen para ayudar. Incluso han traído otras recetas sencillas.

6. - ¡Hoy cocino yo!

Quienes hayan hecho la experiencia podrán confirmar que los niños que rechazan ciertos alimentos, en especial verduras, no se resisten a probarlos cuando les proponemos cocinar o preparar un plato con productos de la huerta que ellos mismos gestionan ¡Manos a la obra, pues!

7. - Las comida a lo largo del tiempo, conocidas y nuevas

Comparemos nuestro desayuno o merienda con la que era habitual en la infancia de nuestros abuelos. Les podemos preguntar y organizar un desayuno o merienda a la “antigua” para degustarlo. Un buena idea podría ser invitar a las abuelas o abuelos para que nos ayuden a prepararla. ¿En qué se parecen?, en que se diferencian las de entonces con las de ahora? ¿Cuáles les parecen más ricas? ¿Más saludables?

También podemos invitar a participar a familiares inmigrantes y descubrir alimentos y platos que no solemos comer habitualmente en casa.

BIODIVERSIDAD. VOLVER A LA NATURALEZA

Cuando las escuelas, son más naturales los niños están más sano, más serenos y juegan más.

Ozdemir y Yilmaz, 2008

Introducción

El vínculo de los niños con la naturaleza, los juegos espontáneos, las propuestas de actividades del propio entorno familiar suelen ser muy diferentes cuando habitan en entornos rurales o urbanos.

Un fenómeno generalizado sucede por el crecimiento de las ciudades. Entre otros efectos se produce un distanciamiento de los entornos naturales en un sentido amplio (de animales y vegetales), lo que, a su vez, conlleva numerosos efectos negativos en la salud física y psíquica de las infancias y también en los adultos mayores. Para describir el conjunto de estos síntomas, Richard Louv (2008), ha propuesto el uso del término “síndrome de déficit de la naturaleza”.

Algunas investigaciones sobre el efecto restaurador de la naturaleza demuestran que, cuando el contacto es directo y prolongado, mejora el rendimiento cognitivo de los niños, favorece su sociabilidad, los ayuda a concentrarse, a reflexionar y a sentirse más libres y relajados.

Separados del mundo natural, los pequeños pierden su sentido innato de filiación con lo vivo y suelen desarrollar lo que David Orr denomina biofobia, es decir, aversión hacia un entorno que perciben como inerte, sucio y peligroso. Les asustan los bichos, les da asco la tierra, temen ensuciarse o sufrir un accidente. Estos miedos, generalmente adquiridos, confirman y mantienen la necesidad de vivir separados del ambiente.

Desde luego que hay grandes diferencias entre las escuelas de entornos rurales y urbanos, pero en cualquier caso esta carencia se debe principalmente a dos factores independientemente del lugar donde nos encontremos: el cambio de paradigma en cuanto al juego -qué, cuándo y cómo deben jugar los niños -, y la pérdida o degradación de espacios naturales.

El cambio de paradigma en cuanto al juego y cambios en los espacios naturales

Cuando los niños están en un entorno natural, lejos de los juguetes que hay en la sala también juegan. Pero el juego es radicalmente distinto. Es desestructurado y autónomo. No hay juegos dirigidos en la naturaleza, la libertad es absoluta. Los palos, las ramas, las piedras, la tierra, los insectos, los escondrijos y recovecos de un bosque, de un monte o de un parque, no tienen instrucciones de uso.

Pero, simultáneamente está empezando a ser habitual que, en los parques infantiles urbanos, la tierra se haya sustituido por caucho para suavizar los golpes contra el suelo y

facilitar la limpieza. Un parque de caucho es un parque con menos árboles, sin piedras, sin arena, sin charcos, sin hormigas, sin arbustos que puedan convertirse en casitas o escondites para jugar, son espacios sin vida.

Escuelas al aire libre⁶

Las aulas al aire libre forman parte de una corriente educativa de larga tradición. Dentro de las experiencias más conocidas se hallan las Escuelas en el Bosque, el Día mundial de realizar las actividades al aire libre, y las colonias de vacaciones en la naturaleza. Todas ellas comparten propuestas para desarrollar actividades educativas "fuera del edificio escolar".

6-<https://xarxanet.org/ambiental/noticies/educacio-laire-lliure>

Experiencia y naturaleza

El aprendizaje a través de la experiencia, el juego y la interacción con la naturaleza son los rasgos definitorios de la educación al aire libre. Los niños son libres de jugar, ensuciarse, descubrir y explorar las maravillas del entorno natural en el que se encuentran. La experiencia tiene siempre dos fases: el momento de la vivencia y la interiorización posterior. Es un proceso personal que cada niño atraviesa y puede elaborar de forma original y profunda, con el acompañamiento de una pedagogía atenta a la educación emocional.

Al aire libre los niños mejoran sus habilidades físicas. La salud física se ve beneficiada gracias al movimiento, el contacto con el aire y el sol. También, se ha identificado que el contacto con la naturaleza mejora la atención y la memoria. Si bien el contacto con la naturaleza favorece el desarrollo individual en libertad, al mismo tiempo, el hecho de estar al aire libre promueve la colaboración, el trabajo en equipo, la socialización, y, en consecuencia, la participación y la búsqueda de soluciones creativas. Las clases al aire libre reducen el estrés, mejorando algunos problemas de comportamiento que se dan en espacios cerrados. La relación cercana con la naturaleza facilita la sensibilización ambiental, y es a la vez un elemento básico de la educación ambiental. Bajo el lema "No child inside", las defensoras de este modelo educativo instan a las Naciones Unidas a que incluya el derecho de la infancia a estar al aire libre.

Día mundial de clases al aire libre

El 17 de mayo se celebra el día mundial de clases al aire libre. Se trata de una celebración de alcance mundial para incentivar el aprendizaje y el ocio al aire libre. La idea surgió de docentes y educadores ingleses, que impulsaron la misión de re-naturalizar la infancia. Cuenta con un millar de organizaciones, clubs, escuelas y familias, que diseñan estrategias para incorporar mayor cantidad de experiencias al aire libre en la educación infantil.

Una larga tradición

A finales del siglo XIX se popularizaron las es-

cuelas en el bosque en Alemania (Waldschule), también en su variante de escuelas del mar, como la que funcionó en Barcelona en los años '20. En los años '50 la danesa Ella Flatau fundó el primer Jardín de infancia en el Bosque: hoy las escuelas en el bosque en Dinamarca son un referente, tal y como muestra el vídeo que adjuntamos a continuación⁷, y, en Alemania existen 1500 Kindergartens en el bosque - reunidos en la Federación Alemana Internacional de Jardines de Infancia en el bosque-. En Inglaterra en 2006 se firmó Learning Outside the Classroom Manifesto. En estas propuestas escolares suele haber una fuerte alianza entre maestros, personas dedicadas a la investigación pedagógica, educadores ambientales y familias. Se han ido extendiendo en muchos países, desde Estados Unidos a América Latina, de Europa a Asia, y se analiza su modelo en artículos académicos.

La psicóloga y filósofa Heike Freire⁸, autora del libro "Educar en verde", es asesora de proyectos de renaturalización de escuelas y activista en la defensa del derecho de los niños, de estar al aire libre, en contacto con la naturaleza.

Una de las escuelas al aire libre de gran prestigio funciona en Suecia, se llama "Tummen" que significa "pulgar". Fue creada en 1989 por una cooperativa de familias y como la mayor parte de las escuelas infantiles suecas, cuenta con una subvención del gobierno.

Los niños y maestros están, como mínimo, 6 horas al aire libre, con cualquier temperatura y fenómeno atmosférico: lluvia, nieve, o temperatura bajo 0°. Tengamos en cuenta que, en Estocolmo, por ejemplo, en invierno la temperatura llega a -20°. El estado entrega ropa de abrigo especial para las maestras y los padres, compran la ropa adecuada para los niños orientados por la escuela que edita y distribuye un folleto con las explicaciones sobre el tipo de ropa más conveniente.

En esta escuela en concreto hay 17 niños de 3 a 5 años, con tres educadoras y una cocinera. La limpieza la realizan los padres, un día a la semana. Ellos se organizan y distribuyen las tareas. Las familias reciben la programación de todo el curso, la que está organizada según las estaciones del año. Por ejemplo, en

7 - Experiencias en Dinamarca: <https://www.youtube.com/watch?v=Jkij9dJfcw>

8 - Los 7 pasos para educar en verde: https://www.youtube.com/watch?v=c38cU_Gf7Jo&t=3s. Dialogo con H. Freire sobre el impacto del contacto con la naturaleza.

invierno los niños asisten a clases de esquí y patinaje sobre hielo. En primavera y verano realizan caminatas al bosque semanalmente. La finalidad es que vayan descubriendo el entorno, la naturaleza. Los niños mayores desarrollan temas o proyectos vinculados con la naturaleza. Un ejemplo, interesante consiste en aprender qué hacer si se pierden en el bosque (les enseñan que deben quedarse quietos, abrazarse a un árbol, construir una valla alrededor y esperar a que vengan a rescatarlos). La filosofía de este tipo de escuelas es que todas las actividades que se pueden realizar dentro de un edificio se pueden realizar también afuera. Tienen bicicletas, herramientas, caballetes de pintura, etc. Después del almuerzo los pequeños duermen la siesta al aire libre. Para eso tienen unos pequeños

catres individuales y cada uno un saco de dormir que los aísla totalmente de las bajas temperaturas en otoño o invierno.

Las educadoras son maestras de jardín de infantes. Trabajan todo el año, solo interrumpen las actividades durante el mes de julio. Las docentes, pertenecen al colectivo de escuelas llamado "UR OCH SKURS" que significa ("al aire libre con cualquier clima"). Hay 2 en Estocolmo, y 7 en las inmediaciones; colaboran entre ellas. Se inspiran en la filosofía de GÖSTA FROHM aparecida en los años 1950. Este tipo de escuela funciona, siguiendo la misma filosofía en cuatro países en todo el mundo: Estonia, Finlandia, Suecia y Japón.

Ahora también empieza a haber escuelas de primaria que funcionan siguiendo este modelo.



ACTIVIDADES

Ante la crisis ambiental no es suficiente admirar la naturaleza: es imprescindible, actuar.

Las escuelas tienen que transformarse y empiezan a hacerlo. Vemos que algunos patios se están convirtiendo en jardines, en huertas o pequeños viveros y granjas. Muchas maestras crean “salas” al aire libre, en los patios o en zonas verdes próximas a la escuela.

1. - Crear espacios para la biodiversidad en los patios de la escuela

A veces ocurre que los patios de la escuela están embaldosados o asfaltados, sin embargo, en muchos Jardines de Infantes el colectivo de directivos y docentes decidieron que una forma de poner verde en los patios era plantar árboles nativos. En ocasiones lo han hecho con la colaboración de las familias; juntos solicitaron árboles a la Municipalidad y - entre todos -incluyendo la participación de los niños eligieron el lugar y se pusieron manos a la obra. Son los niños quienes rotativamente se ocupan del riego y vigilar el estado de las plantas.

2. - Realizar mejoras en los patios y jardines

Esta semana, nos reunimos las maestras jardineras y los equipos directivos de varios Jardines de Infantes de la ciudad para intercambiar experiencias a la hora de introducir mejoras en los espacios exteriores de las respectivas escuelas. En algunos jardines se han instalado mesas y bancos en los espacios exteriores para que los niños puedan realizar alguna actividad cuando hace buen tiempo.

Otra iniciativa fue diseñar un circuito con plantas aromáticas. Hay quienes lo incluyen como parte de la huerta.

3. - Crear y cuidar la huerta

Con un poco de ayuda los diferentes grupos han creado y gestionado el funcionamiento de una huerta.

Así descubren los ritmos de la naturaleza, cómo tener paciencia, asumir responsabilidades y trabajar en equipo. No siempre tienen la dicha de tener una maestra con suficientes conocimientos para un proyecto de tales dimensiones. Hay Jardines de infantes en ámbitos rurales que han pedido ayuda a los técnicos del INTA, a agrónomos de la zona, a veces hay abuelos o vecinos con experiencia que estarán encantados de colaborar y ayudar periódicamente en el mantenimiento de la huerta. Si no se cuenta con espacios de tierra para instalarla, es posible ubicarla en cajones o macetas.

La huerta es un modo de acercar a los niños de la ciudad al mundo rural, para conocer de dónde provienen los alimentos, qué aprovechamos de cada planta, para observar los ciclos de vida y el crecimiento de las mismas, para acercarse a la temporalidad de los productos y fomentar buenos hábitos de consumo más sustentables y saludables.

4. - Ciclo de vida de las plantas

Javier es el maestro de un grupo de niños de 5 años. Hoy van a ir a sembrar semillas de calabaza en la huerta. Antes conversan sobre el nacimiento y crecimiento de los animales y de las plantas.

De pronto les pregunta qué piensan ellos que necesitan las plantas para crecer. Los niños hablan del agua, del sol, de la tierra... Javier les pregunta: ¿qué tendrá la semilla por dentro para que pueda nacer una planta?

Los niños dibujan la semilla por dentro, en algunos dibujos aparece una pequeña plantita en el interior de la semilla.

¿Qué podría proponer o preguntar Javier al grupo después de observar y comentar los dibujos?

5. -¡No lo puedo creer!

Una vez, pregunté a los niños de mi grupo:

- ¿De dónde vienen las papas?

Una niña cargada de razones contestó:

- Del supermercado.
 - ¡No puede ser, pensé!, ¡Eso no es posible! Debo hacer algo para que los niños conozcan cómo llegan las papas a nuestra mesa. Entonces, con ayuda de algunas familias, los niños aprendieron a plantar papas. A la hora de la cosecha, aunque fue escasa, todos aplaudimos, estábamos muy felices. Víctor dijo;
 - ¡Esta es muy grande!
- María tiene 5 años, vio que su papa se resistía y comenzó a retirar la tierra y, con los ojos muy abiertos, veía salir una papa, y otra y otra ...
- Oh: ¡las papas salen de dentro de la tierra!

6.- Instalar un Hotel de insectos

Los hoteles de insectos son refugios artificiales para diversas especies de insectos que necesiten agujeros y galerías excavadas en la madera muerta para reproducirse y pasar el invierno.

Las especies que se instalan en el hotel de insectos también nos pueden ayudar a controlar las plagas perjudiciales para las plantas de la huerta o del jardín como las cochinillas o los pulgones. Además, los hoteles de insectos son muy beneficiosos para aumentar la biodiversidad, ya que no solo favorecemos las poblaciones de insectos, sino que también el ecosistema sale beneficiado, especialmente los pájaros que se alimentan de insectos. Las docentes buscaron información en Internet y con ayuda de las familias han construido un hotel. Los niños están felices.



7.- Cajas nido y bebederos para las aves

Observando las aves podrán quizás descubrir dónde están sus nidos y de qué están hechos. ¿Piensan que les costará encontrar comida cuando llega el frío? Una idea es instalar cajas nido y bebederos que se pueden comprar en viveros o donde se venden productos específicos para aves. Si buscamos información, hallaremos instrucciones para fabricarlas, los niños pueden ayudar a construirlas y pintarlas.

Para atraer aves específicas, se han de seleccionar semillas apropiadas a cada especie: Por ejemplo, mezcla de semillas variadas, de girasol, mijo, avena o alpiste. Así mismo los niños podrán organizarse para determinar quiénes serán los encargados de colocar regularmente las semillas adecuadas y vigilar que no se hayan acabado.

¿Dónde se deberán colocar las cajas nido y los bebederos?

Las familias nos ayudaron a hacer de carpinteros y los niños junto a las maestras jardineras construyeron pintaron y decoraron cajas nido y bebederos. Las han puesto en los árboles porque si no los gatos podrían atrapar a las aves.

Teresa, una maestra jardinera de la salita de 4 relata: “cada año los niños reconocen a los pájaros más cercanos: la urraca de la cola larga, el pecho rojo, la paloma, las tórtolas, el mirlo y las golondrinas que inundan el cielo de chillidos cuando se acerca el verano. Y desde entonces tienen la oportunidad de ver cómo nacen los pichones y observar cómo son alimentados por las aves”.

8.- Las aves en el monte, en la ciudad, en el patio de la escuela, o en el campo

Jugando, observando y explorando el jardín y los alrededores de la escuela, los niños pueden identificar algunas aves autóctonas del lugar. Con ayuda de libros, catálogos o videos aprenderán su nombre y podrán reconocer alguna de sus características: el tamaño, los colores del plumaje, la forma y tamaño del pico, diferenciar machos de hembras. Saber por ejemplo si se trata de una cotorra, un celestino, un ipacaá, un zorzal, un cardenal, un chajá, un guacamayo, un tordo o un yetapá collar.

¿Saben qué es un ave y qué es un pájaro ? ¿sabían que no todas las aves son cantoras? Algunas poseen un canto suave , en otras el canto es fuerte, o melódico. Algunas suelen cantar al amanecer y otras no solo en ese momento del día. ¿Observen el pico del ave. Según su forma, ¿pueden reconocer si se alimenta de pequeñas semillas, o de lombrices o de semillas de cascara gruesa y dura? Y las que viven junto a ríos y lagunas, de qué se alimentan?

9- Los pájaros de nuestro patio

Hacía calor y la ventana estaba abierta. Mezclado con el ruido de los niños oíamos pasar los coches. De pronto, sentimos un gorjeo de pájaro muy cerca y se hizo el silencio. El canto fue largo y nos enganchó, tanto, que en pocos días estábamos enfrascados en una aventura: la de conocer los pájaros⁹ de nuestro patio. Lola trajo un libro que habla de los pájaros que podemos ver en Corrientes. En la biblioteca encontré un CD con cantos de diferentes pájaros nativos. La verdad es que estábamos emocionados, pero no supimos identificar aquel gorjeo. Durante unos días, abrimos la ventana o salimos todos al patio para escuchar, pero sin mucho éxito. Pero un día, cuando quedaban pocos niños vimos un zorzal. ¡¡¡Qué emoción!!! Estamos planeando un proyecto para investigar más sobre el comportamiento de los pájaros de nuestro patio.

10.- Jardín para mariposas

Las mariposas cumplen un importante rol como polinizadoras, muchas cosechas se ven favorecidas por estos insectos durante la floración y la fecundación y además son delicados indicadores del estado del ambiente. Numerosas especies de mariposas están

9 - <https://www.youtube.com/watch?v=lruWO4kMmhk>

ligadas a la presencia de determinadas plantas, y son incapaces de ocupar nuevos ambientes cuando los propios son destruidos. Qué hermosa iniciativa será crear un Jardín para mariposas en un espacio donde las plantas elegidas permitan el desarrollo del ciclo completo en sus distintas etapas: huevo, oruga, crisálida y adulto.

En la provincia de Corrientes los niños pueden observar tanto en la ciudad como en entornos naturales variedad de mariposas, incluyendo la mariposa bandera argentina, que se caracteriza por sus colores celeste y blanco en las alas. Otras especies comunes en la provincia son la Espejitos, la Monarca Sudamericana y la Cuatro Ojos Común.

Para atraer mariposas al jardín, se pueden plantar flores que sean ricas en néctar y plantas hospederas para las orugas. Algunas plantas populares son las margaritas, la salvia, la lantana, el hinojo, la zanahoria, el eneldo, el perejil y la yerba de bugre.

11.- De excursión al monte

Hoy están todos los niños de salita de 5 años muy inquietos, porque se van de excursión con su maestra, Mabel. La salida tiene como propósito sintetizar una unidad didáctica de conocimiento del ambiente natural.

Mabel se propone además que los niños aprovechen la salida para aprender a ser cuidadosos y respetuosos con el ambiente. Cuando llegan a su destino, trata de que atiendan sus recomendaciones: ¡que no tiren nada al suelo y que no hagan mucho ruido! Mientras van caminando, Mabel nombra las plantas que van viendo, les cuenta algunas curiosidades sobre la zona, les hace reconocer los sonidos que se escuchan y cuáles son los pájaros que los producen. También les señala las huellas y restos de distintos animales que se ven por allí.

Por fin, llega la hora de la merienda. Cuando terminan, Mabel le dice que recojan toda la basura, incluso aquella que hay por allí y que no procede del grupo. Van recogiendo todo que encuentran y lo depositan en unas bolsas que han traído. Mabel los felicita, y se pregunta – con cierta inquietud – si podrán repetir esa conducta espontáneamente, sin la presencia ni las indicaciones de un adulto.

12.- Hacer crecer un montecito: el arraigo a la nueva tierra

Hace unos años llegaron a nuestro Jardín varias familias con sus niños desde el Paraguay. Decidimos poner a germinar semillas del Palo borracho para simbolizar el arraigo a la tierra de acogida, y observamos como a lo largo de todo el año crecía una plantita, la raíz de la cual cada vez era más larga y ramificada.

Esta iniciativa nos sirvió para reflexionar sobre el arraigo a su entorno. Hablamos sobre los lazos afectivos que tenemos con las personas (con la familia, los vecinos, los amigos ...) y con el propio país. Constatamos que las raíces que cada niño tiene son muy profundas y que seguramente las tendrán por toda su vida, pero al mismo tiempo, también observamos que, desde el día de su llegada a Corrientes, empezaban a crecer nuevas raíces, en forma de amigos, nuevas costumbres, y en algunos casos nueva lengua...

Este año hemos trasplantado los arbolitos a macetas más grandes para que puedan seguir creciendo. Con todos estos arbolitos el sueño que tenemos ahora es hacer crecer un montecito.

EL MEJOR RESIDUO ES EL QUE NO SE GENERA

*El tema de los residuos es uno de los principales problemas ambientales.
En términos generales, la sociedad actual genera más residuos que hace unos años.*

¿Por qué tiramos más?

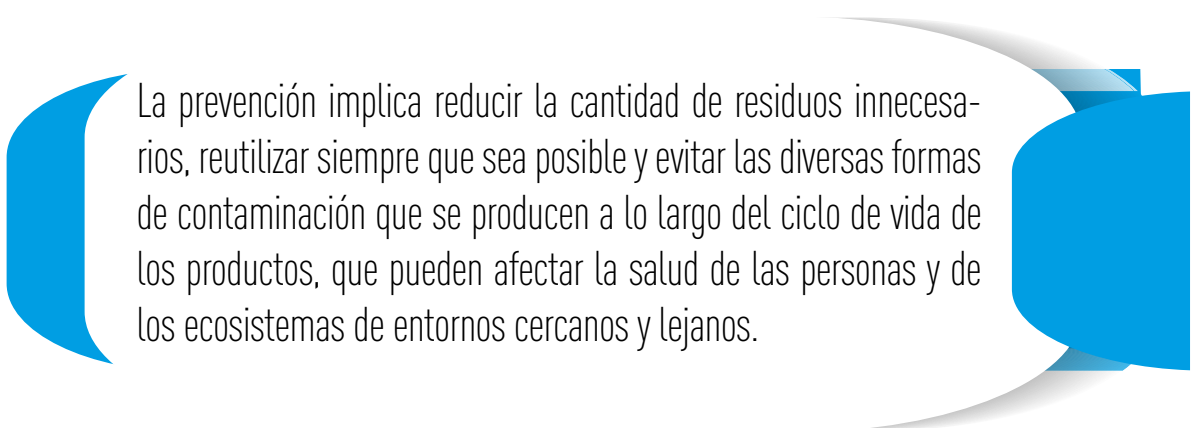
Tiramos más porque consumimos más.

En ocasiones las escuelas consideran que una adecuada y suficiente propuesta de EA, relativa a los residuos es lograr que los niños sepan cómo gestionarlos y más concretamente sepan echarlos en el contenedor correspondiente. Asimismo, valoran que, en el marco general de la escuela; el personal docente y no docente también sepa qué hacer con los residuos.

Sin embargo, no basta con separar basura y repartirla en varios contenedores.

En muy escasas ocasiones, tomamos conciencia sobre la estrecha relación entre

nuestro modelo de consumo y la generación de residuos. En las últimas décadas un nuevo modelo de consumo ha transformado nuestros hábitos de compra. Se ha ampliado la oferta de productos envasados, de productos de un solo uso y el hecho de servirnos solos al comprar, hace que las empresas ofrezcan envases con diseños y materiales cada vez más atractivos. O sea que, queriendo o sin querer, cuando compramos estos productos consumimos inmensas cantidades de recursos naturales: papel, aluminio, madera y plásticos que poco después de llegar a casa, tiramos.



La prevención implica reducir la cantidad de residuos innecesarios, reutilizar siempre que sea posible y evitar las diversas formas de contaminación que se producen a lo largo del ciclo de vida de los productos, que pueden afectar la salud de las personas y de los ecosistemas de entornos cercanos y lejanos.

A estas alturas todos conocemos la regla de las erres. Esta propuesta sobre hábitos de consumo fue popularizada por Greenpeace, que es una ONG ecologista que trabaja entre otros propósitos, promoviendo hábitos responsables de consumo.

Bea Johnson denomina la práctica de las erres:

1. Rechaza lo que no necesites,
2. Reduce de lo que necesitas,
3. Reutiliza lo que consumes, y
4. Recicla lo que no puedes rechazar, reducir ni reutilizar.

En general, el objetivo de esta estrategia es:

- Reducir o eliminar la cantidad de materiales y bienes destinados a un uso único. Por ejemplo, los embalajes.
- Adaptar los aparatos en función de sus

necesidades. Por ejemplo, poner en funcionamiento electrodomésticos cuando estén completos o llenos.

- Reducir pérdidas energéticas o recursos indispensables. Por ejemplo, implementar sistemas de ahorro de agua, desconexión de aparatos eléctricos en stand by, y practicar un uso eficiente.

En nuestro país hay muchas propuestas que favorecen un consumo crítico y sustentable.

Para implementar en la escuela un modelo de gestión que favorezca un consumo crítico y un uso sustentable de los recursos, es fundamental asegurar que todo el personal comparta un ideario acorde al mismo.

Averigüemos entonces ¿cuáles son sus hábitos frecuentes de consumo?

HÁBITOS DE CONSUMO DE LAS DOCENTES Y OTROS ADULTOS QUE TRABAJAN EN EL JARDÍN

Esta encuesta puede también aplicarse entre los miembros de las familias de los niños. De manera libre y espontánea las personas a quienes entrevistamos deben elegir una de las tres opciones posibles (A, B, o C), la opción que elige es la más cercana a sus hábitos.

1. Normalmente, voy a comprar a ...		
A) Hipermercados.	B) Supermercados.	C) Mercados o ferias municipales y/o pequeños negocios del barrio, o del pueblo.
2. Respecto a las bebidas con envases retornables		
A) No compré nunca.	B) Compré alguna vez.	C) Acostumbro a comprar siempre que puedo.
3. Para transportar la compra, uso ...		
A) Las bolsas que me dan en el momento de la compra.	B) Bolsas de plástico que llevo de casa.	C) El “changuito” o bolsas de tela.
4. En las fiestas o celebraciones que organizo ...		
A) Siempre compro vasos, platos y / o cubiertos de plástico.	B) Algunas veces utilizo vajilla de plástico.	C) Siempre uso vajilla convencional. Y si no tengo más remedio que comprar de usar y tirar, procuro que sea biodegradable.
5. Los pañuelos y servilletas que uso son ...		
A) Siempre de papel.	B) Alguna vez de papel, pero también de tela.	C) Siempre de tela.

6. En cuanto a productos recargables, ... (pilas recargables, maquinitas de afeitar, lapiceras estilográficas, encendedores, etc.)

A) Siempre de papel.

B) Alguna vez de papel, pero también de tela.

C) Siempre de tela.

7. Sobre las pilas, ...

A) Las compro de un solo uso.

B) Alguna vez uso recargables.

C) Usos recargables siempre que puedo, uso aparatos conectados a la red o que funcionen con baterías.

8. Compro productos a granel o al por mayor ...

A) Casi nunca.

B) A veces.

C) Todo lo que encuentro, tanto de alimentación, limpieza, material de papelería y ferretería.

9. Cuando voy a comprar un producto, además del precio y la calidad, también me fijo en ...

A) El envase.

B) Que el envase sea fácilmente reciclable.

C) Que sea fácilmente reciclable (papel, cartón o vidrio) y tenga el mínimo envoltorio. Mejor si es a granel.

10. En cuanto a productos envasados individualmente y en envoltorios pequeños, ...

A) Compro casi siempre, porque son prácticos y se conservan mejor.

B) Sólo los compro si los necesito.

C) No acostumbro a comprarlos, prefiero envases grandes, así ahorro dinero y envoltorios innecesarios.

11. A la hora de comprar productos de limpieza ...

A) Casi siempre los compro en envases pequeños y que no sean concentrados.

B) No me fijo en el envase ni si son o no concentrados, sólo en la calidad y / o el precio del producto.

C) Normalmente compro productos concentrados y de gran capacidad.

12. Si puedo elegir entre un envase de vidrio y uno de plástico, metal o tetrabrik ...

A) Compro el envase de plástico, el de metal o de tetrabrik.

B) Me es indiferente.

C) Intento comprar el de vidrio siempre que puedo.

13. Si necesito usar algo ocasionalmente (libros, material deportivo, bicicleta, coche, etc.) ...

A) La compro igualmente.

B) Intento conseguirlo prestado o alquilarlo y, si no, la compro.

C) Normalmente la pido a alguien, la alquilo o la tomo en préstamo (en las bibliotecas, videoclubs, etc.).

14. A la hora de hacer regalos ...

A) Suelo regalar cosas materiales.

B) Compro tanto regalos materiales como inmateriales (entradas, cursos ...).

C) Intento hacer regalos creados por mí misma o regalos inmateriales siempre que puedo.

15. Cuando algo ya no me sirve o está dañado ...

A) Lo tiro a la basura.

B) Lo saco en el día que corresponde a la recogida selectiva.

C) Se le doy a alguien que lo necesite, intento repararlo o restaurarlo, o le doy alguna otra utilidad si es posible.

16. Para alargar la vida de un producto ...

A) No hago nada.

B) Siempre intento comprar productos durables y de calidad.

C) Además de comprar productos de calidad y durables, hago un buen mantenimiento y restauro los productos.

17. Cuando se gastan los cartuchos de impresora ...

A) Los tiro a la basura normal.

B) Los llevo a un Eco-punto.

C) Los llevo a una empresa de compra de cartuchos vacíos o los envío con los servicios de recogida que ofrecen algunas entidades o empresas.

18. Respecto al papel, ...

A) Utilizo lo que necesito.

B) Utilizo el mínimo posible.

C) Intento usar sólo lo que es estrictamente necesario, si consigo compro reciclado y libre de cloro. Lo uso de forma responsable: por las dos caras, reviso los documentos en la computadora antes de imprimir, etc.

19. Cuando compro productos de limpieza tóxicos y peligrosos ...

A) No me fijo en la toxicidad.

B) Me fijo que no sean muy tóxicos y procuro comprar con pulverizador.

C) Intento no comprar y suelo limpiar con productos biodegradables y naturales como el jabón, el bicarbonato, el vinagre, el limón, etc.

20. Con algunos de los residuos que genero uso la eco imaginación ...

A) Casi nunca, no sé darle otra utilidad a un residuo.

B) A veces, pero me cuesta darle "la vuelta" a los residuos y encontrarles un nuevo uso.

C) Muchas veces aprovecho los residuos y los envases para hacer nuevos envases, juguetes, decoraciones, para envolver, etc.

21. En cuanto a la recogida selectiva ...

A) Generalmente no lo hago, todavía no me acostumbro.

B) Separo algunas fracciones (papel y envases), pero no siempre.

C) Reciclo normalmente todas las fracciones.

22. Si no encuentro el producto que me interesa ...

A) Compro un producto similar.

B) Voy a otro negocio a comprarlo.

C) Se lo encargo al empleado o le aviso, para que lo tenga disponible para otra ocasión.

	Cantidad de respuestas A.	Cantidad de respuestas B.	Cantidad de respuestas C.	Total
Cantidad				22
%				100%

Cuando terminen, analicen los resultados para saber si las personas encuestadas son o no son consumidores responsables que apuestan por la reducción de los residuos.

a) Cuando predominan respuestas con la letra A

¡ERES UN CONSUMIDOR QUE GENERA GRAN CANTIDAD DE RESIDUOS! ¡Cuidado! Tu consumo genera muchos residuos innecesarios y no realizas un consumo responsable con el ambiente y con la sociedad. ¡Recuerda siempre que el mejor residuo es el que no se produce!

b) Cuando predominan respuestas con la letra B

¡ERES UN CONSUMIDOR CON ASPECTOS A MEJORAR! ¡Bastante bien! Tus compras y actitudes diarias suponen un ahorro de residuos bastante importante, pero todavía puedes hacer mucho más para prevenir los residuos.

c) Cuando predominan respuestas con la letra C

ENHORABUENA, ERES UN CONSUMIDOR RESPONSABLE. ¡Muy bien! Con tus compras y actuaciones diarias ahorras la generación de muchos residuos y ayudas a fomentar un modelo de consumo responsable y comprometido con el ambiente y con la sociedad.

EL CONSUMO EN EL JARDÍN DE INFANTES

Reflexiones del personal

En el jardín solemos utilizar una amplia variedad de materiales fungibles, es decir, aquellos productos que tienen una vida corta y que, a lo largo de un año escolar, y de manera más o menos periódica se deben sustituir comprando otros nuevos. Un breve listado servirá como ejemplo, son fungibles:

lápices	sacapuntas	goma de borrar
marcadores	biromes	tijeras
pegamento	cartulinas	pinturas
tintas	plastilina	grapap
grapadora	carpetas	chinchas
clips	barro	gomas elásticas
lámparas	pilas	papeles diversos
pinceles	cúter	cinta adhesiva

La gestión del material fungible es controlada a menudo por una persona especialmente encargada de esta tarea. El propósito de esta entrevista es describir qué gestión se hace de dicho material en el jardín. Le pediremos la colaboración para poder contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Con qué criterios se decide si la compra de un material concreto lo hace la escuela o lo deber comprar cada familia?
2. ¿Se utilizan criterios ambientales a la hora de decidir la compra de un producto u otro? ¿Qué criterios? ¿De quién depende?
3. ¿Existe algún tipo de control en la distribución del material? ¿Cuál?
4. ¿Se realiza un control de las existencias?
5. ¿Hay una especial atención para tratar de reutilizar los materiales fungibles cuando es posible?
6. ¿Cómo se hace para que no queden materiales fungibles arrinconados y viejos?
7. ¿Hay algún lugar/armario para productos en desuso? ¿Dónde? ¿Los docentes suelen ir a buscar esos materiales para reutilizarlos? ¿En qué actividades?
8. ¿Qué criterio se usa para vaciar el armario y deshacerse de los productos viejos?
9. ¿Todo el personal está informado sobre estos criterios de organización?
10. ¿Han decidido introducir algún cambio? ¿Cuáles?

ACERCA DE LOS MATERIALES QUE PONEMOS AL ABASTO DE LOS NIÑOS

En apartados anteriores, al hablar acerca del ambiente, insistimos en que la organización del espacio, el diseño y distribución del mobiliario y también de los materiales, son elementos que educan.

A diario observamos la diferencia que manifiestan los niños cuando se les ofrecen objetos o materiales que fuerzan un tipo específico y definido de exploración y de juego.

Por el contrario, cuando ponemos a su alcance un material neutro, vemos que despierta en ellos - de una manera sorprendente- su imaginación y creatividad.

He aquí un listado de materiales de desecho de origen doméstico o industrial que recomendamos clasificar y guardar en cajas o contenedores de plástico, preferentemente apilables, de modo que ellos mismos puedan escoger libremente lo que desean para desarrollar sus proyectos

- Botellas descartables de plástico.
- Frascos de vidrio.
- Tapas de frascos.
- Envases de metal de diferentes tamaños.
- Recipientes plásticos diversos (yogur, queso untado, champú, cosmética, etc.).
- Recipientes de cartón y tetrabrick (contenedores de huevos, leche, etc.).
- Recipientes de telgopor.
- Cubiertos en desuso de madera.
- Tapones de gaseosas.
- Corchos.
- Coladores y tamices.
- Jarros de metal enlozado.
- Baldes de plástico.
- Macetas de barro o plástico.
- Papeles de diario, seda, celofán, tapas de revistas.
- Cajas de cartón de diferentes tamaños.
- Cajas de madera.
- Tubos de cartón.

- Perchas.
- Resortes.
- Pelotas de ping pong, de madera, de metal, de goma huecas y macizas, de tenis.
- Broches de madera o plástico.
- Bolígrafos usados (parte exterior)
- Caja con metales: llaves, trozos de caños de bronce, aluminio, hierro, plomo, bronce, cobre.
- Caja con plásticos: trozos de fórmica, PVC, metacrilato, polietileno.
- Caja con telas: algodón, lana, rayón, nailon, tul.
- Caja con trozos de cuero.
- Caja con botones.
- Caja con hilos, lanas, piolines (de diferentes materiales y grosores).
- Caja con recortes de maderas (carpintería), cajas de frutas o verduras, palos de escoba, etc.
- Aserrín (carpintería).
- Goteros.
- Embudos de plástico.
- Tubos de plástico transparente.
- Bolsas de polietileno.
- Teléfonos (no celular) en desuso.



ACTIVIDADES

Empezamos desde muy pequeños. Fruto del interés por promover un cambio de cultura en relación con la educación para la sostenibilidad, muchos jardines de infantes introducen una ambientalización del currículo a diferentes niveles, desde los contenidos, los procedimientos y los valores.

Actividades vinculadas con los residuos

Se proponen incorporar materiales de desecho como elementos de juego y de exploración por parte de los niños.

Por ejemplo, se aprovecharon tetrabriks como piezas de construcción, cajas de cartón como contenedores para esconderse, construcción de objetos nuevos, como instrumentos musicales- (maracas con latas maracas con latas o pequeños recipientes vacíos, papel reciclado.)

Reciclando papel

Rosa es maestra en una escuela rural multinivel y organiza semanalmente un taller de reciclaje de papel. Ese día reúne a los niños que han elegido participar y los sienta en torno a una gran mesa. A continuación, les presenta la experiencia, les da los materiales necesarios y describe -paso a paso- lo que tienen que hacer.

Con el papel reciclado prepararán unos bonitos señaladores de libros que luego se podrán llevar a sus casas. Antes de que salgan corriendo para el recreo les comenta brevemente el problema de la enorme cantidad de basura que producimos y que reciclando papel evitamos consumir tanta madera.

Cuando más tarde converso con Rosa, ella reconoce que es una persona interesada en la conservación de la naturaleza, pero que, en su formación como docente, estudió muy poco sobre Educación Ambiental. Siempre tiene una duda: ¿con el taller, ayudo realmente a que los niños entiendan la necesidad de no derrochar los recursos que hay en el planeta?

Construyendo juguetes

Soledad y Marta son maestras jardineras de las dos salitas de 4 que hay en la escuela. Ambas deciden proponer en sus respectivos grupos la fabricación de juguetes y han seleccionado una gran cantidad de materiales de desecho.

Soledad pone en cada mesita una selección de materiales y va guiando a los niños para la construcción de cochecitos, trenes y unos sencillos caleidoscopios. Trabajan con gran entusiasmo y observo que las diferencias entre los objetos dependen de la habilidad de cada nene.

Marta eligió otra estrategia para organizar la actividad. Hace un par de días propuso a los niños la idea de construir un juguete para sí mismo o para regalar a quien quiera. Ella había preparado en una cesta con una gran diversidad de materiales y les dijo que sería interesante que pudieran traer de casa otros más. Antes de comenzar la actividad, miraron los materiales y entre todos empezaron a imaginar qué podían construir. Marta les dice que pueden inventar entre dos. Así comienzan. A medida que van concretando la construcción escucho y observo las siguientes situaciones:

N1_ ¿cómo puedo hacer para que se pare (sostenga)? Marta le sugiere que busque en la cesta, quizás encuentres algo que te sirva. Juan revuelve y dice contento: ¡si este tubo me sirve!

N2 _ ¿cómo podemos hacer para que se peguen? (Marta sugiere dos opciones: con un clip o con pegamento, ¿Qué opinan?) los niños van probando.

N3_ ¿qué podemos ponerle adentro...? (Marta sugiere que prueben con las bolitas de un collar o con las semillas).

Preguntas:

_ Esta actividad podría ser parte de una clase de arte. ¿Por qué piensan que también puede ser considerada dentro de una propuesta de educación ambiental?

_ ¿En qué se parecen y en qué se diferencian Soledad y Marta en su modo de planificar la actividad?

Arte con material de desecho

Susan nos relata una experiencia novedosa que despertó el entusiasmo de todos los niños.

La idea es potenciar una cultura a favor de la racionalización del consumo, de la minimización en el uso de los materiales y de su reutilización son algunos de los ejes de esta actividad. Este año nos unimos a la red de artistas que promueven la creación con material de desecho, reutilizando restos de aparatos y piezas inútiles, ...

Sea cual sea el camino escogido por los niños, han podido utilizar materiales encontrados en casa o en la escuela, a partir de los cuales ellos deciden, eligen, deshacen, recomponen, manipulan y enganchan...

Se trata de una propuesta que también comporta nuestro compromiso, ya que plantea retos desde el punto de vista pedagógico, de la expresión plástica y la creatividad.

Proyectos que integran familia y escuela

Un grupo muy activo de familias de un Jardín de Infantes de la ciudad de Goya creó una revista virtual que gestionan con la colaboración de las educadoras. Poco a poco se ha convertido en un medio interesante para explicar a las familias qué y cómo aprenden los pequeños en el Jardín.

Las maestras explican la finalidad de las actividades que proponen, las características de los espacios de juego, el significado de los materiales que ponen a disposición de los niños, cómo favorecen la socialización, la creatividad, como ayudan a alimentar la curiosidad, para convertirse en niñas y niños autónomos.

En la edición del mes de noviembre incluyeron un artículo sobre los juguetes. Las educadoras explican - entre otros temas - la importancia que tiene desde un punto de vista pedagógico y también ambiental, ofrecer a los pequeños objetos de la vida cotidiana sencillos y realizados con materiales naturales como alternativa a los juguetes de plástico que suelen inundar el mercado.

Las familias se interesan por el artículo ya que lo consideran muy sugerente. Así, nace la idea de hacer algunas sesiones para analizar con más profundidad el tema y si fuera posible, invitar a algunos profesionales que puedan explicar, desde diferentes puntos de vista, esta nueva perspectiva.

Vitaminas para nuestro huerto

En nuestra escuela tenemos un compostador junto al huerto, donde viven nuestros gusanos. Después de almorzar los niños están organizados para llevar a la compostera los restos de frutas y verduras de nuestro comedor. Yo les he explicado que a los gusanos no les gusta la luz, por eso viven escondidos siempre dentro de la tierra, para caminar se arrastran, son largos y delgados, de un color rojo y marrón. Su trabajo es comer y hacer "caca", esta caca es el abono que utilizamos como vitaminas para nuestro huerto.

Mercados de intercambio

En nuestro jardín las familias con ayuda y estímulo de las maestras organizaron hace ya varios años, un mercado o feria de intercambio anual. El éxito es total, cada año cambian de objetos: ropa, juguetes, libros, etc. Los niños colaboran y se muestran muy divertidos.

ESPACIOS NATURALES Y CONSTRUIDOS

La escuela debe ser transparente y permeable para nutrirse de la complejidad de la vida.

Loris Malaguzzi

ESPACIOS QUE EDUCAN

A lo largo de la historia, la concepción que el hombre tuvo sobre sí mismo y sobre el mundo la plasmó en sus obras y en sus monumentos... La escuela no quedó al margen. La arquitectura escolar ha nacido para plasmar sucesivas concepciones filosóficas, pedagógicas, culturales y sociales. La escuela es ciertamente uno de los símbolos que mejor definen la modernidad, comprendiendo tanto el mandato social fundante, sus muros y cuanto en ella acontece.

Las prácticas realizadas en el ámbito escolar nos remiten a mirar y preguntarnos en torno a las construcciones, los espacios y su significatividad; hablan de un modelo pedagógico.

La necesidad de un encuadre de referencia y el uso reiterado de un mismo sitio destinado a la educación fue marcando las características del edificio escolar, a la vez que dando origen a la noción escuela-establecimiento, lo que denota el lugar fijo, que, desde una lógica burocrático-administrativa, constituirá la base organizacional de los Sistemas Educativos.

Los antropólogos que han investigado en etnografía escolar han podido comprobar como dentro y fuera del aula o de la salita rigen acciones simbólicas; el patio de juego y recreo, los pasillos, los baños, los rincones, la vereda de entrada, la dirección, cada uno posee rituales propios del mundo simbólico que lo constituye. Estos espacios marcan lugares e indican valores.

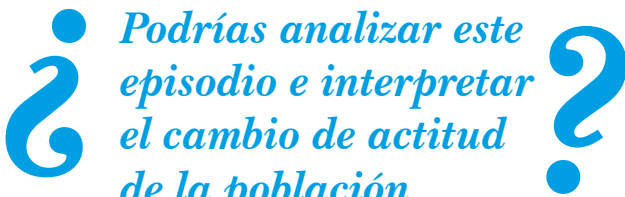
Esos espacios educan

El mobiliario escolar fue también estudiado. Desde el banco único de la escuela lancasteriana, a los pupitres dobles o individuales y fijos que disciplinaron el cuerpo por generaciones; luego se pasó a las sillas-pupitre individual y las mesas grupales, formas distintas de la ortopedia escolar. La forma de administrar el arreglo del espacio ha estado diseñada para inhibir interacciones sociales más que para promoverlas. La escuela presenta además fronteras cerradas, sus bordes físicos separan con mucha

claridad el adentro del afuera con paredes o rejas.

En la década de los 80, llegaban muchos inmigrantes a Neuquén desde las provincias del noroeste. El desarrollo de la industria derivada del petróleo avanzaba y se requería nueva mano de obra. Por aquel entonces Ramón Martínez Guarino era el director Gral. de Planeamiento Educativo y director provincial de Arquitectura, tenía -entre otros proyectos a su cargo- la planificación y construcción de las escuelas que se requerían para dar acogida a los niños de las familias migrantes. Tuve el privilegio de trabajar con Ramón de quien aprendí muchísimos conceptos que siguen siendo de enorme actualidad. En una ocasión hablábamos del vandalismo en algunas escuelas. Fuera del horario escolar entraban (aparentemente jóvenes) y producían daños y robos en el mobiliario y equipamiento. Muchos políticos, funcionarios y parte de la comunidad local pedían mejorar el control y elevar las rejas que separaban el adentro del afuera. Por el contrario, Ramón coincidió en que había que eliminar las rejas, que circunvalaban el edificio y transformar el jardín que era de uso exclusivo del alumnado en horario escolar, en un pequeño parque de uso público. Así se hizo, la comunidad comenzó a usar y disfrutar del parquecito en el atardecer y noche y nunca más se produjeron ataques al edificio.

Pregunta:

 **Podrías analizar este episodio e interpretar el cambio de actitud de la población**

¿A qué huele tu escuela?

Hoy fui por primera vez a visitar la escuela primaria N°24 que tiene salas de Jardín anexas. Encuentro un edificio antiguo que obviamente responde a un modelo ya superado en educación. Me pregunto (prejuiciosamente) que hallaré dentro. Sin embargo, al entrar, descubro paredes con murales realizados por chicos, amplias carteleras con información sobre proyectos, propuestas y noticias ubicadas a una altura que anima a ser leídas por los más pequeños. Huelo a manzana y canela. Mientras el conserje me acompaña a la dirección, pasa a mi lado un grupito de alumnos conversando animadamente con su maestra, hablan y ríen ... la puerta de la dirección está abierta de par en par, dos alumnas están explicando a la directora acerca de un incidente sucedido en la huerta (aparentemente por las noches los gatos del vecindario hacen de las suyas), ella les propone tratarlo al día siguiente en la Asamblea. Me ve entrar y me cuenta entusiasmada que un grupo de familias va a colaborar ampliando el espacio de la huerta ya que la autorizaron a levantar un trozo de baldosas del patio. De allí son las manzanas que huelo. Los nenes las cosecharon y están en la cocina haciendo puré para la merienda. Pregunta: ¿Hay algo que te sorprenda de este relato?, ¿Por qué te sorprende?

¿Siempre se cuida lo que se ama?

Hace un par de meses comencé a trabajar en este jardín de Infantes urbano, está ubicado en un barrio de clase media, sin conflictos importantes, al menos por lo que me cuentan. Un tema que me preocupa es la cantidad de graffitis en el exterior del edificio.

Preguntas: ¿Qué podrías hacer para entender las posibles causas del maltrato al edificio? En tu experiencia ¿Es frecuente que suceda en otras escuelas? ¿En todos los barrios? Dando una vuelta a la manzana, ¿Observas agresiones en otros edificios?, ¿En las veredas? ¿En los árboles...? ¿Qué propondrías – en este caso concreto – para integrar a los niños en tus iniciativas? ¿Y a otros miembros de la comunidad escolar?

Otras experiencias

Leo acerca de una de las escuelas experimentales de Ushuaia. La escuela no tiene salitas, cuenta con un amplio salón central en el que se reúnen todos los grupos. Reunidos en pequeñas rondas, los niños realizan sus actividades sentados sobre alfombritas en el piso, cada grupo está coordinado por su docente. La decoración de las paredes de este cuidado salón principal tiene pinturas y móviles creados por los niños. Penetra la luz natural por los ventanales del salón. En un sector está la biblioteca, en otro sector vemos los elementos de arte, más allá un acuario, un insectario y elementos para las actividades exploratorias y de construcciones. La escuela también cuenta en la entrada con un “hall frío”, donde los niños y docentes deben dejar su calzado para no ensuciar la escuela al entrar y ponerse unas zapatillas o pantuflas cómodas para estar adentro. Este lugar que separa el adentro y el afuera de la escuela en términos de espacio, también produce un corte que separa el tiempo de adentro de la escuela con el del exterior. Esto se refuerza con el cambio de calzado. Que los alumnos estén confortables en la escuela es otra de las bases de la propuesta, que se complementa con un clima escolar alegre y sereno.

Preguntas:

- ¿Qué te sugiere el diseño de esta escuela y el modo de aprovecharlo?
- ¿Podrías inferir cual es el ideario de esta escuela a partir de esta descripción?
- En tu opinión ¿Piensas que hay alguna vinculación entre el diseño de una escuela, el modelo de organización y el enfoque didáctico?

El patio del jardín

El siguiente ejemplo es una propuesta que involucró a diferentes salas de un jardín. Se trata de un proyecto institucional promovido por el equipo de conducción que propone a los docentes y a la comunidad educativa modificar y transformar el patio donde los niños juegan habitualmente con el fin de promover un uso enriquecido de ese espacio y alentar el contacto con la naturaleza y promover la participación de los niños, sus familias, los docentes y demás integrantes de la institución en una vida y un clima institucional coherente y consistente con una perspecti-

va que asuma el cuidado del ambiente. El jardín está ubicado en la ciudad de Bella Vista, provincia de Corrientes. Se trata de una institución con dos secciones por sala, que cuenta con un gran espacio verde que rodea el edificio. El equipo de conducción estaba interesado en alentar un proyecto que involucrara a todas las salas y que se centrara en la transformación del espacio verde para que los niños puedan participar y realizar actividades en un ámbito distinto

del de la sala: que contaran con un lugar donde realizar juegos diferentes de los que habitualmente juegan, y que explorarán nuevos materiales y objetos, observaran aquello que sucede en el patio del jardín y que, a veces, pasa inadvertido -los pájaros y mariposas que lo visitan, los cambios en las plantas- que indagaran, conversaran y compartieran de forma autónoma sus descubrimientos y experiencias.

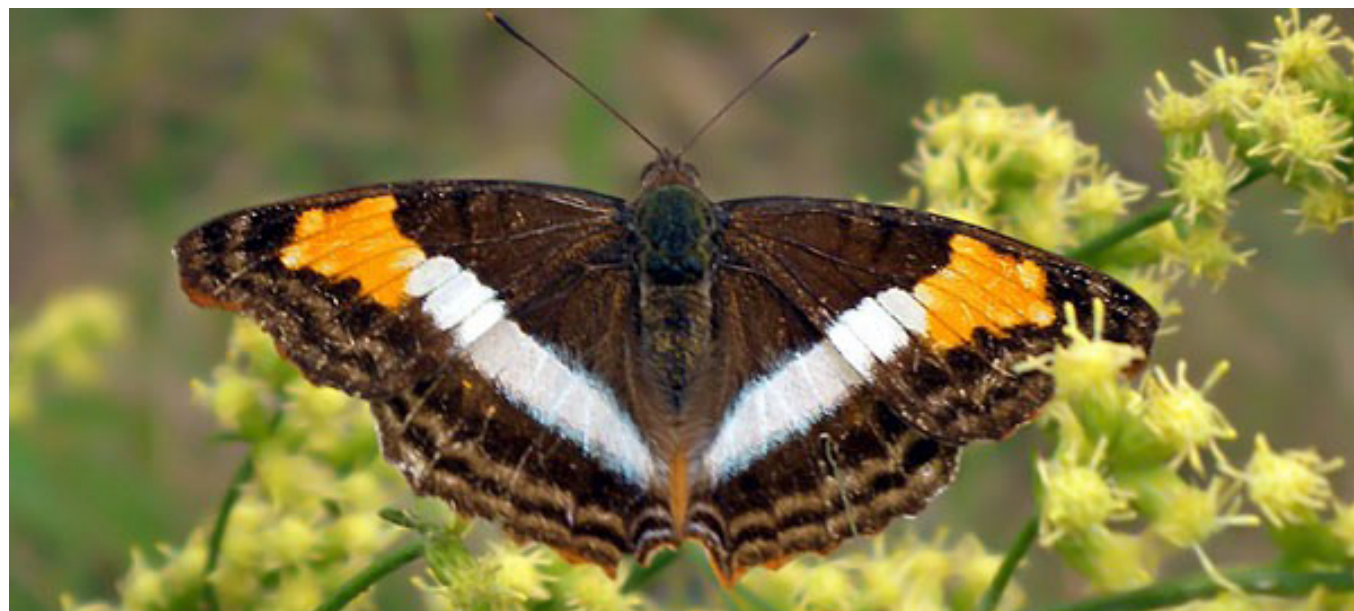


Propuestas tendientes a crear espacios y favorecer el uso de materiales que enriquecieron las exploraciones y los juegos

- Producción de un conjunto de materiales para diversificar la exploración en el arenero: coladores, embudos, tubos, recipientes de diferentes tamaños, botellas, etc.
- Construcción de rampas de diferentes alturas y materiales para explorar el funcio-

namiento de los planos inclinados.

- Elaboración de un conjunto de juguetes que funcionan con aire y viento: molinetes, avioncitos de papel, paracaídas, mangas.
- Incorporación de juegos tradicionales: rayuelas, payanas, rondas, juegos del aro etc.
- Fabricación de juegos para realizar exploraciones con el sonido: tubos, teléfonos, caños, etc.



Recopilación de ideas para los espacios exteriores escolares

Antes de llevar a cabo cualquier actuación de mejora de los espacios exteriores es recomendable que se realice de una manera más o menos sistemática alguna observación que permita conocer qué pasa en el patio, qué juegos se desarrollan, qué nos gusta y que quisiéramos cambiar, etc., para recuperar el patio como espacio educativo.

✓ Hacer un circuito con plantas diversas: en jardineras, macetas, canteros o ruedas de coche con plantas y flores se puede crear un circuito para caminar, ir en triciclo, para esconderse, para observar, oler, experimentar etc. En las ruedas se pueden plantar aromáticas y en las macetas o canteros, especies más grandes para diversificar el espacio.

✓ Crear un túnel vegetal: con una malla metálica se puede hacer un túnel vegetal.

✓ Crear espacios de sombra con telas o vegetales: una posibilidad es poner una tela atornillada a las paredes con tensores o bien sostenida por una estructura. Los tensores también pueden servir para poner una cortina sonora, móviles de hojas en otoño, etc. También se puede crear un techo vegetal con especies trepadoras de hoja perenne o de hoja caduca.

✓ **Mejorar las zonas perimetrales y la zona de vallas:** se pueden pintar con colores vivos las paredes, realizar una pintura mural o cubrir alguna de ellas con pintura de pizarrón. También se pueden plantar enredaderas para crear una valla verde (y así ocultar las rejas). Seleccionando cuidadosamente las especies, se podrá disfrutar de flores y frutos diversos. Se pueden plantar árboles frutales en jardineras de madera de gran tamaño.

✓ **Instalar mesas y bancos para poder disfrutar de los espacios exteriores:** para desayunar, merendar, para realizar alguna actividad al aire libre cuando hace buen tiempo, etc.

✓ **Crear espacios de horticultura:** para acercarnos al mundo rural, para conocer mejor de dónde provienen los alimentos y qué aprovechamos de cada planta, para observar los ciclos de vida y crecimiento de las plantas, para acercarnos a la temporalidad los productos y fomentar buenos hábitos de consumo más sostenibles y saludables.

✓ **Crear jardines de los sentidos con plantas aromáticas o jardines para atraer mariposas:** para contribuir a la conservación de la biodiversidad en un entorno urbano (ya que podemos atraer insectos que actúan como indicadores de la calidad ambiental y promover su proliferación), para disfrutar de los placeres que nos proporcionan las plantas aromáticas a través de los sentidos (olores, colores, gustos ...), para crear entornos acogedores, agradables, para fomentar la responsabilidad en su mantenimiento

✓ **Reutilizar materiales** diversos para hacer juegos en el patio y priorizar los materiales naturales minimizando poco a poco el predominio del plástico.

Reflexiones sobre los ejemplos, preguntas y desafíos planteados.

En un proyecto de ambientalización escolar, es preciso observar cuidadosamente cuál es el grado de participación de los niños como principales protagonistas de estos proyectos de educación ambiental, no solo como usuarios de un espacio, de un contexto que claramente fue pensado diseñado y construido por adultos en función de las necesidades e intereses de los niños.

Como dice Francesco Tonucci (1997) en La ciudad de los niños: si hacemos caso a la mentalidad del adulto llegaríamos a la conclusión que a los niños pequeños solo les agrada jugar en un lugar plano cuando habría de ser evidente que el espacio horizontal les impide esconderse, siendo uno de los comportamientos más importantes del juego infantil. Agrega Tonucci: a los niños no les agradan los espacios definidos con criterios rígidos, separados, dedicados exclusivamente para ellos. Prefieren espacios dúctiles que se puedan utilizar de maneras diferentes según lo que les demande cada tipo de juego.

En una experiencia compartida con la docente de la salita de 4 años, Sylvia Majoral, decidimos comenzar por proponer a los niños que evaluaran el patio tal como estaba hasta ese momento. Sus juegos preferidos, con qué les agradaba jugar, qué juegos hacían en espacios o con materiales que no habían sido pensados como objetos de juego. Según su opinión, qué faltaba que

sobraba. Sus propuestas coincidían notablemente con las reflexiones de Tonucci. Querían espacios para esconderse, para correr sin lastimarse, para organizar carreras con los cochecitos ... Y luego de evaluar y diseñar, construir junto a las familias y las docentes. Una gran experiencia participativa.

Movilidad y estado del entorno

Lo niños de las salitas de 4 y de 5 hemos realizado un trabajo de descubrimiento de la calle de la escuela y sus alrededores, con el objetivo de que se conviertan en futuros agentes activos del propio entorno. Observamos la estrechez de las veredas, el estado general, la limpieza, el mobiliario urbano, obstáculos diversos, el estado de los árboles ...

Al regresar comentamos nuestras vivencias. ¿Por qué está roto y sucio? ¿quién rompe? ¿quién ensucia? ¿quién se tiene que ocupar de limpiar y arreglar lo roto?

La actividad se ha plasmado en dibujos y maquetas de todos aquellos elementos que los niños han captado o les ha llamado más la atención, que finalmente han enganchado en un gran mural, sobrepuestos a fotografías correspondientes a los detalles dibujados.

Algunos niños han comentado en casa la salida y la actividad posterior y al día siguiente cuentan que según dicen mamá o papá, quien debiera ocuparse es el Intendente. Como el papá de Sofía trabaja en la municipalidad, ella propuso invitarlo para mostrarle el mural y preguntarle acerca de nuestras inquietudes.



MEJORA ENERGÉTICA. APAGA LA LUZ

La vida contemporánea es una gran devoradora de energía. La electricidad se usa casi para todo, para mover los trenes, para la iluminación pública y privada, para hacer funcionar fábricas, ascensores, lavarropas, televisores, celulares o computadoras. En la época preindustrial, las personas realizaban casi todas las tareas con su propio esfuerzo, ayudándose con algunas técnicas rudimentarias y la energía que aportaban algunos animales domésticos: mulas, caballos o burros. La mayor parte del consumo energético era para cocinar, iluminar y calentarse. En los últimos doscientos años las sociedades humanas tecnificadas han ido creando gradualmente nuevas necesidades que requieren de cantidades crecientes de energía. En un comienzo, la gente sólo pensaba en los nuevos servicios a los que quería acceder: sin pensar en las limitaciones de los recursos naturales y

las repercusiones ambientales que estas comodidades comportaban. El resultado es que, a finales del siglo XX, en los países ricos, el consumo de energía por persona se multiplicó más de 50 veces con relación a lo que se empleaba en el siglo XVIII, o lo que algunas comunidades todavía utilizan en el siglo XXI. Actualmente todos los expertos reconocen que nuestra manera de utilizar la energía no puede prolongarse durante mucho tiempo más y se agotará entre los 50 a los 200 años. Por otra parte, **el uso abusivo de los combustibles fósiles origina muchos problemas ambientales, como la contaminación atmosférica, la lluvia ácida y el cambio climático. Los problemas derivados del uso masivo de fuentes de energía no renovable van más allá de la escasez del recurso y necesita de un replanteamiento a fondo para evitar la desestabilización del clima.**

Ciertamente, el cambio de tendencia debería dirigirse hacia el ahorro energético, en casa (aislamiento térmico, aparatos de bajo consumo), en el trabajo (potenciar los procesos industriales poco consumidores de energía) y en el transporte (mejorar el transporte público y desalentar el uso del vehículo privado); potenciar las energías renovables (eólica, solar, geotérmica) y aumentar la eficiencia en el uso de esta energía (mejorar los procesos productivos, implantar la arquitectura bioclimática, etc.).

Para intercambiar ideas, observar, registrar...y hacer cambios si corresponde

1. ¿Cuál sería un modelo energético sostenible?

Una sociedad energéticamente sostenible podría ser aquella en la que:

- los ritmos de uso de las fuentes de energía que la naturaleza ofrece no exceden su tasa de renovación,
- los ritmos de utilización de las fuentes de energía no renovables no superen el ritmo al que se desarrollan los sistemas para el aprovechamiento de las fuentes renovables sustitutivas, y
- los niveles de emisión de polución no sobrepasen la capacidad de los sistemas naturales para absorberla o neutralizarla.

2. Una mirada al entorno

- ¿Cuántas lámparas hay aproximadamente (por ambiente)? ¿Y en total?
- ¿Hay radiadores, estufas eléctricas o aire canalizado por calefacción?
- ¿Hay instalado algún sistema de refrigeración?
- ¿Hay comedor? ¿Tiene cocina y heladera?
- ¿Hay muchos aparatos conectados a la red eléctrica que consumen energía?
- ¿Cuáles?
- ¿Los lavatorios tienen agua caliente? ¿Todos? ¿Cuántos?
- ¿Qué orientación tiene el edificio escolar?
- ¿Hay muchas ventanas? ¿Tienen persianas?
- ¿Existen sistemas de ahorro y control, tales como termostatos (calefacción), siste-

mas de desconexión automática (relojes, detectores de presencia, etc.) o de otro tipo?

- ¿Qué materiales constructivos se han empleado en la escuela? ¿Hay materiales aislantes en las paredes exteriores? ¿Y en los techos?

- ¿La escuela utiliza aparatos de bajo consumo energético (iluminación, electrodomésticos)?

- ¿Alguien controla los datos de facturación de los consumos energéticos (electricidad, gas)? ¿Quién paga las facturas?

- ¿Quién hace el mantenimiento de las instalaciones energéticas: iluminación, calde-

ras, refrigeración, calefones? ¿Y la de los aparatos?

- ¿Quién decide y hace las reparaciones pequeñas de las instalaciones? ¿Y la de los aparatos?

- ¿Quién decide y hace las reparaciones importantes de las instalaciones? ¿Y la de los aparatos?

- ¿Hay alguien que cuide el consumo energético y controla de que no quede ningún aparato encendido o conectado innecesariamente?

- ¿Hay alguien que cierra las persianas cuando termina la actividad diaria?



ACTIVIDADES

Seguramente no tendrán dudas respecto a que la breve introducción está dirigida exclusivamente a las docentes. El tema es suficientemente complejo como para que los pequeños lo comprendan, pero quizás ustedes hallen, en primer lugar, maneras de introducir el tema y en segundo lugar animarlos a adquirir ciertos hábitos de ahorro.

Preguntas sugeridas para generar un intercambio de opiniones

Según ustedes:

- ¿Qué necesita un coche para que funcione el motor? (nafta / gasoil/...)
- ¿Y qué debemos hacer para que se encienda una lámpara? ¿Y una linterna? (enchufarla a la red / ponerle una pila..)
- Si tienes juguetes que funcionan a cuerda, te propongo que les muestres este sugerente y DIVERTIDISIMO video: <https://thekidshouldseethis.com/post/44705208033>
- Y si los coches que tenemos en la salita no funcionan a pila, ¿cómo podríamos organizar una carrera usando una rampa?

EL VIENTO LO MUEVE

Materiales para todo el grupo:

- Botellas de plástico flexible.
- Envases con orificio de salida grande y /o pequeño.
- Globos.
- Pelotas de ping pong.
- Trozos de tubos de distinto diámetro y longitud.
- Embudos.
- Pajitas.
- Cartones, abanicos.

Los niños deben inventar procedimientos para producir viento utilizando objetos y su propio cuerpo. Es posible que la mayor parte de ellos realicen alguna de las siguientes acciones: soplar; moverse; acudir las manos, la cabeza...; mover un cartón que haga la función de un abanico ...

Dejaremos que exploren libremente y cuando lo considere apropiado, la educadora sugerirá acciones concretas como:

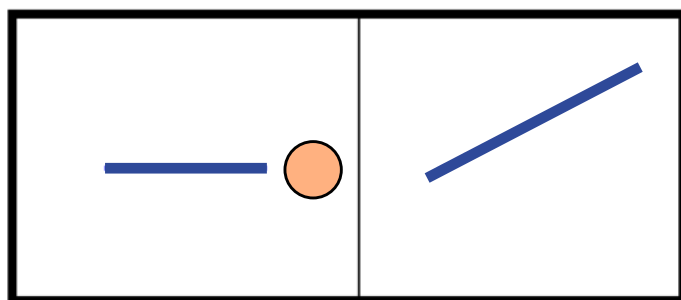
- inflar y tirar un globo (observar que se mueve de forma errática)
- intentar que el globo – sin hacerle un nudo – choque contra una diana, (¿se podrá?...)
- utilizar el chorro del aire que se escapa del globo, o de un envase de plástico, o del trozo de un tubo o de las cañitas, para mover pequeños objetos como bolitas de papel.

Si los hemos observados atentamente veremos que mientras los niños exploran van planteando – en acción – hipótesis sobre qué objetos se moverán y cuáles no, y mediante qué objetos intermediarios se obtendrá un viento más o menos fuerte.

Una vez finalizada la actividad podemos realizar una puesta en común para compartir sus “descubrimientos” y sintetizar la experiencia, explicitar las coincidencias y discrepancias que les sugerirán nuevas actividades y preguntas.

Dos niños con dos pajitas y una pelota de ping-pong organizan un partido de fútbol. Cada uno tiene que soplar la pelota (utilizando su pajita), de modo que la sitúe en el campo contrario. El adversario debe soplar para así impedir que entre el balón en su campo. Cuando la bola pasa la línea, lo que lo ha logrado obtiene un punto. Podrían inventar otras reglas y formas de dar las puntuaciones.

- ¿Hay maneras de soplar que garantizan el éxito?



OTRAS ACTIVIDADES

- Realizar aviones de papel. ¿Cuál llega más lejos?
- Relacionar la distancia con el diseño, el vuelo con el peso (en lugar de papel usar cartulina); el vuelo con el modo de lanzarlo.
- Fabricar un paracaídas de papel.
- Organizarse para apagar la luz de la salita al acabar la jornada y si fuera posible bajar la persiana o recordarle a un adulto para que lo haga.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

- AAW (2007). Ejemplos para pensar la enseñanza en plurigrado en las escuelas rurales. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001716.pdf>
- AAW.(2012). La educación en Contextos rurales.
- rurales. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001716.pdf>
- AAW (2015). Serie Cuadernos para el Aula. Nivel Inicial. Volumen 3. NAP. El Ambiente social y natural. Ministerio de Educación. https://drive.google.com/file/d/1t3eVdeUqUwNvxq8tn5CRw_AfbPpSt_E2/view?ts=684afd3f
- AAW. (2022) Arquitectura. Espacio e Infancia. Infancia latinoamericana. Revista digital de la Asociación de Maestros Rosa Sensat. N34. Agosto 2022. Catalunya. Barcelona. <https://www.rosasensat.org/wp-content/uploads/2023/02/Arquitectura-espacio-i-infancia-definitiu.pdf>
- Aguirre,P. (2017) El carácter social de la alimentación. Una historia social de la comida. 1a. ed. Buenos Aires.
- La alimentación es cultura. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/07/siso_modulo_2_la_alimentacion_es_cultura.pdf
- Aragonés, J.I. y Américo M. (1998). Psicología Ambiental. Madrid: Pirámide.
- Bachmann, L. (2008). La educación ambiental en argentina, hoy. Documento marco sobre Educación Ambiental. Ministerio de Educación.
- Bignami, S. y Kipersain, P. (2007) ¿Construcción de proyectos o proyectos que se construyen? Ed. Puerto Creativo. Buenos Aires.
- Bueno M. (2004) . El huerto familiar ecológico. Ed.RBA
- Calvo, S. y Gutiérrez, (2007). El espejismo de la educación ambiental. Morata. Madrid. Capítulo III. La gestión como territorio común
- Caparrós, M. (2014) El hambre. Buenos Aires. Planeta. ISBN 978-950-49-4083-8
- Cascino, F. (2003). Educación Ambiental. San Pablo: Senac.
- Caride y Meira (1998) Educación Ambiental y desarrollo: la sustentabilidad y lo comunitario como alternativas. Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social, Nª2 (segunda época).
- Caride, J.A. y Meira, P. A. (2001). Educación ambiental y desarrollo humano. Barcelona: Ariel.
- Comisión Temática de Educación Ambiental. (1999). Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Conde, O. y Pinzolas, J.A. (2005). Los patios de recreo. Espacios para la biodiversidad ISBN 84-7753-460-8, págs. 94-96. [Versión electrónica]. Revista Aula de Innovación Educativa 140
- Corraliza, J.A. y Collado, S. (2011) La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. Vol. 23, nº 2, pp. 221-226 ISSN 0214 - 9915 CODEN PSOTEG www.psicothema.com Copyright © Psicothema
- Corraliza, José A. y Silvia Collado (2012), Naturaleza y bienestar infantil, Coruña, Hércules de Ediciones y Fundación As Salgueiras.
- Dawson, Jonathan, Ross Jackson y Helena Norberg-Hodge (2012), Economía de Gaia. Vivir bien dentro de los límites del planeta, Teruel, Ecohabitar.
- Díez Navarro, C. (1998): Proyectando otra escuela. Madrid. Ediciones de la Torre.

- Folch, R (1993). Cambiar para vivir. Sobre educación ambiental y socioecología. Barcelona: Integral.
- Folch, R (1998). Ambiente, emoción y ética. Actitudes ante la cultura de la sostenibilidad. Barcelona: Ariel.
- Escutia, M. (2009). El huerto escolar ecológico. Ed. Grao.
- Gallopin, G (2003) Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. CEPAL. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, N°64 (Chile)
- García, J.E. (2001) Los problemas de la Educación Ambiental: ¿es posible una Educación Ambiental integradora? Investigación en la Escuela 2002. (46), pp. 5-25
- García, D. y Priotto, G. (2009) Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Buenos Aires, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- García, E. (1994). Fundamentación teórica de la educación ambiental: Una reflexión desde las perspectivas del constructivismo y de la complejidad. Presentado originalmente en el II Congreso Andaluz (Sevilla) del 23 al 25 de marzo de 1994.
- Gonzalez Muñoz, M.(1996) Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. En la revista Iberoamericana de Educación, N°11.O.E.I. <http://www.proteger.org.ar>
- Gudynas, E. (2002). Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sustentable. Buenos Aires: Ediciones Marina Vilte.
- Gutiérrez Pérez, J. (1995). Enfoques teóricos en Pedagogía Ambiental: hacia una necesaria fundamentación teórica y metodológica de las prácticas ecológicas – educativas. Revista de Educación Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada, España, 7.
- Hart, R. A. (2001). La participación de los niños en el desarrollo sostenible. Barcelona: P.A.U. Education.
- Johnson, D; Johnson, R y Holubec, E.(1999) El aprendizaje Cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós.
- Leff, E. (1998). Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad y Poder. México: Siglo XXI.
- Louv, Richard (2012), Volver a la naturaleza, Barcelona, RBA.
- Meinardi E., Revel Chion, A. y González Urda, E. (1998) Teoría y práctica de la Educación Ambiental. Ed. Aique. Buenos Aires.
- Morales, A. (2020). Espacios educativos: De la arquitectura escolar a la cartografía cultural. I.E.S.M.A. Profesorado de Artes Visuales.
- Morello, J y Mateucci, S. (2000). Singularidades territoriales y problemáticas ambientales de un país asimétrico y terminal- Rev. Realidad Económica. 2000. Buenos Aires, Argentina
- Novo, M.(1996) La Educación Ambiental Formal y No formal: Dos sistemas complementarios. En Revista Iberoamericana de Educación, N°11.O.E.I
- Novo, M. (1998). La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Universitas.
- Pollan, M. (2009) Food Rules. England. Penguin Books. https://www.healthmantra.com/food_guide.pdf
- Romon, C. (2014). Guía del huerto escolar. Ed. Popular
- Sauvé, Lucie (1999). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. Disponible en <http://www.uam.es/departamentos/ciencias/ecología/documentos>.
- Sauvé, L. (2004). Perspectivas curriculares para la Formación de Formadores en Educación Ambiental. 2004. Ponencia presentada en el I Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica

y Profesional, celebrado en la Universidad Autónoma de San Luis de Potosí (México). http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/reflexiones/2004_11sauve.pdf.

□ Sureda, J. (2005). La ambientalización de la gestión de los centros educativos. Revista Aula 140. Barcelona . Editorial Graò..

□ Tobasura Acuña, I. y Sepúlveda Gallego, L. E. Lineamientos conceptuales y metodológicos para la evaluación de la participación en proyectos ambientales escolares. http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/8d8e76d3Revista4_3.pdf.

□ Tonucci, F. (2016). Cuando los niños dicen basta!. Barcelonas. Grao.

□ Wagensberg, Jorge (2008) Si la Naturaleza es la respuesta, ¿Cuál es la pregunta? Barcelona , Tusquets

□ Warden, Claire (2010), Nature Kindergartens, Edimburgo, Mindstretchers.

□ Weissmann, H. y Fons, M. (2000). La autorregulación de los aprendizajes en el parvulario: un proceso hacia la autonomía. En Evaluación como ayuda al aprendizaje. Barcelona. Ed. Grao.

□ Weissmann, H. y Llabrés, A. (2004). Guía para hacer la Agenda 21 Escolar. España: Ministerio de Medio Ambiente.

□ Weissmann H. (2011). Acércate a los parques. Guía informativa y propuesta de actividades para implicarse en los espacios verdes de la ciudad. Ayuntamiento de Barcelona.

□ Weissmann H y Castex N. (2020). Guía para realizar una ecoauditoría sobre el consumo y la gestión de los residuos. Buenos Aires. Ed. CEMPRE

□ Weissmann H. (2020). El mejor residuo es el que no se genera. Guía para la prevención en la generación de residuos en el hogar. Ed.: Cempre. LCP. Conreu.

□ Weissmann H. (2018). Manual de compostaje. Ed: Más compostaje.

□ Wild, R. (2011). Educar para ser: experiencias de una escuela activa". Ed.Herder.

□ Zabalza Beraza, M. A. (2016) Educación Inicial y Territorio. El desafío de unas escuelas infantiles integradas en su entorno. Ed. Rosario. Homo Sapiens Ediciones.

LINKS

□ PLANETA - Información para actuar y cuidar el clima, el ambiente y los hábitats. Todos los miércoles, por Tais Gadea Lara: <https://www.redaccion.com.ar/planeta/>

□ La ciudad Posible. Economía circular y Desarrollo Regenerativo. <https://laciudadposible.net/>. En Linkedin.

□ Conexión reciclada. Plataforma de compra y venta de residuos no peligrosos por Internet. Empresas que generan residuos pueden publicarlos y encontrar compradores directos para estos mismos. <http://www.conexionreciclado.com.ar>.

□ M.I.R.A. significa "Manejo Integral de los residuos por el Ambiente". Programa generado y guiado por un grupo de estudiantes, técnicos, docentes y no docentes de la Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA) preocupados por la excesiva generación de residuos y explotación de los recursos naturales empleados para la fabricación de envases, y otros artículos de corta vida. Busca promover la reducción del consumo y el manejo racional de los residuos. <https://www.facebook.com/mira.manejointegraldelosresiduosporelambiente?fref=ts>

□ Observatorio Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.

Plan C. Portal de economía colaborativa y cultura libre que busca dar cuenta del avance de los modos de vida colaborativos, libres y abiertos en el mundo, y particularmente en América latina, desde Buenos Aires. En el blog se publican noticias, tratando de privilegiar la información de Argentina y la región sin perder de vista lo que pasa en el resto del mundo. En la guía se listan proyectos colaborativos agrupados por área: movilidad, alojamiento, espacios de trabajo, finanzas y otros que van surgiendo. El objetivo es disminuir la dependencia de las cosas materiales y aumentar la felicidad general. ¿Ambicioso? Solo se vive una vez. <http://elplanc.net/>

□ Reciclaje verde. El blog sobre reciclaje y medioambiente. Ofrece información y gran cantidad de recursos sobre estas temáticas.

<https://reciclajeverde.wordpress.com/2012/07/13/consumo-sustentable-el-reto-del-siglo/>

□ Reciclario. Guía para separar los residuos y ayudar a que se conviertan en recursos. Ofrece información variada sobre los materiales con que están hechos los objetos de la vida cotidiana, tips que ayudan a reducir, etc. <http://reciclario.com.ar>

□ Asociación Civil SustentAR. Asociación apartidaria, interdisciplinaria y sin fines de lucro, que busca promover la integración de la sustentabilidad, la equidad y el respeto por el ambiente en la agenda pública y el proceso de toma de decisiones. <http://www.asociacionsustentar.org>

□ FARN. Fundación Ambiente y Recursos Naturales. ONG apartidaria, fundada en 1985. El objetivo principal es promocionar el desarrollo sustentable a través de la política, el derecho y la organización institucional de la sociedad. Los destinatarios son los decisores públicos y privados. La participación de la ciudadanía es uno de sus principales ejes de trabajo. <http://farn.org.ar>

□ Asociación de amigos de la Patagonia. ONG que confía en la educación ambiental como el medio más eficaz para promover el cuidado de los recursos naturales en la construcción de una comunidad sustentable. A través de su página web ofrece entre otros recursos CLV. (Certificación Lazo Verde) Programa de EA que tiene como objetivo lograr la sustentabilidad en las escuelas a través de 3 ejes: Agua, residuos sólidos urbanos y energía. También hallamos diversos recursos para docentes y una biblioteca sobre el tema. <https://aapatagonia.org.ar/>

□ TKSST – The kids should see this. <https://thekidshouldseethis.com/>

TKSST es una colección de más de 5000 videos para niños, seleccionados para maestros y padres que desean compartir medios más inteligentes y significativos en el aula y en el hogar. Gracias a los miembros de TKSST, es gratis y sin publicidad para todos.

□ Web de la Asociación Children and Nature <http://www.childrenandnature.org/>

□ Entrevista a José Fariña, catedrático de Urbanismo y Ordenación del Territorio por la Universidad Politécnica de Madrid. <http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-escarabajo-verde/jose-farina-zonas-verdes-ciudades/1812554/>

VIDEOS Estos videos ofrecen información interesante para los docentes. Algunos pueden ser útiles para organizar una actividad debate con adultos. Por ejemplo: personal no docente, familias, la comunidad cercana al Jardín de Infantes. Quizás La Abuela Grillo puede ser adecuada para los niños.

□ OBSOLESCENCIA PROGRAMADA Comprar, tirar, comprar. <https://www.youtube.com/watch?v=24CM4g8V6w8>

□ Millones de toneladas de comida se desperdician todos los días: ONU - <https://www.youtube.com/watch?v=3pohZDFHzYo>

□ La luna. (Enseñemos a los niños y niñas cómo pensar no qué pensar). https://www.youtube.com/watch?time_continue=8&v=UD3NN1qDrhM

□ Guatemala: Un pueblo sin plástico.
<https://www.youtube.com/watch?v=2aKWKZHFkn0>

□ Proyecto Albatross: película del fotógrafo Christian Jordan sobre su proyecto: <http://www.chrisjordan.com/gallery/midway-film/#trailer>

□ Abuela Grillo. Corto animado producido en The Animation Workshop en Viborg, Dinamarca, por The Animation Workshop, Nicobis, Escorzo, y la Comunidad de Animadores Bolivianos, el cual tiene el apoyo del Gobierno de Dinamarca. Sobre los que luchan por el derecho al agua. https://www.youtube.com/watch?v=AXz4XPuB_BM

GLOSARIO

Cuando nos referimos o leemos acerca de las problemáticas socioambientales, sobre las posibles soluciones y entre ellas el papel de la educación para prevenir o solucionar dichas cuestiones, nos hallamos con conceptos no siempre claros e inequívocos. Esta nota pretende referirse a algunos ellos. Seguro que además de actualizarlos, descubriremos ideas que nos pueden llevar a caminos insospechados.

Desarrollo sostenible y desarrollo regenerativo

En 1983, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) crea la Comisión Mundial sobre el Ambiente y el Desarrollo, presidida por la entonces primera ministra de Noruega la Dra. G.H. Brundtland. La comisión tuvo como finalidad estudiar de manera interrelacionada los problemas ambientales que afectan al planeta en su conjunto y buscar el equilibrio entre ambiente y desarrollo. La comisión presenta un informe en 1989 llamado originalmente “Nuestro Futuro Común”, más conocido como Informe Brundtland donde se formula por primera vez, el modelo de desarrollo sostenible (o sustentable) definido como aquel que “satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. El Informe Brundtland determina en gran medida el marco teórico y el diagnóstico de las reuniones y discusiones que tendrían lugar en la Cumbre de Río de Janeiro en 1992.

Generalmente los términos sostenible y sustentable son usados como sinónimos. Algunos autores hacen distinciones sobre el significado de cada una de ellos, entendiendo como sustentable el proceso por el cual solo se preservan, conservan y protegen los Recursos Naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras sin tomar en cuenta las necesidades sociales, políticas ni culturales del ser humano, mientras que el desarrollo sostenible es el proceso mediante el cual se trata de satisfacer las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras.

Desarrollo regenerativo

El paradigma del desarrollo sostenible rigió la políticas públicas durante varios años. Herbert Girardet, co-fundador del World Future Council, una fundación formada por personalidades que asesoran sobre las futuras políticas a adoptar, afirma que hay que empezar a pensar qué podemos hacer no para sostener el planeta, sino para regenerarlo ya que todos los indicadores de bio-capacidad están por debajo de lo esperado. Propone comenzar a trabajar en un nuevo paradigma, el del desarrollo regenerativo. Se trata de un cambio en la forma de pensar y actuar, no solo para conservar los ecosistemas, sino para aumentar la capacidad de los mismos. Hace especial hincapié en la remodelación de las ciudades, puesto que en ellas se concentra gran parte de la población mundial y es allí donde las acciones serán realmente efectivas.

Links de interés:

- Informe Planeta Viv0 2016, WWF.
- Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible, ONU

Ambiente, ecología y ecologismo

Denominamos ambiente al conjunto de agentes físicos, químicos y biológicos y de factores sociales susceptibles de tener un efecto directo e indirecto, inmediato o tardío sobre los seres vivos y las actividades humanas. El ambiente no se reduce a cuestiones de la biosfera, también abarca el sistema de relaciones políticas, económicas, sociales y culturales que configuran la sociosfera.

El concepto de ambiente ha evolucionado en las últimas décadas, en gran medida por el desarrollo de la ecología que es la ciencia que estudia las interrelaciones de los organismos entre sí y de los organismos con el medio físico. La creciente preocupación por las problemáticas ambientales dio origen al ecologismo que es el movimiento social que da la voz de alarma sobre los problemas ambientales de nuestro planeta, actúa para buscar soluciones y trata de frenar el avance de la degradación del ambiente.

Educación ambiental

Muy ligado al movimiento ecologista nace en los años 70, la educación ambiental como intento de dar respuesta a la crisis. La educación ambiental - tal como fue reconocida en el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente realizada en Moscú en el año 1972, es definida como “un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacita para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales y futuros”. No se trata de una educación para “comprender y admitir” sino para “comprender y transformar”. La educación ambiental debe ser una educación permanente y globalizada que pueda adaptarse a los cambios que se producen en un mundo en constante cambio. Deberá estar dirigida a personas de todas las edades , a todos los niveles

y en los contextos de la educación formal, no formal e informal. La educación ambiental excede el espacio territorial de la escuela.

<http://www.conreu.com.ar/>

<https://rieoei.org/RIE> - Vol 40 y 41

La Educación ambiental y los paradigmas vigentes

Aunque en términos generales hay acuerdos en entender que la educación ambiental propicia cambios en el pensamiento y en el comportamiento de las personas y que se trata de una educación para la acción, no hay una única concepción de educación ambiental, por el contrario predomina la heterogeneidad y el debate. Se trata de un ámbito de pensamiento y de acción pluriparadigmático ya que en él coexisten diversas tendencias. Resumiendo, podemos identificar tres modelos dominantes en las prácticas de los educadores ambientales:

- un modelo de corte naturalista centrado en la comprensión e investigación del medio.
- un modelo de tipo ambientalista que promueve la conservación, la protección, el respeto del medio a través de la sensibilización, la concienciación y capacitación de la población respecto al tratamiento de los problemas ambientales, y
- un modelo próximo al desarrollo sostenible y al cambio social que tiene a su vez posturas de diverso carácter. Así hallamos modelos reformistas focalizados en los logros éticos y de desarrollo personal y/o en un desarrollo sostenible que no cuestiona el sistema establecido, hasta otras posiciones más radicales que centran la solución de la crisis ambiental en un profundo cambio de las estructuras socioeconómicas. El principal propulsor de la Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS) es la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de la UNESCO y el PNUMA. Lo hace a través de programas internacionales, recomendaciones y declaraciones. Entre ellas, se incluye la declaración del decenio comprendido entre 2005 y 2014 como el Decenio de las ONU de la EDS.

Las diferencias entre estos modelos estriban en cómo se caracteriza el cambio, el sentido del mismo, la envergadura del cambio propuesto, su contenido y las estrategias utilizadas para facilitarlo. La polémica entre quienes apoyan un enfoque próximo a la EDS o quienes están a favor de la Educación Ambiental, sigue vigente.

Links de interés:

<https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible>

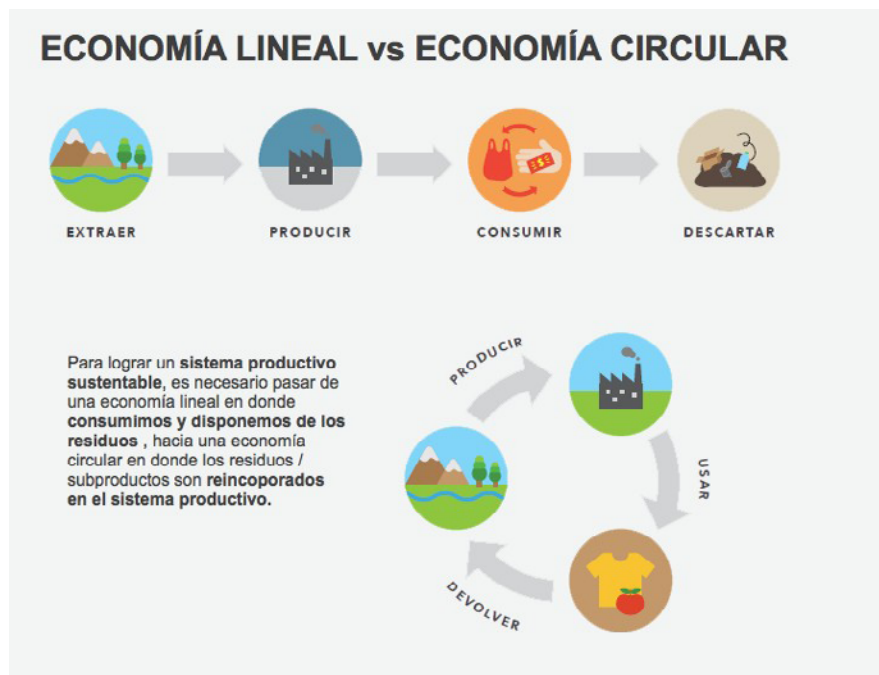
<http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002524/252423s.pdf>

http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/unesco_sustainable_development_begins_with_education/

Economía lineal y Economía circular

La economía lineal se basa en la concepción de “tomar, hacer, desechar”, en la que se utilizan grandes cantidades de energía y recursos. Mientras que el concepto de economía

circular parte de un modelo reparador y regenerativo, que pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento. Consiste en un ciclo continuo de desarrollo positivo que conserva y mejora el capital natural, optimiza el uso de los recursos y minimiza los riesgos del sistema al gestionar una cantidad finita de existencias y unos flujos renovables. Además, funciona de forma eficaz en todo tipo de escala.



Fuente: Conexión Reciclado, un proyecto de La Ciudad Posible

Hay diez rasgos configuradores que definen cómo debe funcionar la economía circular:

1. El residuo se convierte en recurso. Todo el material biodegradable vuelve a la naturaleza y el que no es biodegradable se reutiliza.
2. El segundo uso: reintroducir en el circuito económico aquellos productos que ya no corresponden a las necesidades iniciales de los consumidores.
3. La reutilización: reusar ciertos residuos o ciertas partes de los mismos, que todavía pueden funcionar para la elaboración de nuevos productos.
4. La reparación: encontrar una segunda vida a los productos estropeados.
5. El reciclaje: utilizar los materiales que se encuentran en los residuos.
6. La valorización: aprovechar energéticamente los residuos que no se pueden reciclar.
7. Economía de la funcionalidad: eliminar la venta de productos e implantar un sistema de alquiler de bienes. Cuando el producto termina su función principal, vuelve a la empresa, que lo desmontará para reutilizar sus piezas válidas.
8. Energía de fuentes renovables: eliminación de combustibles fósiles para producir el producto, reutilizar y reciclar.
9. La eco-concepción: considera los impactos ambientales a lo largo del ciclo de vida de un producto y los integra desde su concepción.

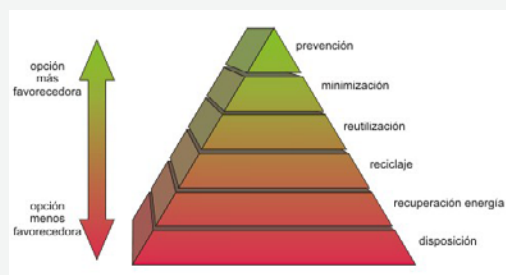
10. La ecología industrial y territorial: establecimiento de un modo de organización industrial en un mismo territorio caracterizado por una gestión optimizada de los stocks y de los flujos de materiales, energía y servicios.

Links de interés:

- Circular Economy, Ellen MacArthur Foundation
- Video Economía Circular
- Conexión Reciclado

Gestión integral de residuos

La gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU) es el conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona, el destino y tratamiento adecuado, de una manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable. La gestión integral comprende las siguientes etapas: prevención, generación, disposición inicial, recolección, transporte, almacenamiento, planta de transferencia, tratamiento y/o procesamiento y disposición final.



Dentro de este concepto es importante mencionar la pirámide de jerarquía de tratamiento de residuos, en donde se determina cuales son los tratamientos más favorables y menos favorables a la hora de trabajar en esta rama.

En la pirámide se puede ver rápidamente que la prevención de residuos es prioritario a la hora de tratar los residuos. Se entiende por prevención al conjunto de medidas adoptadas en la fase de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo de una sustancia, material o producto.

La prevención está muy por arriba en el orden jerárquico de dos de las opciones que hoy más se utilizan, la reutilización y el reciclaje. Por eso la importancia de poner foco en acciones que fomenten trabajar en este eslabón.

Links de interés:

- <http://recicladores.com.ar/>

Consumo colaborativo

El consumo colaborativo es un sistema económico basado en compartir, intercambiar, alquilar o regalar bienes y servicios a través de plataformas digitales, siendo el más claro ejemplo del avance tecnológico al servicio de una forma de vida sencilla.

Del consumismo individualizado y desmedido se pasa a un consumo moderado, prescindiendo de intermediarios y logrando así una significativa reducción de costos y en muchos casos de procesos de producción.

Estos son algunos ejemplos de consumo colaborativo:

Compartir coche o espacio de trabajo; intercambiar casas para determinados períodos; compraventa de artículos de segunda mano, intercambiar libros y películas; compartir conexiones Wi-Fi, etc.

La soberanía alimentaria: ¿qué es y por qué importa?

La soberanía alimentaria es un concepto introducido por primera vez en el año 1996, durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en Roma, por el movimiento internacional La Vía Campesina. Lo definieron como el derecho de los pueblos a alimentos sanos, sostenibles y culturalmente adecuados, y a definir sus propios sistemas alimentarios. Prioriza a quienes producen, distribuyen y consumen alimentos frente a los intereses del mercado global. Al priorizar un sistema alimentario local, justo y sano, la soberanía alimentaria presenta un papel muy importante para la transición del sector agropecuario responsable de gran parte del cambio climático. Además, implica la salud y el bienestar tanto del planeta como de las personas.

Link de interés: La Vía Campesina

https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADA_Campesina

Economía social y solidaria

En todos los países, hay mujeres y hombres que se organizan de manera libre, democrática y solidaria para crear asociaciones, cooperativas, mutuas, empresas participativas y sociales, organizaciones "libres" (como los softwares libres), y comunidades. Juntos forman la Economía Social y Solidaria (ESS): un modelo económico de dimensión social, cívica y ecológica.

Links de interés:

<https://www.coviajero.com.ar/>

<https://www.carpoollear.com.ar/>

<https://www.facebook.com/ClubDeReparadores/>

<https://www.facebook.com/groups/729890540460467/>

<https://www.economiasolidaria.org/biblioteca/1000-ejemplos-para-actuar-con-la-economia-social-y-solidaria-ess>

DOCUMENTOS PEDAGÓGICOS DE INTERÉS DE NIVEL INICIAL

Desarrollos curriculares



**EVALUACIÓN
INSTITUCIONAL
Y ÁULICA**
Magister Elisa Spakowsky



**EDUCAR EN CLAVE
INTERCULTURAL CRÍTICA
DESDE LA PRIMERA
INFANCIA**
Mgrt. Alejandra Castiglioni



**LA IMPORTANCIA DE
LA PLANIFICACIÓN
Y LAS PROPUESTAS
DE ENSEÑANZA**
Lic. Laura Pitluk



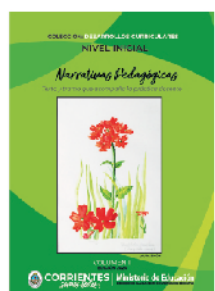
**DESARROLLO DEL
LENGUAJE Y ALFABETI-
ZACIÓN INICIAL**
Dra. Alejandra Stein
LITERATURA
Especialista Claudia Stella
MÚSICA
Lic. María Laura Inda



**MATEMÁTICA EN EL
NIVEL INICIAL -**
Lorena Centurión y
Cristian Romero
**EDUCACIÓN DIGITAL,
PROGRAMACIÓN Y ROBÓTI-
CA-MAGISTER**
Susan de Ángelis



**DESARROLLO DEL
LENGUAJE Y
ALFABETIZACIÓN
INICIAL-**
Celia Rosenberg
MATEMÁTICA-
Edith Weinstein y
Adriana Gonzalez



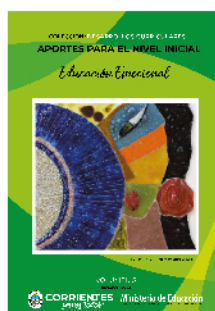
**NARRATIVAS
PEDAGÓGICAS**
Maria Laura Galli



**ENSEÑAR JUEGOS
DE MESA EN
EDUCACIÓN INICIAL**
Gabriela Valiño



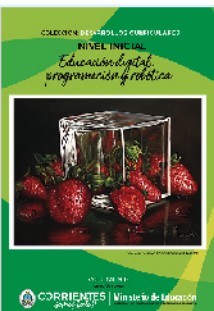
**DEL DOCUMENTO
CURRICULAR A LA SALA**
Patricia Berdichevsky



**EDUCACIÓN
EMOCIONAL**
María Lidia Zacarías
Daiana Mariel Carreira



**EL DIRECTIVO COMO
ASESOR Y ACOMPAÑANTE
PEDAGÓGICO**
Laura Pitluk



**EDUCACIÓN DIGITAL
PROGRAMACIÓN
Y ROBÓTICA**
Susan De Angelis



Suplementos curriculares Creativamente



Capacitaciones, Encuentros y Jornadas

ENSEÑAR JUEGOS DE MESA EN EDUCACIÓN INICIAL

Emitido en directo el 29 oct 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=ub1cTQFwgCs>

GABRIELA VALIÑO

PLAN DE MEJORA INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 3

Emitido en directo el 29 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=gQ6S0tbRji0>

MARIA VICTORIA ABREGÚ

PLAN DE MEJORA INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 2

Emitido en directo el 28 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=4x5ejJ74vrw>

MARIA VICTORIA ABREGÚ

PLAN DE MEJORAS INSTITUCIONAL PARA COHORTE 23-24 - NIVEL INICIAL PARTE 1

Emitido en directo el 19 nov 2024

<https://www.youtube.com/watch?v=zYChbzgMVQM>

MARIA VICTORIA ABREGÚ

https://www.youtube.com/watch?v=ozLTy1o_eaA&t=28s

CELIA ROSEMBERG - **DESARROLLO DEL LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN EN EL NIVEL INICIAL**

Fecha: 22/09/2023.

<https://www.youtube.com/watch?v=gtn1ZBnZJE&t=30s>

SUSAN DE ANGELIS - **PRIMERA PARTE. EDUCACIÓN DIGITAL, PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN EL NIVEL INICIAL.**

Nivel Inicial. Fecha 19/09/23.

<https://www.youtube.com/watch?v=jqvphLqVu3s&t=3709s>

SUSAN DE ANGELIS - **SEGUNDA PARTE: EDUCACIÓN DIGITAL, PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN EL NIVEL INICIAL.**

Nivel Inicial. Fecha 19/09/23

<https://www.youtube.com/watch?v=YOzmkuY8siY&t=581s>

MARÍA LAURA GALLI - **NARRATIVAS PEDAGÓGICAS - NIVEL INICIAL**

Fecha 18/09/23

<https://www.youtube.com/watch?v=5yR0MdJ8dY>

ALEJANDRA STEIN - **LECTURA DE TEXTOS EXPOSITIVOS -**

Nivel Inicial 31/08/23.

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 3: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 12/10/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=qzdmuikyqpe>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO ZONAL 2: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 29 /09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=4touepkxhus&t=11s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 2: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 28/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cv-uxhxjbs0>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO ZONAL 1: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 15/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e5xawb8udhs&t=44s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA GONZALEZ- TRAYECTO FORMATIVO 1: MATEMÁTICA: ARTICULACIÓN DEL NIVEL INICIAL Y NIVEL PRIMARIO

Emitido en directo el 14/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cnzqxhdjigu>

CLAUDIA STELLA - ENCUENTRO PROVINCIAL: LITERATURA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 05/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=lxon4z6wpou>

SUSAN DE ANGELIS - ENCUENTRO PROVINCIAL: EDUCACIÓN DIGITAL EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 01/09/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=mn4ceghfye8>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO ZONAL: ZONA 3 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 31/08/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=cwypg26-co0>

ALEJANDRA STEIN - ENCUENTRO PROVINCIAL: DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 22/08/2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e2rv88pmgls>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO ZONAL: ZONA 2 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 10 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=e0qyaaa00o4>

E.T. NIVEL INICIAL - LA ENSEÑANZA DE LA SEGURIDAD VIAL, A TRAVÉS DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 9 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=nhipaguvddw>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO ZONAL: ZONA 1 PLANIFICACIÓN ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 3 ago 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=rucze0bm2ww&t=16s>

LAURA PITLUK - ASISTENCIA TÉCNICA DE NIVEL INICIAL SOBRE PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA

Emitido en directo el 7 jul 2022

<https://www.youtube.com/watch?v=tubhymhk-y0>

ELISA SPAKOWSKY- LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

EMITIDO EN DIRECTO EL 24 NOV 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=306fnutv8cu&t=15s>

ELISA SPAKOWSKY - LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ÁULICA EN EL NIVEL INICIAL

emitido en directo el 23 nov 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=9Xj71XQ7sms>

MARÍA EMILIA LÓPEZ - LENGUAJE, CUERPO Y MOVIMIENTO -

Emitido en directo el 30/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=CBH1ewisDAY>

PATRICIA BERDICHEVSKY - ENSEÑAR ARTES VISUALES EN EL NIVEL INICIAL -

Emitido en directo el 28/08/2023

https://www.youtube.com/watch?v=H_Yjlxj1e6A

LAURA PITLUK - SEGUNDA JORNADA DE DIRECTIVOS ZONA 2

Emitido en directo el 24/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=5ms0MMb1jjw>

LAURA PITLUK - SEGUNDA JORNADA DE DIRECTIVOS ZONA 1 -

Emitido en directo el 24/08/2023

<https://www.youtube.com/watch?v=dIPSVifyYqg>

LAURA PITLUK - ENCUENTRO DE DOCENTES NIVEL INICIAL.

Emitido en directo el 23 /08/ 2023

<https://www.youtube.com/watch?v=nwvniAnd3jU>

LAURA PITLUK - PRIMERA JORNADA ZONA 2

Emitido en directo el 18/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=M8x2xHcY0As&t=258s>

LAURA PITLUK - PRIMERA JORNADA DIRECTIVOS

Emitido en directo el 18/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=dIzD2SQPFXM&t=43s>

EDITH WEINSTEIN - ADRIANA CONZALEZ - CAPACITACIÓN MATEMÁTICA-NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 09/08/23

<https://www.youtube.com/watch?v=iAJ3gCew-WE&t=146s>

CAROLINA SENA - EDUCAR EN LA PRIMERA INFANCIA. UNA MIRADA INTERSECTORIAL.

Emitido en directo el 30/05/23

<https://www.youtube.com/watch?v=RmQek-UhyGE&t=4s>

ALEJANDRA STEIN - DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIVEL INICIAL.

Emitido en directo el 08/11/22

<https://www.youtube.com/watch?v=i63RFgiCgjM&t=1517s>

ALEJANDRA CASTIGLIONI - INTERCULTURALIDAD E INFANCIAS EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 07/11/22

<https://www.youtube.com/watch?v=oQZ0OovtzV8>

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN Nivel Inicial y Primario

Emitido en directo el 03/11/22

https://www.youtube.com/watch?v=0L_JemLE4Uc&t=3s

MARIA LAURA INDA - ENCUENTRO PROVINCIAL DE MÚSICA EN EL NIVEL INICIAL

Emitido en directo el 25/10/22

https://www.youtube.com/watch?v=DKK3rk7Q_HU

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN del Nivel Inicial y Primario

Emitido en directo el 24/10/22

<https://www.youtube.com/watch?v=rBv5ZgOyW1A>

CLAUDIA STELLA - ENCUENTRO PROVINCIAL Literatura en el Nivel Inicial

Emitido en directo el 17/10/22

https://www.youtube.com/watch?v=XBI9u_FAHnc

CELIA ROSEMBERG - DESARROLLO del LENGUAJE Y ALFABETIZACIÓN INICIAL ARTICULACIÓN

Emitido en directo el 14/10/22

<https://www.youtube.com/watch?v=6javfukbw8>

<https://www.youtube.com/watch?v=qtkte65mwau>
PATRICIA BERDICHEVSKY ARTES VISUALES EN EL NIVEL INICIAL
Emitido en directo el 18/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=ghix3xrnzwx&t=18s>
DAIANA CARREIRA/ MARIA LIDIA ZACARIAS - "EDUCACIÓN EMOCIONAL"
Emitido en directo el 15/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=iz4y5mzc4fm>
ALEJANDRA CASTIGLIONI - INTERCULTURALIDAD E INFANCIAS
Emitido en directo el 11/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=1x7uk1twka4>
ANA MARIA PORSTEIN "EXPRESIÓN CORPORAL EN EL NIVEL INICIAL"
Emitido en directo el 04/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=q20opeasupo>
ANA MARIA PORSTEIN "EXPRESIÓN CORPORAL EN EL NIVEL INICIAL"
Emitido en directo el 04/11/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=0onl0ph5qrk>
MARIA LAURA INDA - MÚSICA EN EL NIVEL INICIAL 2020
Emitido en directo el 28/10/2021

https://www.youtube.com/watch?v=y_rygnruaro&t=55s
CELIA ROSEMBERG - EJE "DESARROLLO DEL LENGUAJE Y LA ALFABETIZACIÓN INICIAL"
Emitido en directo el 25/10/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=mtfjaygcco&t=1089s>
SUSAN DE ANGELIS EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA" 3RAJORNADA.
Emitido en directo el 13/10/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=vtmtmre07ji&t=7234s>
SUSAN DE ANGELIS "EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA"-2DAJORNADA
Emitido en directo el 29/09/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=v7s7wdh7ecg&t=5503s>
SUSAN DE ANGELIS - EDUCACIÓN DIGITAL INICIAL EN TIEMPOS DE HIBRIDEZ EDUCATIVA"-1RAJORNADA.
Emitido en directo el 15/09/2021

<https://www.youtube.com/watch?v=iasqvivn4ic>
C.G.E. NIVEL INICIAL ASISTENCIA TÉCNICA "CAMPO DE EXPERIENCIAS DE JUEGO"
Emitido en directo el 3 sept 2021

<https://www.youtube.com/watch?v=cmcumspyjba>
DÍA NACIONAL DE LOS JARDINES DE INFANTES Y LA MAESTRA JARDINERA
Emitido en directo el 28/05/2021



#educacióncorrientes



@ministeriodeeducacioncorri8501



MinisterioEducaciónCorrientes



CORRIENTES *somos todos!*

Ministerio de Educación

Dirección de Planeamiento
e Investigación Educativa

Consejo General
de Educación