



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

De los hilos que vamos tejiendo en Educación Ambiental

Ana Laura Aranda Chávez

Bióloga, Maestra en Educación Ambiental

Secretaria de Extensión y Vinculación del Instituto de Ciencias Biológicas, UNICACH

Área temática 17. Educación ambiental para la sustentabilidad.

Línea temática: Prácticas pedagógicas y didácticas de los educadores ambientales.



Resumen

En este trabajo se presenta una experiencia con la aplicación del juego durante el curso de verano del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro, con niños de 9 años de edad, desde donde se vislumbra el potencial del juego y la lúdica y su aplicación en educación ambiental. Se realiza una descripción general de un juego en particular y los resultados obtenidos en su aplicación, mostrando que el juego y la lúdica no pueden ser visto solo como un conjunto de actividades, de técnicas y dinámicas que pueden ser aplicadas para “pasar el tiempo” o “romper el hielo”, o simplemente pasar un rato divertido, sino que requieren ser analizados para la construcción una pedagogía ambiental que ayude a responder a los complejos problemas ambientales, que construya realidades y utopías para ser humanos en la comunidad y procesos de la Vida.

Palabras clave: Juego, educación ambiental, lúdico, ludicidad.

Introducción

Hay un interés personal en el juego y su aplicación, que surgió a partir de la observación los resultados, esperados e inesperados que se obtenían, al incluirlos en actividades de educación ambiental, en diferentes ámbitos educativos, con diferente tipo de público, edades y momentos. Muchos de los juegos fueron tomados o modificados de fuentes bibliográficas, de talleres de recreación y/o de elaboración propia. Quisiera partir de la experiencia obtenida durante un curso-taller de educación ambiental dirigido a niños de 9 años, durante un curso de verano en el Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro. (ZooMAT)

Es importante mencionar que desde 1942, en el Departamento de Viveros Tropicales y Museo de Historia Natural, se inician en Chiapas actividades educativas que aún no eran denominadas educación ambiental, mostrando una preocupación por fomentar entre estudiantes, profesores y público en general, el conocimiento y valoración de la riqueza natural y principalmente la fauna del estado.

Desde sus inicios, el juego y la lúdica fueron incluidos en las actividades educativas, sin embargo, no se le reconoció un significado particular, y frecuentemente estas actividades, si bien se consideraron educativas, no se les reconoció como juego o como algo lúdico.

Los cursos de verano en el entonces Instituto de Historia Natural (IHN), se desarrollaron desde principios de los años 80's, de manera casi ininterrumpida, y con algunos cambios de forma, contenidos, formas de organización, pero con el mismo concepto y estructura: se ofrece una plática, un recorrido por diferentes áreas y elaboración de manualidades; a lo largo de los cursos se incluyen juegos y actividades lúdicas, a veces para dar un tema de manera amena y favorecer su comprensión, para romper hielo, para matar tiempo y/o para organizar equipos y favorecer determinados climas.

El desarrollo de la Educación Ambiental y sus enfoques educativos estuvieron ligados al devenir del Zoológico Regional y se fueron transformando de acuerdo con el momento histórico y las personas que se fueron incorporando y enriqueciendo las actividades educativas. Sin embargo, el juego fue utilizado de manera instrumental, sin pensar en su potencial ni analizar sus posibilidades y resultados.

Durante el trabajo de tesis de maestría que desarrollé hace algunos años, pude vislumbrar lo que el juego y la lúdica representaron en los procesos educativos que generosamente compartieron conmigo las personas entrevistadas, permitiéndome reforzar la idea del potencial que tiene el juego y su aplicación en la educación ambiental. Para este trabajo, tomaré como punto de partida un juego que fue aplicado durante un curso de verano.

Desarrollo

Para el curso de verano dirigido a niños de 9 años, se tenían programadas una serie de pláticas, actividades y recorridos en donde los niños y niñas deberían reconocer la trama de la vida, dándoles a conocer conceptos de

biodiversidad, cadenas tróficas y las interrelaciones que se dan entre diferentes tipos de organismos. Debido a la demanda que se tenía, se organizaban dos grupos por edad; de esta manera, durante la primera semana del curso, observamos que si bien las actividades propuestas eran del agrado de los niños, algunas actividades planteadas se convertían solo en un divertimento, y al trabajar la actividad de cierre en términos de conocimientos (denominada la telaraña), los niños mostraron cansancio, aburrimiento y poco interés por participar.

Ante esta situación, iniciamos la segunda semana tratando de enlazar los juegos y las actividades lúdicas con los contenidos, no solo para reforzar conocimientos, sino también como una forma de generar relaciones solidarias y colaborativas entre los participantes. Al final, nos enfrentamos a la disyuntiva de dar el tema de cadenas tróficas y reforzarlo utilizando la actividad programada, o modificarla.

Optando por la modificación, realizamos la adaptación de un juego que en un curso de recreación denominaron “los hilos de Ariadna”, parecido al juego de la telaraña, pero con diferencias importantes.

En los hilos de Ariadna, por la temporada de lluvias y por las características mismas del juego, se realizó en un espacio cerrado. A lo largo y ancho del salón se fueron entretejiendo hilos de 5 diferentes colores, uno por cada equipo de trabajo. A lo largo de cada hilo de color se pusieron 4 a 5 estaciones con actividades sencillas a realizar por cada uno de los participantes; la mayoría de las actividades eran distintas en cada color. Al llegar al final del hilo, lo había un coordinador de grupo (prestador de servicio social), con un pequeño sobre cerrado que entregaba a cada participante.

La dinámica fue sencilla, cada participante tenía que recorrer el hilo del color que le correspondía, el cual serpenteaba a lo largo y ancho del salón, entretejido con los demás colores; al llegar a la estación tenía que realizar la actividad, por ejemplo: saluda a tus compañeros, grita el nombre de un animal o una planta, da una maroma, brinca tres veces, píntate de colores, etc. Al finalizar el recorrido, cada participante recibía un sobre que no podía abrir hasta que llegara el último participante. Cuando todo el equipo estaba reunido, abrían los sobres, que contenían por ejemplo: sol, agua, cedro, tapir, jaguar. Cada equipo tenía elementos diferentes, con algunas coincidencias, por ejemplo, sol, suelo, agua. Los participantes tenían que tratar de armar una cadena trófica y decir cuál era su función en ella; sólo si tenían dificultades para lograrlo, recibían el apoyo del coordinador. Finalmente, cada equipo exponía su cadena trófica. En general, los equipos lograron armar su cadena trófica, y en algunos casos, recibieron ayuda para ubicar su lugar dentro de ella.

En vista de lo anterior, la actividad tuvo un buen desarrollo y una conclusión adecuada. No obstante, al ver el entusiasmo generado por la actividad, se les propuso que se subieran a las sillas y vieran el entramado que cubría todo el salón; los niños pudieron observar que había un entramado, que los hilos se cruzaban de muchas maneras diferentes. Se les pidió que repitieran el elemento que cada uno tenía... el resultado fue maravilloso. No solo pudieron ver, expresar y explicar las relaciones entre cada cadena trófica, sino que todos estaban entrelazados, independientemente de los ecosistemas en donde se encontraran, de tal manera que el sol, el agua, el aire, la tierra, dan vida y sostienen a los organismos que realizan la fotosíntesis, los cuales son consumidos por los

carnívoros y los restos de ellos regresan al suelo y lo fertilizan. Esto lo lograron con una mínima intervención por parte de los adultos, que veíamos maravillados la reacción de los niños y niñas, que brincaban felices e incluso expresaron que ese había sido el mejor día, pues jugaron, aprendieron y se divertieron. Tuvimos que concluir la actividad, en donde todos quisieron participar en levantar los hilos de colores, las pinturas, los letreros, y acomodar el salón.

A lo largo del tiempo que habíamos trabajado en cursos de verano, era la primera vez que se habían superado nuestras expectativas, y también las de los participantes. ¿Qué pasó?

En el juego participan básicamente 3 actores: el proponente, el jugador (quien elige voluntariamente su forma de participación, poniendo en juego su afectividad, su cuerpo, su pensamiento, su imaginación, eligiendo su papel, estar y hacer en el juego, o simplemente no participando); y el juego. En este escrito, se analizará principalmente éste último y sus efectos sobre el jugador.

El juego fue propuesto con una intencionalidad de aprendizaje, las actividades tuvieron diferentes propósitos:

- a. El inicio a puerta cerrada, con la entrada de los participantes separadas por unos minutos, como generador de tensión e incertidumbre.
- b. Las actividades durante el recorrido se propusieron como relajación y disparadores de apertura de ideas, de atreverse a hacer “locuras” y generar rupturas y nuevos escenarios.
- c. La espera de los otros actores para construir algo, generando expectativa y sentimientos de inclusión y pertenencia a algo, a un grupo, a una colectividad con la que se debía construir algo.
- d. La apertura de sobres, el descubrimiento, el reto, la reflexión, la búsqueda de soluciones y propuesta de un ciclo o cadena trófica.

Iniciando el análisis:

Las actividades y la secuencia propuesta se pensaron para generar una serie de climas lúdicos para promover la creatividad, la reflexión y el entendimiento de un concepto, en donde se involucraron las experiencias propias, los conocimientos previos de cada participante, posibilitando rupturas y nuevos escenarios para el encuentro físico y social, de contacto e identificación entre personas, de animación, de desarrollo creativo para la generación de soluciones posibles y conclusiones generadas en colectivo.

En el contexto de la educación ambiental, por lo general se reconoce la importancia instrumental del juego como un medio para explorar y descubrir el medio ambiente, para incrementar el interés por lo que nos rodea, estimular la imaginación, la participación en grupos, para reforzar la cooperación y el sentido de respeto, permitiendo un aprendizaje divertido. Sin embargo, por ejemplo, en la educación popular, lo lúdico no pasa solamente por la utilización de técnicas participativas, supone un hacer sobre la realidad que transforme y acerque esa realidad

a los sueños, lo cual implica un desafío; significa aventurarse, desarmar para volver a armar creativamente, esa creación sólo es posible en el juego, en ese espacio transicional que no es ni el mundo interno (fantasía, sueños, etc.), ni el mundo externo, pero en el que ambos están involucrados.

Bianchi (s/f) habla de una pedagogía lúdica, mencionando la importancia de repensar con profundidad la importancia del juego y del clima lúdico como ámbito de encuentro pedagógico e interacción didáctica, en donde el juego se convierte en una actividad plena de sentido y significación, dotando al educador/jugador de una singular ductilidad, que le permite apelar imaginariamente a su entorno y responder con nuevas acciones. En ella se valora la acción pedagógica ejercida sobre la promoción de las relaciones dinámicas entre los sujetos que integran la situación de enseñanza-aprendizaje y que dan sentido y significado a todas las variables que intervienen en el acto educativo: contenidos, metodologías, recursos, espacio y tiempo. En el proceso de enseñanza aprendizaje, los sujetos –educadores y educandos– crecen en la interacción comunicativa y en las experiencias realizadas.

Por su parte, Aristizabal (2001), menciona que si desde la pedagogía se ejerce una “vigilancia” prudente sobre el juego, se puede propiciar una actitud reflexiva, de manera que el que sabe no impone, sino que aprende cada vez más, y su saber no se anquilosa en lo abstracto; se deja aprender a los que aprenden, a los que juegan, aprendiendo uno de sus prácticas. De esta manera, la distensión juego-pedagogía, se da de manera consciente y voluntaria, en donde la diada jugador-pedagogo contribuyen, el jugador desde una actitud lúdica-irracional, y el maestro, desde una actitud racional-consciente, sin alejarlo de lo concreto, ya que el dejar jugar a los educandos es dejar ser en el mundo.

En general los modelos lúdicos implican duda, incompletud, autonomía, goce, participación, corporeidad, asumir el derecho de transformar el mundo (Algaba, 2006); y a decir de Castelo (com. pers. 2006), el juego, lo lúdico, hacen posible cuestionar el poder establecido, en un espacio que se construye desde las sensaciones, los sentimientos, la corporeidad; que nos permite atrevernos a hacer, a ser, a romper las propias limitaciones, a acercarnos al otro, construir colectivamente, sin temores, pues en el juego se despierta un sentido de autoprotección.

Por otro lado, el jugador es un campo de posibilidades de acción reglada por normas lúdicas, en donde el juego es un campo de acción con sentido. El conocimiento de lo que es el juego, de la experiencia del juego, la creación de ámbitos lúdicos, los cuales ocurren en un tiempo y un espacio determinados, son aspectos complementarios de un evento complejo, de cuyo análisis se depende que el juego es un acontecimiento serio, dador de sentido, porque ostenta un modo de ser relacional, de múltiples relaciones lúdicas, en donde hay experiencias de vida y aprendizaje espontáneo.

Comprender el juego y su sentido implica partir de una concepción relacional-dinámica de la realidad, con toda su complejidad y dimensionalidad, a partir de una forma de abordaje vivencia-conceptual, en donde se involucraron múltiples variables que ayudaron a percibir globalmente, y en donde la secuencia propuesta ayudo a generar una inmersión y apertura, que posibilitó la comprensión de un concepto complejo, de acuerdo con Bianchi (s/f).

En la experiencia presentada, podemos afirmar, como menciona Barraza (1998), que *‘El juego es un importante medio para explorar y descubrir el ambiente. A través del juego se puede incrementar el interés por lo que nos rodea, nos estimula además la participación en grupos, en la que la cooperación y el sentido de respeto se refuerzan. El juego por otro lado estimula la imaginación, permite un aprendizaje divertido’*.

Sin embargo, retomando y parafraseando a Castelo (1998), no podemos asumir una posición ingenua o acrítica ante los juegos; a todo juego subyace una ideología, por lo que es importante analizar éticamente su aplicación en educación ambiental para la sustentabilidad, sus concepciones subyacentes, los objetivos que persigue, los mensajes explícitos u ocultos, sus usos y hacia dónde se proyectan sus resultados y consecuencias. Valdría la pena entonces reflexionar sobre su ejercicio y la importancia de pensar en ellos no solo desde un punto de vista instrumental, tratando de entender su dinámica, analizar lo que pretendemos conseguir al final del proceso formativo y el valor que tienen los juegos para alcanzar las metas (Díaz, 2011). Lo anterior tomando en consideración que:

- En el ejercicio del juego, el educador ambiental recrea el clima lúdico, y en él refleja su forma de ser, su ánimo, formación, concepciones e ideología, además de ser quien recrea el clima lúdico.
- En la construcción de climas, se integran variables sociales, físicas y contextuales, que promueven la creatividad, la reflexión y entendimiento de las realidades, favoreciendo la generación de nuevos paradigmas.
- Los espacios de juego deben ser creados pensando en el encuentro, la convivencia, la creatividad, contextualizados a cada circunstancia y objetivo, sin olvidar que el juego tiene connotaciones diferentes en función de la edad y del individuo.
- Para la construcción de encuentros educativos y la generación de climas, hay que considerar diferentes momentos para: motivar e incentivar; percibir y explorar; favorecer la creatividad y el descubrimiento; incorporar progresivamente a los actores involucrados en y con la colectividad; comprender los códigos que se van generando; diseñando retos que resulten motivadores, en un clima de libertad.
- Desde el juego, la inclusión de la dimensión social con perspectiva integral, humana, de libertad y respeto a la diversidad, parte de una lógica de complementariedad desde la alegría y las fortalezas de las personas, de la afectividad y racionalidad de sus identidades y sus necesidades y posibilidades; orientada a la definición de sujetos pedagógicos específicos, con características e identidades específicas (González G. y Arias O., 2009), en el entendimiento de que el juego es una experiencia subjetiva y cada uno de nosotros la vive de forma distinta.

Todo ello, ayudaría a generar ámbitos de encuentro y alegría amorosa, de convivencia, respeto y reflexión; que salga de los lugares comunes, ya que en el juego, todo se puede mover, cambiar, re-configurar, ya que si se crea un clima propicio que facilite, estimule y promueva la situación del "juego", se podrá facilitar que las personas

decidan ocupar el espacio y el tiempo ofrecidos en la propuesta, con su cuerpo, su afectividad, su pensamiento y su imaginación, ayudando a construir significados e identidades, partiendo de la reflexión sobre lo vivido, lo sentido, lo recuperado, lo espiritual, los apegos, lo corpóreo, los encuentros y desencuentros, en un balance y reconocimiento de que las cosas pueden ser modificadas, en la búsqueda de soluciones creativas y posibles que no podían ser vislumbradas antes del encuentro. Habilitando una realidad desde la otredad. (Castelo 1998). Si la propuesta no logra que los participantes ocupen el espacio y tiempo, solo habremos propuesto un divertimento, con actividades huecas y sin sentido.

Conclusiones

El jugar representa una posibilidad civilizatoria, un satisfactor sinérgico, en donde no hay una finalidad de ganar, sólo el jugar por jugar, en donde se genera mucha negentropía, en una potencialidad del todo y de las partes. En él se puede encontrar lo más auténticamente humano, lo más hominizador o humanizante; la vida consciente de sí misma, la condición humana. Esta nueva mirada nos puede proveer de recursos y opciones en un mundo que se vivencia en crisis de utopías y de esperanza, un mundo donde todo se percibe amenazante. (Elizalde, 2003).

Desde la educación ambiental es posible favorecer que las personas y sus comunidades realicen una lectura crítica de la realidad, permitiendo la identificación de problemas, la búsqueda de alternativas de participación y de construcción de propuestas de solución, en un ambiente solidario, de reconocimiento de las diferencias, en igualdad de oportunidades de realización humana y de aprendizaje mutuo, entre todos los que viven en un espacio y con una cultura común y los que no lo son.

Es por ello que en la educación ambiental, el juego no puede ser visto solo como un conjunto de actividades, de técnicas y dinámicas que pueden ser aplicadas para “pasar el tiempo” o “romper el hielo”, o simplemente pasar un rato divertido. Es importante reconocer su potencial para descubrirnos, re-descubrirnos en los aprendizajes construidos desde el neoliberalismo, la globalización, la homogeneización y fragmentación del conocimiento, y poder entonces abrirnos a la construcción de nuevas relaciones, saberes y subjetividades, que implican construir con otros en una actitud lúdica comprometida, con nuevas reglas consensuadas, en un tiempo y un espacio para poder hacer y transformar una realidad y acercarla a los sueños, y desde ahí analizar su importancia para la construcción de una pedagogía ambiental que ayude a responder a los complejos problemas ambientales, que construya realidades y utopías para ser humanos en la comunidad y procesos de la Vida.

Referencias

- Aranda Ch. A. L. 2015. Potencial del juego en la construcción de procesos pedagógicos y de referentes identitarios educativo-ambientales en el estado de Chiapas, México. Tesis de grado. Universidad de Guadalajara. 157 p.
- Aranda Ch. A. L. 2019. ¿Cómo jugamos en educación ambiental? Breve caracterización de la aplicación del juego en educación ambiental. Trabajo presentado en el 2º Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Cancún, Quintana Roo, octubre 2019.
- Aranda Ch., A. L. y F. J. Reyes Ruiz. 2019. Contribuciones del juego a la construcción de una pedagogía de la educación ambiental. En: Castro Rosales, Reyes Ruiz y Padilla Muñoz, coords. Resiliencia contra el desaliento. Investigación en educación ambiental. 1ª Ed. Guadalajara, Jalisco. Editorial Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. 172 p. ISBN 978 607 547 592 9
- Bianchi de Z., E. A. 1996. Reflexiones sobre el valor del juego en el Nivel Inicial. *Pensamiento Educativo Vol. 19-1996*. P. 321- 341.
- Castelo, A. 1998. El derecho a jugar o La trascendencia de lo inútil. Exposición presentada en el Seminario-Taller “Derecho de niños, niñas y adolescentes en la vida cotidiana - ¿Para qué un nuevo código? I.M.M. Salón Dorado, Montevideo, Uruguay, mayo de 1998.
- Castro, S. 2008. *Juegos, simulaciones y simulación-juego y los entornos multimediales en educación ¿mito o potencialidad?* Revista de Investigación No. 5. 2008:223-245.
- Centro La Mancha. *¿Qué es y cómo surge la ludopedagogía?* http://www.mancha.org.uy/uc_2030_1.html.
- Díaz, J. 2011. *El juego como estrategia educativa en la formación de adultos*. Publicada el 01 de septiembre de 2011. <http://javierdisan.com/2011/09/01/le-juego-como-estrategia-educativa-en-la-formacion-de-adultos/>
- Elizalde H., A. Desde el “Desarrollo Sustentable” hacia Sociedades Sustentables. En: *Polis. Revista On-line de la Universidad Bolivariana de Chile*. Volumen 1 Número 4. 2003.
- González G., E y M. A. Arias O. 2009. La educación ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad. *Perfiles Educativos número 124, abril – junio de 2009*. 19p.
- Gutiérrez P., Ma. Teresa. 2004. *La significación del juego en el arte moderno y sus implicaciones en la educación artística*. Memoria presentada para optar al grado de Doctor. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica. 353 p.
- Huizinga, J. 2007. *Homo ludens*. Alianza Editorial. 6ª. Reimpresión. Madrid, España. 286 p.
- La Mancha. 2016. Ludopedagogía: trama en construcción. Recuperado de: <http://www.mancha.org.uy/#!/para-degustar/>
- Pulido S., M. 2005. Juegos Ecológicos, Metodología para la educación ambiental. 8 p. https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/2005_10pulido_tcm38-163629.pdf
- Yáñez F., S. M. 2013. La lúdica vs juego ¿estrategia didáctica? *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Publicación # 11, Julio-Diciembre 2013. 13 p. ISSN 2007 – 2619.