



Revista Actividad Física y Ciencias  
Año 2022, vol. 14, N°2

## LOS JUEGOS ECOLOGICOS COMO ESTRATEGIA PARA REFORZAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE EL PRAE: UN RETO PEDAGOGICO

### ECOLOGICAL GAMES AS A STRATEGY TO STRENGTHEN ENVIRONMENTAL EDUCATION FROM PRAE: A PEDAGOGICAL CHALLENGE

**Lic. Maira Bernarda, González Alvarado**

[nicoaye2104@hotmail.com](mailto:nicoaye2104@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5755-6438>

**Ing. Javier, Vergara Pérez**

[javvergara71@gmail.com](mailto:javvergara71@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-1435-0525>

**Recibido:** 10-01-2022

**Aceptado:** 27-03-2022

#### Resumen

El presente artículo tiene como objetivo, mostrar diseñar una guía de juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE de la Institución Educativa de “Juan Arias” del municipio de Magangué, Departamento de Bolívar, Colombia. La población involucrada en el estudio fue de treinta y dos (32) sujetos distribuidos de la siguiente manera: cinco (05) docentes, dos (2) directivos docentes y veinticinco (25) estudiantes del grado undécimo. La investigación se enmarco en un proyecto factible apoyado en un trabajo de campo de carácter descriptivo. Las técnicas de recolección de datos fue la observación directa y la encuesta, como instrumento fue el cuestionario. La técnica de análisis de los datos fue la estadística descriptiva, los datos obtenidos fueron representados en cuadros, con el propósito de facilitar la interpretación de los resultados, relacionando los ítems con su respectivo análisis. El diagnóstico permitió diseñar una guía de juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE.

**Palabras clave:** Educación ambiental, Juegos ecológicos, PRAE.

## Abstract

This article aims to show designing a guide to ecological games as a strategy to reinforce environmental education from the PRAE of the Educational Institution of "Juan Arias" of the municipality of Magangué, Department of Bolívar, Colombia. The population involved in the study was thirty-two (32) subjects distributed as follows: five (05) teachers, two (2) teaching directors and twenty-five (25) eleventh grade students. The research was framed in a feasible project supported by a descriptive fieldwork. The data collection techniques were direct observation and the survey, as an instrument was the questionnaire. The technique of data analysis was descriptive statistics, the data obtained were represented in tables, with the purpose of facilitating the interpretation of the results, relating the items with their respective analysis. The diagnosis allowed to design a guide of ecological games as a strategy to reinforce environmental education from the PRAE.

**Keywords:** Environmental education, Ecological games, PRAE.

## Introducción

Actualmente a nivel mundial hay organizaciones ambientales o ecológicas que están comprometida con la búsqueda de solución para los problemas ambientales que afectan a la humanidad, a través de acciones investigativas para la protección del medio ambiente. Entre estas acciones se destacan las siguientes: implementación de campañas educativas, de concientización hacia preservación del ambiente, campañas informativas sobre la importancia de la preservación de la vida en el planeta, inclusive, se invierten millones de dólares para el saneamiento ambiental y la reforestación; la mayoría de los países de la región han aprobado un marco jurídico legal para la protección ambiental, entre otros. Sin embargo, en algunas ocasiones resultan insuficiente para revertir la degradación del ambiente y el fomento de una cultura ambiental, que conlleve a mayor compromiso humano hacia los problemas ambientales.

De allí, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2022) está dando un paso adelante, incluso, mediante el reconocimiento del derecho humano a un medio ambiente sano. El sector financiero está viendo, cada vez más, que se acabó el tiempo para las prácticas que dañan el planeta. De igual manera, en ese sentido, la ONU (s.f.) afirma que el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es el porta voz del medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas, evalúa las condiciones y las tendencias ambientales a nivel mundial, regional y nacional y elabora instrumentos ambientales internacionales y nacionales para el fortalecimiento de las instituciones para la gestión racional del medio ambiente.

Estas organizaciones, están respondiendo ante esta problemática de la crisis ambiental y tienen un papel importante en la promoción de actividades para afrontar los desafíos ambientales a nivel mundial. Apoyándose en las instituciones educativas para la formación del recurso humano especializado en esta área de conocimiento y a una educación ambiental como aspecto importante en la contribución y concientización en la formación de los valores ambientales.

Al respecto, Martínez (s.f.) cree que la educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones.

En ese sentido, en la Conferencia de la Tierra en Río de Janeiro, Brasil (1992), se presentó a la educación superior como medio para poder alcanzar, el objetivo de contribuir a la formación y concientización de la sociedad en los problemas socioambientales a los que se enfrenta hoy la humanidad. Es por eso, que La educación ambiental resulta un factor importante que incida en el modelo para promover una cultura ambiental para tratar de solucionar los problemas ambientales con responsabilidad y equidad.

Por ello, el currículo debe estar encaminados a tener presente cotidianamente los objetivos de la educación ambiental. Es decir, no se debe tratar como una asignatura más, sino como un estilo de vida, en el cual se desarrollen las diferentes actividades. De este modo, se buscarán las estrategias para la satisfacción de las necesidades humanas sin el deterioro del medio ambiente, lo cual conlleva a mejorar la calidad de vida.

En muchos casos las prácticas pedagógicas-científicas de los docentes no son efectivas con las necesidades de prevenir los problemas del medio ambiente. En este sentido, una práctica pedagógica dirigida a la defensa del ambiente no debe ser sólo teórica, si no que, el docente como ser social debe promover la indagación y reflexión crítica de los problemas ambientales que afecten el entorno escolar y propiciar un aprendizaje sobre las consecuencias de la educación ambiental sobre la calidad de vida y la transformación del mundo actual. Por esta razón se debe estrechar el vínculo entre realidad y medio ambiente.

Riera y Luque (2009) demanda de la educación ambiental, desde su discreto ámbito de acción pedagógica y científica, construir algún punto de pronunciación que traspase esta realidad socioambiental, es decir; crear las condiciones culturales apropiadas desde la escuela para que tales problemas no lleguen a producirse

La educación ambiental es necesaria para entender las interacciones entre los sistemas naturales y sociales, así como, para comprender la importancia de los factores socioculturales en el origen de los problemas ambientales. Teniendo en cuenta lo anterior, el docente tiene el reto de estimular el desarrollo de la conciencia, valores y comportamientos que favorezcan la participación activa y efectiva de los estudiantes en el

proceso de toma de decisiones. En este sentido, la educación ambiental corresponde a un reto pedagógico y científico que conduzca hacia la prosecución de los objetivos que propone PNUMA

El proceso educativo, no debe estar desarticulado de las prácticas cotidianas de la comunidad. Las instituciones educativas deben servir para generar sentido de identidad con la comunidad a la que pertenecen los estudiantes, y velar porque el propósito del estudio sea fortalecer a la comunidad para su desarrollo. Como, el ambiente es el hábitat común para la humanidad, los problemas también son comunes, y, por lo tanto, las acciones para resolverlos también deben ser competencias comunes. Por esta razón el sistema educativo debe generar impacto para lograr la interacción de la educación ambiental con las otras ciencias, los estudiantes, docentes y la comunidad en general.

De los planteamientos anteriores, surge la necesidad de realizar ajustes curriculares que encaminen a la comunidad educativa a mirar hacia su entorno para que puedan ser conscientes y partícipes del desarrollo de la localidad. En ese sentido, Batalloso y Moraes (2020) consideran que este continuo diálogo con las diferentes dimensiones de la realidad social, natural, profesional y personal exige de un máximo de claridad epistemológica, que nos conducirá a comprender la educación ambiental como un amplio y permanente proceso de desarrollo de la conciencia personal y profesional en todas sus dimensiones.

De allí, hablar de educación ambiental en Colombia, se debe tener en cuenta que este tema inicia a partir del decreto 1337 de 1978, por el cual se reglamenta la implementación de la educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia. En la ley 115 de 1994 (Ley general de la educación), el artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del Proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales entre otros.

La Institución Educativa “Juan Arias” se rige principalmente por los lineamientos establecidos en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en el cual están establecidas las normas y guías para el manejo y seguimiento del proceso educativo basadas en la Ley general de la educación (Ley 115 de 1994 decreto 1860 y 1843). Cuenta además con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), en el cual se fundamenta la creación del grupo ecológico Ozono, como grupo de apoyo a actividades de tipo ambiental y principalmente el cuidado del humedal local conocido como “La Cienagueta”. El cual, es un cuerpo de agua ubicado en el corregimiento de Juan Arias, que se limita a desarrollar actividades concernientes solo a la dimensión ecológica.

En efecto, el PRAE herramienta académica educativa según el decreto 1743 funciona como guía en la elaboración de proyectos ambientales y éste a su vez, como herramienta pedagógica para el desarrollo de la educación ambiental, desde su planeación, desarrollo y evaluación, ya que permite integrar esta dimensión a las diferentes áreas curriculares. Visto de esta forma, son una alternativa que integra varias áreas del conocimiento para el diseño de proyectos con un impacto claro sobre fortalecer la educación ambiental en la institución escolar y el cuidado de “La Cienagueta”.

No obstante, los investigadores a través de la observación directa, pareciera que ha habido limitaciones en el proceso de enseñanza en el aula de la educación ambiental en la institución objeto de estudio en pro de la conservación ambiental. Por otro lado, algunas veces en sus prácticas, no propicia actividades lúdicas como los juegos ecológicos en los alumnos entorno a reforzar la educación ambiental. Tal vez se deba, al desconocimiento de la educación ambiental como un principio educativo didáctico para la formación de una conciencia ecologista. En esta perspectiva, Al revisar investigaciones respecto al tema, se encuentra que gran cantidad de los PRAE realizados en la institución educativa, que solo responden al cumplimiento parcial del decreto 1743 de 1994, pero no están contextualizados respecto a su entorno cultural, económico y geográfico, solo tienen en cuenta el aspecto ambiental de manera genérica.

Es importante mencionar, el Departamento de Bolívar y por ende al municipio de Magangué, la incorporación de disposiciones legales para la educación ambiental y está direccionada por las mismas normas que rigen a nivel nacional. Se explica, como entidad reguladora de los procesos de educación ambiental en Magangué, se encuentra la Corporación Sur de Bolívar (CSB), la cual opera los procesos que tienen que ver con el cumplimiento de las políticas ambientales y los proyectos correspondientes a estos temas, como son los PRAE de las instituciones educativas; además de trabajar de la mano con las diferentes empresas para el cumplimiento de la legislación ambiental. En correspondencia con lo anterior, se plantea como objetivo diseñar una guía de juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE de la Institución Educativa de “Juan Arias” del municipio de Magangué, Departamento de Bolívar, Colombia.

## Recorrido Metodológico

La investigación se enmarcó en la modalidad de proyecto factible, y se apoyó en un estudio de campo de carácter descriptivo. porque el investigador se trasladó al lugar de los acontecimientos para constatar la realidad existente y la medición de los datos de manera independiente. Es decir, detectar hasta qué punto es factible la propuesta.

### Población y Muestra

La población estuvo conformada por veintisiete (32) sujetos, distribuidos de la siguiente manera: cinco (05) especialistas de diversas áreas y programas del conocimiento, dos (2)

directivos docentes y veinticinco (25) estudiantes del grado undécimo, que hacen vida escolar en la Institución Educativa de “Juan Arias” ubicada en el municipio de Magangué, Departamento de Bolívar, Colombia.

En este caso de la muestra se tomó el cien por ciento (100%) de la población, es decir, los veintisiete (32) sujetos ya descritos en la población, ya que, esta es reducida y esta situación califica, a los sujetos como muestra censal, que según Busot (1994), “está constituida por un determinado o limitado número de elementos que se toman completamente” (p. 273).

### **Técnica de Recolección de los Datos**

Las técnicas de recolección de datos, se refiere a las formas o procedimientos que utilizaron los investigadores para recabar la información necesaria, para lograr los objetivos del presente estudio. Al respecto, Tamayo y Tamayo (2003), la define como “La relación directa establecida entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales” (p. 123).

En este sentido, se realizó un trabajo de campo, el cual permitió detectar la problemática existente en cuanto a los los juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE a través de técnicas de recolección de datos con el propósito de ofrecer una propuesta de actividades que orientara al docente en la práctica pedagógica.

En ese sentido, los datos se obtuvieron a través de la técnica de encuesta, la cual según Sabino (1986), es “un recurso del que puede valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información”. (p. 126). El instrumento utilizado fue el cuestionario, definido por el autor en cuestionario como: "un conjunto de preguntas con respecto a uno o más variables a medir" (p. 129).

### **Técnicas de Análisis de Datos**

Recolectados y procesados los datos, relacionados con el objeto de la investigación, la información obtenida fue sometida al análisis e interpretación sistemática de las respuestas, de acuerdo a la frecuencia relativa y porcentaje por cada alternativa, para lo cual, se tomó en cuenta las respuestas significativas según su expresión cuantitativa, los antecedentes y teorías consultadas para así verificar su relación. Los datos obtenidos fueron representados en cuadros, con el propósito de facilitar la interpretación de los resultados, relacionando los ítems con su respectivo análisis.

## **Resultados**

En atención a los objetivos del estudio a continuación se presentan el análisis e interpretación de los resultados obtenidos a través de la encuesta realizadas a los sujetos seleccionados, la cual, se aplicó con la finalidad de indagar juegos ecológicos como estrategia

para reforzar la educación ambiental desde el PRAE de la Institución Educativa de “Juan Arias” del municipio de Magangué, Departamento de Bolívar, Colombia.

*Variable: Planeación.*

Ítem 1: En el marco de la educación ambiental ¿Qué se entiende por un PRAE?

### **Cuadro 1**

**Indicador: Entiende del PRAE como documento curricular**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Son proyectos de la Institución	13	52 %
Proyectos ambientales que promueven la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales	6	24 %
Cuidar la institución. Mantenerla limpia.	2	8 %
Cuidar y conservar nuestro hábitat; hacer diversas actividades para la conservación de la naturaleza y crecer como persona	1	4 %
Entiendo que debemos cuidar nuestro planeta para mantener un ambiente sano y limpio	1	4 %
Proyecto que se maneja en la institución para tratar de ayudar al medio	1	4 %
Que tenemos que cuidar el PRAE. Nos ayuda con nuestra salud y nuestro planeta	1	4 %
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

En cuadro 1, correspondientes al indicador divulgación del PRAE como documento curricular

se observó que los encuestados respondieron en un promedio de 52% entiende por PRAE, que son proyectos de la institución, un 24% proyectos ambientales, un 8% Cuidar la institución, y otros 4% Cuidar y conservar nuestro hábitat o el planeta. Esto induce, a pensar que el 24% sujetos poseen pocos conocimientos sobre el PRAE, por lo que es necesario asesoría por parte del personal directivo para el diseño y desarrollo de estos proyectos en el aula.

*Variable: Planeación*

Ítems 2: ¿Considera que el PRAE atiende las necesidades y problemáticas sociales ambientales de la comunidad escolar?

**Cuadro 2**  
**Indicador: Contextualización social**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Sí. Porque hacemos grupos ecológicos.	6	24 %
Sí. Lo que aprendemos lo aplicamos en la comunidad.	1	4 %
Sí, pero hay personas que no tenemos claro el concepto de PRAE.	1	4 %
Sí, porque nos ayuda con un ambiente saludable, libre de basuras.	1	4 %
Al momento de hacer carteles se involucra a la comunidad y motiva a ser responsables con el cuidado del medio.	1	4 %
Sí. Nos ayuda a tener una vida sana nos enseña muchas cosas para nuestra vida	1	4 %
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

Al interpretar los resultados en el Cuadro 2, correspondiente al indicador contextualización social, el 24% respondieron que el PRAE atiende las necesidades y problemáticas sociales ambientales de la comunidad escolar y los grupos ecológicos atienden dichas necesidades. El porcentaje total promedio de los encuestados arrojaron que el 76%, respondieron que no atiende las necesidades y problemáticas, esto quiere decir que los docentes utilizan pocas estrategias que constituyan el proceso a través del cual, las propuestas del PRAE se ajustan a los parámetros curriculares y se puedan aplicar en los diversos contextos escolar-comunitarios.

*Variable: Práctica curricular*

Ítems 3: ¿Qué entiende por Juegos ecológicos?

**Cuadro 3**  
**Indicador: Concepto de Juegos ecológicos**

ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Actividad amena de recreación que sirve romper con la monotonía.	9	36 %
Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes.	8	32 %
Actividades que sirven de esparcimiento y alegría.	4	16 %
Actividades para el cuidado del medio ambiente de manera divertida.	1	4 %
Actividades que se utiliza el PRAE para la educación ambiental.	1	4 %

Actividades en forma espontánea y sometidas a reglas sencillas.	1	4 %
Actividades que fomenta la siembra de árboles para darle vida a nuestro planeta	1	4%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

El cuadro 3, evidencia que un alto porcentaje de 84% de los encuestados han respondido que, si conocen los juegos ecológicos y el mismo es utilizado como medio para la educación ambiental en los contextos escolares y comunitarios.

Lo que indica que los porcentajes de las restantes 6%, pudiera existir algún inconveniente en la concepción del indicador para ser utilizado como material didáctico en los proyectos PRAE y de alguna manera para la conservación del medio ambiente en las instituciones.

*Variable: Práctica curricular*

Ítems 4: ¿De qué manera el PRAE de su institución involucra a los miembros de la comunidad educativa para la promoción y preservación de los valores ambientales?

**Cuadro 4**  
**Indicador: Participación de la comunidad educativa**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
En charlas, conversatorios, paseos recreativos, carteleras	9	36%
Armando grupos para hacer actividades ambientales	7	28 %
Los profesores promueven los valores a través de diferentes actividades ambientales.	4	16%
Se involucra en la recolección de basura	3	12%
Sembrando y cuidando árboles frutales	1	4%
Siembra de árboles, regar plantas, recoger basuras, instalar canecas, hacer murales.	1	4 %
Con proyectos que promueven el análisis ambiental	0	-
Nos involucran ayudando a mantener nuestro ambiente limpio, recogiendo basuras ayudando a mantener nuestro planeta más sano	0	-
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

De los 25 sujetos encuestados para el indicador participación de la comunidad educativa, indican que un alto porcentaje de 92% manifiestan que la comunidad educativa participa a través del PRAE en la promoción y preservación de los valores ambientales. Lo que evidencia que los docentes ponen en práctica diferente metodología para que los miembros de la comunidad participen en las actividades junto a sus representados.

*Variable: Práctica curricular*

Ítems 5: ¿De qué manera considera usted, que el PRAE influye en el mejoramiento de la calidad de vida comunitaria?

### Cuadro 5

**Indicador: Influencia en la calidad de vida de los estudiantes**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Influye en que llevamos la información a nuestra familia	11	44%
Nos ayuda a tener un mejor ambiente, evitando contaminación y enfermedades.	7	28%
Transmitir conocimiento, actitudes y aptitudes con el medio ambiente	4	16%
Mejora cuando nos preocupamos por tener acciones para mantener nuestro planeta sano.	2	8%
De la mejor manera, ya que si ponemos de nuestra parte lo podemos lograr	1	4%
Cuando alguien tira la basura Por medio de nosotros que con nuestros comportamientos debemos dar ejemplos.	1	-
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

En cuadro 5, se observa que hay un alto porcentaje de 96% de los encuestados indican que las actividades que plantea el PRAE influye en el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y la comunidad. Estos datos, ponen en evidencia que, los docentes ponen en práctica las actividades ambientales de acuerdo a las necesidades en pro de los estudiantes y la comunidad.

*Variable: Planeación*

Ítems 6: ¿Qué tipo de actividades pedagógicas realiza la institución con el fin de conocer las problemáticas sobre la educación ambiental?

### Cuadro 6

**Indicador: El PRAE como orientador de estrategias pedagógicas**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Realizar huerta en la Institución.	14	56 %
Realizan juegos ecológicos.	6	24%
Actividades de saneamiento ambiental.	1	4 %
Hacer grupo para elaborar campaña para que todo marche bien	1	4 %
Recoger basura, sembrar árboles, dar charlas sobre la importancia del PRAE en nuestras vida.s	1	4 %
Hacer encuentros para conocer los problemas ambientales y buscar posibles soluciones.	1	4 %

Recoger basuras, regar plantas, instalar canecas y sembrar árboles	1	4 %
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

Al interpretar los resultados en el Cuadro 6, correspondiente al indicador estrategias pedagógicas el porcentaje total promedio de los sujetos encuestados arrojaron que el 80% respondieron que la institución utiliza estrategias pedagógicas para conocer los posibles problemas ambientales y darle solución con el PRAE en el logro de un aprendizaje dentro del aula y fortalecer la educación ambiental.

Las demás alternativas son bajas en su porcentaje, siendo estas de un 20%, posiblemente se deba, que antes la visión educativa de cada quien se presenta una serie de planteamientos para los cuales incluye el mejorar las estrategias de la praxis educativa por considerarlos importante para crear una educación ambiental en función de crear la conciencia ecológica entre los miembros de la institución escolar.

*Resultados de los docentes de diferentes áreas y directivos docentes de la Institución a objeto de estudio:*

*Variable: Planeación*

Ítems 7: ¿En el marco de la educación ambiental, que se entiende por un PRAE?

### **Cuadro 7**

#### **Indicador: Divulgación del PRAE como documento curricular**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Proyectos pedagógicos implementados hacia la problemática ambiental de la institución y la comunidad	3	42.85%
Son proyectos que sirven como recurso al docente para desarrollar las actividades ambientales dentro del aula.	2	28.57%
No sé qué es PRAE	1	14.28%
Proyecto pedagógico que promueve al análisis y comprensión de los problemas ambientales.	1	14.28%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

El cuadro 7, evidencia que un 42,85% de los docentes encuestados han utilizado el PRAE recurso pedagógico implementados hacia la problemática ambiental de la institución y la comunidad. Lo que indica que los porcentajes de las restantes son bajas, es decir, que si existe un problema en cuanto a la disposición de los docentes de divulgación del PRAE como documento curricular en las instituciones

*Categoría: Planeación*

Ítems 8: ¿De qué persona o entidad ha recibido capacitación sobre elaboración del PRAE?

**Cuadro 8**  
**Indicador: Capacitación**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
De nadie	3	42.85%
De nadie	1	14.28%
De la secretaría de educación	1	14.28%
Total	7	100%

*Nota:* Datos elaborados por los autores

El cuadro 8, correspondiente al indicador capacitación, se observó que el porcentaje promedio de las personas encuestadas se agruparon de la siguiente forma: el 42,85% y Claramente se deduce que la formación no está siendo aplicada de forma correcta, ya que los porcentajes más influyentes indican que ni la institución, ni las autoridades educativas han hecho el mínimo esfuerzo para dar asesorías a los docentes en cuanto al diseños de los PRAE en la institución a objeto de estudio.

*Variable: Práctica curricular*

Ítems 9: ¿Qué entiende por Juegos ecológicos?

**Cuadro 9**  
**Indicador: Concepto de Juegos ecológicos**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
Actividad amena de recreación que sirve romper con la monotonía.	4	57.13%
Actividades en forma espontánea y sometidas a reglas sencillas.	2	28,56%
Actividades que sirven de esparcimiento y alegría.	1	14.28%
Actividades para el cuidado del medio ambiente de manera divertida.	1	-
Actividades que se utiliza el PRAE para la educación ambiental.	1	-
Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes	1	-
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

El cuadro 9, se evidencia un alto porcentaje de los encuestados que, si conocen los juegos ecológicos y el mismo es utilizado como medio para la educación ambiental en los contextos escolares y comunitarios. A través de los juegos ecológicos los docentes les enseñan reglas,

los orientan a anticipar situaciones y a interactuar con los compañeros en donde desarrolla la convivencia con la naturaleza con estas prácticas lúdicas, conlleva a la educación ambiental.

*Variable: Práctica curricular*

Ítems 10: ¿De qué manera se involucran los objetivos del PRAE en las prácticas académicas?

**Cuadro 10**  
**Indicador: Interpretación de los objetivos del PRAE**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
En la toma de conciencia de los alumnos para que cuiden el medio ambiente.	3	42.85%
Con propósitos educativos para que los estudiantes tomen conciencia de lo que representa el medio ambiente.	1	14.28%
Principalmente se involucran en actividades que tienen relación con el cuidado del medio ambiente.	1	14.28%
Para alcanzar el desarrollo sostenible se debe tener en cuenta tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.	1	14.28%
De ninguna.	1	14.28%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

El cuadro 10, destaca el porcentaje más elevado, en cuanto los objetivos del PRAE en las prácticas académicas, esto nos indica que los docentes desarrollan las actividades para la toma de conciencia de los alumnos para que cuiden el medio ambiente e involucrar los juegos ecológicos, durante el proceso de aprender haciendo y así, ir hacia el desarrollo sostenible para la protección del medio ambiente.

*Variable: Planeación*

Ítems 11: ¿Los juegos ecológicos promueven desde el PRAE la Educación Ambiental?

**Cuadro 11**  
**Indicador: Los juegos ecológicos promueven desde el PRAE la Educación Ambiental**

Ítems	Número de encuestados	Frecuencia
En la toma de conciencia de los alumnos para que cuiden el medio ambiente.	3	42.85%
Con propósitos educativos para que los estudiantes tomen conciencia de lo que representa el medio ambiente	1	14.28%
Principalmente se involucran en actividades que tienen relación con el cuidado del medio ambiente.	1	14.28%
Para alcanzar el desarrollo sostenible se debe tener en cuenta tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.	1	14.28%

*Los Juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE: un reto pedagógico.*

De ninguna.	1	14.28%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos elaborados por los autores

Los ítems analizados, en el cuadro 11 correspondientes al indicador los juegos ecológicos promueven desde el PRAE la Educación Ambiental, se observó que el porcentaje promedio de las personas encuestadas manifiestan que estos juegos inciden en la conciencia de los alumnos para el cuidado del medio ambiente.

## Discusión de los Resultados

De las encuestas realizadas a los estudiantes se puede observar que, hubo un alto porcentaje sobre él tienen claro el concepto de qué es un PRAE, de igual manera, lo relacionan con actividades de educación ambiental, y aunque en el desarrollo de las clases correspondientes a esta asignatura se realicen diferentes actividades y en especial, la que más recuerdan es la recolección de basuras.

Según los cuadros 2, los sujetos encuestados en un 76%, respondieron que los PRAE no atiende las necesidades y los problemas ambientales, esto quiere decir que algunos docentes utilizan pocas estrategias que constituyan a los parámetros curriculares en cuanto a la educación ambiental y se puedan aplicar en los diversos contextos escolar-comunitarios. No obstante, en el cuadro 5 se observó que hay un alto porcentaje en un 96% de los encuestados indicaron que las actividades que plantea el PRAE influye en el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y la comunidad.

En cuanto al conocimiento de los juegos ecológicos, en un alto porcentajes conocen los juegos como medio para la educación ambiental en los contextos escolares y comunitarios.

Al analizar las respuestas de los docentes y directivos docentes, se pudo observar que los docentes que trabajan en las diferentes áreas diferentes, conocen los objetivos del PRAE en las prácticas académicas, esto nos indica que los docentes desarrollan las actividades para la toma de conciencia de los alumnos para que cuiden el medio ambiente. Además, implementan los proyectos pedagógicos hacia la problemática ambiental.

Con respecto al concepto de los juegos ecológicos, al analizar las respuestas, los docentes tienen claro la conceptualización de los mismos y los involucran en el PRAE, y los relacionan con actividades de educación ambiental. Solo en un porcentaje muy bajo, los docentes en algunas áreas, no manejan la definición de estos juegos y no los incluyen en los PRAE.

En cuanto, a la interpretación de los objetivos del PRAE, se destaca un elevado porcentaje, en cuanto los objetivos del PRAE en las prácticas académicas, esto nos indica que los docentes desarrollan las actividades para la toma de conciencia de los alumnos para que cuiden el medio ambiente e involucrar los juegos ecológicos, durante el proceso de aprender

haciendo y así, ir hacia el desarrollo sostenible para la protección del medio ambiente. Y pudiera ser, que todo lo concerniente a la educación en la Institución Educativa de Juan Arias, desde la planeación hasta la evaluación, se trabaja desde los lineamientos curriculares establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, (MEN) es decir, la contextualización de estos lineamientos se establezca a nivel nacional, tomando en cuenta el contexto escolar-comunitario. Lógicamente al tener conocimiento del PRAE institucional, este guiará de manera eficiente hacia la contextualización de la educación ambiental. A partir de esto resultados se plantea la propuesta.

## **Guía de Juegos Ecológicos como estrategia para reforzar La Educación Ambiental desde El PRAE: Un Reto Pedagógico**

### **Presentación**

Considerando, los resultados planteados anteriormente y teniendo en cuenta los objetivos de la investigación se presentan la guía de juegos ecológicos como elementos que permiten el cuidado del medio ambiente no solo dentro de la institución, sino en el entorno comunitario, como es el caso del cuidado de la Cienagueta, que es un cuerpo de agua ubicado en el corregimiento de Juan Arias, pero no podemos afirmar que funcione como guía para el desarrollo de las actividades concernientes la educación ambiental.

Esta guía, se apoya en los lineamientos del PRAE que se vienen implementando desde hace más de 20 años y que se han acoplado al PEI, obteniendo resultados que han sido los esperados puesto que se observan en algunas oportunidades cambios en la conducta de la comunidad escolar en lo concerniente al tema ambiental. Por ello, el PRAE se ha trabajado como un requisito institucional y como herramienta para la gestión ambiental.

La guía, será presentada a la coordinación docente de las áreas de aprendizaje con el fin, se divulga el documento a los diferentes miembros de la comunidad educativa. La guía esta, concebida para que los docentes, diseñen sus actividades de acuerdo a las orientaciones que recomiendan los investigadores y los lineamientos curriculares y los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje) establecidos por Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Por otro lado, permitirá de alguna manera, la reactivación del grupo Ozono después de la cuarentena decretada debido a la pandemia de la Covid - 19 entre los años 2020 y 2021. Es necesario mencionar, que el grupo es reconocido por toda la comunidad educativa por las labores que realiza en pro del cuidado del medio ambiente.

### **Justificación**

Los juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desempeñan un papel importante en el desarrollo integral del niño. Dicha actividad se puede aprovechar de manera natural incorporándola de forma efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, la cual servirá como estímulo motivador del aprendizaje, pues que los estudiantes

con estas actividades, descubre y afianza conceptos.

En tal sentido, es preciso destacar que la labor del docente es fundamentalmente en el desarrollo de la propuesta, porque es preciso que el mismo cultive sus conocimientos, específicamente sobre los juegos que estén más acordes para el logro de una educación ambientales

En este orden de ideas, se la guía como estrategia aprendizaje para los estudiantes, se aplicarán en el desarrollo de los contenidos programáticos y tendrá una influencia importante en la educación ambiental, ya que, le permitirá la estimular hacia la protección del ambiente.

## **Objetivos**

### *General*

Proporcionar al personal docente que labora en la Institución Educativa de “Juan Arias” del municipio de Magangué, Departamento de Bolívar, Colombia, la guía de juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE.

### *Específicos*

- Incentivar a los docentes para que utilicen los juegos ecológicos como actividad lúdica como estrategia instruccional para fortalecer la educación ambiental.
- Fomentar cambios en los docentes respecto al manejo de los juegos ecológicos como la actividad lúdica.
- Incorporar masivamente al personal directivo, docente y estudiantes al desarrollo de la propuesta, como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE.

## **Recomendaciones para el desarrollo de la Guía**

A continuación, daremos una serie de recomendaciones para el desarrollo de nuestras clases, tomando en consideración las recomendaciones de Colmenares (2021) las misma fueron adaptadas a la investigación y tomando en cuenta los principios básicos como el inicio, desarrollo y el cierre.

### *Recomendaciones antes del Inicio*

- Conseguir un ambiente donde el silencio tanto de los alumnos como en sus alrededores sea idóneo.
- Captar toda la atención de los estudiantes.
- Tener un tono de voz alto, despacio y con naturalidad.
- Ser explícito a la hora de dar las pautas de la clase.
- Utilizar esquemas y/o ejemplos que favorezcan la comprensión de la actividad que apliquemos (ser modelos).

- Dar las explicaciones e ir complementando información a lo largo de la clase con pequeños matices.
- Organización previa del grupo de clase para la realización de las actividades programadas.

*Recomendaciones para el Desarrollo:*

- Propiciar un ambiente donde todos intervengan en la actividad.
- Saber controlar emociones y el grado de motivación.
- Exigir a cada uno de los participantes en función de sus posibilidades individuales.
- Mantener activo a los estudiantes y cambiar de juegos antes que se pierda el interés.
- Ser proactivo durante la clase y hacer de juez o árbitro en el desarrollo de las actividades.

*Recomendaciones para el Cierre:*

- Escuchar opiniones de los estudiantes y que manifiesten su aceptación o no del juego, a su vez, ver cuál es su punto de vista para mejorar o agregar variantes en las actividades realizadas.
- Orientar a los estudiantes a entender la importancia de cada actividad realizada.
- Dar observaciones a los estudiantes en cuanto a su conducta dentro y fuera de los juegos planificados.
- Intervenir en el momento adecuado, para corregir a los estudiantes luego de culminar la clase por alguna conducta no educativa.

## **Criterios para la Aplicación de la Guía**

La puesta en práctica de la propuesta se circunscribe al contexto ante descrito, la misma es viable, ya que se ha diseñado tomando en consideración los aspectos teórico-metodológicos de los Juegos. Es importante señalar que la propuesta será administrada por los docentes de aula y en apoyo con los especialistas de Educación Física que laboran en la Institución. Para su aplicación se tomarán los siguientes criterios según Estéven (2011):

- Cooperar con sus compañeros.
- Conservar los espacios, los equipos y los materiales de trabajo.
- Expresar actitudes amistosas hacia sus compañeros.
- Identificar y describir las normas de juegos.
- Participar en todos los juegos propuestos por el docente.
- Demostrar alegría, autonomía personal y creatividad durante los juegos tradicionales en los que participan.
- Seguir instrucciones y normas de los juegos.

*Los Juegos ecológicos como estrategia para reforzar la educación ambiental desde el PRAE: un reto pedagógico.*

<b>Variables</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>
Charla sobre la misión y visión del grupo ecológico Ozono.	-Juegos de conocimiento.	Integrantes Docentes Representantes
Actividades para el reciclaje	-Juegos con canecas para la recolección de desechos para el reciclaje. -Juegos con material reciclado con pelotas de jugos de cartón. -Carreras de sacos. - Juegos de papagayos. -Juegos de trompos.	Representantes Estudiantes. Comunidad en General.
Actividades de Arborización	-Juegos de abrir hueco y siembra tu arbolito. -Juegos talando árboles e impacto sobre el medio ambiente.	Docentes, Representantes Comunidad en General
Pertenencia sobre elementos naturales	-Cuenta Cuento sobre el vínculo entre hombre y naturaleza. Sobre el derrame petróleo en un ecosistema marino -Juegos con vínculos de la Naturaleza.	Docentes, Representantes Comunidad en General
Actividades sensoriales para identificar la naturaleza	- Juegos para imitar el sonido del viento con la respiración. . Juegos de simulación del aleteo de las aves con el movimiento de los brazos.	Docentes, Representantes Comunidad en General
Reconociendo el Ecosistema	-Juegos que estén inmersos los elementos: árbol, pasto, pájaro, zorro, agua, tierra, aire, entre otros.	
Bailes conservacionistas con el ecosistema	Gymcana conservacionista bailable	
Ciclo de vida vegetal	-Juegos sobre los factores ambientales en el ciclo de vida vegetal. - Juegos factores ambientales bióticos y abióticos.	
Conciencia ecológica.	-Juegos sobre la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas. -Juegos sobre el equilibrio ecológico.	

– Toma conciencia de sus posibilidades y logros.

**Cuadro 12**  
**Diseño de la propuesta**

## Seguimiento y Evaluación

El seguimiento de las actividades de la propuesta se hará a través de la observación participante y registros descriptivos, de igual manera, se consideran importantes los aportes de los actores involucrados y responsables sobre las actividades de la guía. En ese sentido, al finalizar cada sesión de trabajo, el docente responsable analizará el logro del objetivo previsto consultando la opinión generalizada de los participantes a fin de corregir fallas de implementación en el desarrollo. Se programarán reuniones para reprogramar la guía según los aportes de los participantes.

## Referencias

- Bataloso, J. y Moraes, M. (2020). Contextualización educativa: diálogo, epistemología y complejidad. *Debates em Educação*, [Revista en Línea]. Disponible: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/9943>
- Busot, R. (1994). *Investigación Educacional*. Maracaibo: Ediciones de la Universidad del Zulia.
- Colmenares, G. (2021). *El Deporte Recreativo: una visión transformadora en la clase de educación física*. Trabajo de Grado de Doctor, no publicado. Presentado a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador “Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara” Maracay. Venezuela.
- Constitución Nacional de Colombia (1978). *decreto 1337*. Bogotá.
- Estéven, J. (2011). *Los Juegos Tradicionales, una opción de interacción social en la clase de educación física*. Trabajo de Grado de Magíster, no publicado. Presentado a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador “Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara” Maracay. Venezuela.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2022). *Ahora es el momento de tomar medidas urgentes para lograr un planeta saludable*. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/ahora-es-el-momento-de-tomar-medidas-urgentes-para-lograr-un> [Consulta: 2021, agosto 15]
- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley general de la educación*. Bogota.

- Martínez, J. (s.f.). *Fundamentos de la Educación Ambiental*. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html> [Consulta: 2021, agosto 2]
- Organización de las Naciones Unidas (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio> [Consulta: 2021, agosto 15]
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (s.f.). *el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)* [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/> [Consulta: 2021, agosto 15]
- Organización de las Naciones Unidas (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992> [Consulta: 2021, agosto 15]
- Riera, L., Sansevero, I., & Lúquez, P. (2009). La Educación Ambiental: un reto pedagógico y científico del docente en la educación básica. *Laurus*, [Revista en Línea]. 15(30), 392-406. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651018.pdf> [Consulta: 2021, agosto 4]
- Tamayo y Tamayo, R. (2003). *Proceso de la Investigación Científica*. México: Editorial Limusa.
- Sabino, C. (2004). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Editorial Panapo.

## **Los Autores**

### **Lic. Espc. Maira Bernarda, González Alvarado**

Especialista: Pedagogía de la Lúdica y Desarrollo Cultural  
Fundación Universitaria los Libertadores, Bogotá 2014

Especialista: Orientación Educativa y Desarrollo Humano  
Universidad el Bosque, Bogotá 1998. Experiencia laboral de 18 años servicio. Institución Educativa Comunal de Versalles – (Magangué - Bolívar).

Participante en la Maestría en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible  
Universidad Popular del Cesar, Valledupar. Colombia

### **Ing. Javier, Vergara Pérez**

Ingeniero de Alimentos, 9 años de experiencia en educación y laboró en la Institución Educativa de Juan Arias, Magangué. Bolívar, Colombia. Participante en la Maestría en pedagogía ambiental para el desarrollo sostenible, Universidad Popular del César, Valledupar, Colombia.