REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR. INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO".

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL.

Rubio, marzo de 2017. REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR. INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO".

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL.

Trabajo de Grado para optar al Grado de Magister en Educación Mención Innovación Educativa

Autor: María Eugenia Delgado Tutora: Faviola Escobar.

Rubio, marzo de 2017.

TIMBRE FISCAL



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO" SECRETARÍA

ACTA

Reunidos el día sábado, once del mes de marzo de dos mil diecisiete, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio," los Ciudadanos: FAVIOLA ESCOBAR DE MURZI (TUTORA), FREDY BENTTI Y MAIRA VILLAMIZAR, Cédulas de Identidad Nros, V.-4.209.645, V.-1.583.804 y V.-9.467.000, respectivamente, Jurados designados de conformidad con el Artículo 125 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducentes a Títulos Académicos, para evaluar el Trabajo titulado: "ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL", presentado por la participante DELGADO DIAZ MARIA EUGENIA, Cédula de Identidad Nº V.-17.107.216, como requisito parcial para optar al título de Magister en Innovaciones Educativas, acuerdan por unanimidad de conformidad con lo estipulado en los Artículos 132 y 133 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador el siguiente veredicto: APROBADO, POR CONSTITUIR UN APORTE A LA EDUCACIÓN INICIAL DESDE LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE, en fe de lo cual firmamos.

FATOLA ESCOBAR DE MURZI

C.I. N.V.-4.209.645

TUTORA

DR FREDY BENTI

C.I.NºV .- 1.583,804

N.V.- 9.460.00

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi madre, Ana Rosa Díaz, que ha sido mi ejemplo a seguir, por educarme con valores como lo es, la humildad, la perseverancia y el amor que fueron primordiales para lograr las metas que me he trazado en la vida.

A mi esposo, Carlos Alexis Guerrero, por ser mí gran apoyo desde que comencé la universidad, por estar pendiente en todo momento de mi formación profesional.

A mi hija, Mariana Sophía, por que estando en mi pancita me acompañabas en cada clase y ahora celebraremos juntas este gran éxito. Te adoro hija, solo Dios sabe cuánto anhelábamos tu papá y yo que llegaras a nuestra vida, Dios te bendiga.

A mis hermanos, Juan Carlos, Mayla Alejandra, Franklin Leonardo y Andrea Nathaly, por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

A mis sobrinos, María Eugenia, María Gabriela, Francisco José, Miguel Leonardo y María Victoria, para que veas en mí un ejemplo a seguir.

A mi familia, por compartir junto a mí, aquellos momentos inolvidables y por su apoyo incondicional, cuando más se le ha necesitado.

A la Universidad (UPEL), por abrir estos espacios de aprendizaje, para la continua preparación y capacitación de los docentes, bajo líneas d pedagogía claras, precisas y estables, y darme la oportunidad de estar entre sus espacios de enseñanza y aprendizaje.

A mi tutora, por su disposición, por su capacidad y entrega al servicio en la educación. Y a todos quienes son ejemplo de entrega y lucha continuamente.

A quienes no dejan apagar sus sueños y permiten luchar cada día por una vida, un pueblo, una ciudad y un país mejor.

ÍNDICE GENERAL

pp.

Lista de cuadros viii

Lista de	gráficos.	ix
Resume	en.	X
INTRO	DUCCIÓN.	1
CAPÍTU	ULOS:	
I.	EL PROBLEMA.	
	Planteamiento del Problema.	4
	Objetivos de la Investigación.	10
	Justificación de la Investigación.	10
II.	MARCO TEÓRICO.	
	Antecedentes de la investigación.	12
	Aspectos teóricos.	17
	Estrategias innovadoras en los procesos de enseñanza y	
	aprendizaje.	17
	Década del Desarrollo Humano Sostenible y Educación	
	para el Desarrollo Humano Sostenible. 20 Derechos del niño y h	ábitos de
	vida saludable. 25 Huella ecológica. 30	
	Impacto ecológico de la contaminación.	32
	Educación Inicial.	34
	Aspectos legales.	37

Sistematización de los objetivos.

III.	MARCO METODOLÓGICO.	
	Naturaleza del estudio.	43
	Tipo de investigación.	44
	Fases de la investigación.	45
	Actores de la investigación.	46
	Técnica e instrumentos de recolección de datos.	48
	Escenario de estudio.	50
	Técnica de análisis de datos: triangulación de la información.	51
IV.	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.	
	Resultados y análisis de la categoría: Conocimiento sobre el	
	Desarrollo humano Sostenible en el plano	
	ambiental y social.	56
	Resultados y análisis de la categoría: Estrategias para	
	educar en la sostenibilidad.	62
V.	ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL. Estrategia de activación de conocimientos y generación de	I LA
	expectativas.	71
	Estrategias conceptuales y procedimentales.	72
	Estrategias de organización y elaboración.	73
	Estrategias de simulación sobre problemáticas reales.	75
	Estrategias de apoyo en ambientes abiertos y diferenciados.	78

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

	Conclusiones.	81
	Recomendaciones.	84
Re	eferencias.	86
Ar	nexos.	92
	a. Instrumentos de recolección de datos.	
	 Guía de observación. 	
	• Guía de entrevista.	
	b. Validación.	
	c. Cuento: El Bosque Herido.	
	LISTA DE CUADROS.	
Cu	uadro	pp.
	uadro Sistematización de los objetivos. 42	pp.
	Sistematización de los objetivos. 42	pp.
1.	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47	pp.
1. 2.	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47	pp.
 2. 3. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía.	
 2. 3. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación.	
 2. 3. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación. Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Huella Ecológica.	56
 2. 3. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación. Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Huella Ecológica.	56
 2. 3. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación. Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Huella Ecológica. Subcategorías: Sociedad y Calidad de Vida. Unidad Temática: Hábitos de vida saludable.	56 57
 2. 3. 4. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación. Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Huella Ecológica. Subcategorías: Sociedad y Calidad de Vida. Unidad Temática: Hábitos de vida saludable.	56 57
 1. 2. 3. 4. 5. 	Sistematización de los objetivos. 42 Informantes claves. 47 Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Conservación. Subcategorías: Medio ambiente y Economía. Unidad Temática: Huella Ecológica. Subcategorías: Sociedad y Calidad de Vida. Unidad Temática: Hábitos de vida saludable. Subcategorías: Sociedad y Calidad de Vida.	56 57 59

8. Subcategorías: Estrategias procedimentales.

Unidad Temática: Salidas de campo. 64

LISTA DE GRÁFICOS.

Gráfico pp.

1. Diagrama de los tres pilares. 25

2. Triangulación de la investigación. 53

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR. INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO".

Maestría en Educación Mención Innovación Educativa. Línea de Investigación: Investigación Pedagógica

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL

Autor: María Delgado. Tutora: Faviola Escobar. Fecha: Enero 2017.

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad proponer estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial. El estudio es una investigación de campo de enfoque cualitativo y de tipo descriptivo. La población es de 5 docentes de la etapa de Educación Inicial del colegio Don Bosco, considerados como informantes claves. Para la recopilación de la información se utilizaron las técnicas de observación y entrevista con sus diversos instrumentos como son: guion de observación y guion de entrevista. La valoración es objetiva empleándose el juicio de expertos; y el guion de entrevistas fue valorado por categorías preexistentes por expertos. Finalmente, se presentan las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial, junto con las conclusiones y recomendaciones, derivadas de la investigación, correspondiendo con sus objetivos. A modo general, en la presente investigación se obtiene que los docentes procuran en su práctica pedagógica la calidad educativa, pero aún existe poca convicción y entrega por parte de los mismos para incrementar una educación integral, especialmente bajo esta realidad tan necesaria como lo es la sostenibilidad; asimismo, se concibe que la aplicación de estrategias de innovación son muy escasas o dispersas para la concreción del aprendizaje en los niños.

Descriptores: Estrategias innovadoras, Desarrollo Humano Sostenible, Educación Inicial.

INTRODUCCIÓN

El paradigma educativo que se construye en el país, tiene en el centro al ser humano como ser social, quien es capaz de resolver y participar activamente en la transformación de la sociedad en la que vive, por lo que se puede concebir a la educación, como un proceso de transmisión de conocimientos y actitudes, los cuales sirven de instrumento básico para obtener los rasgos fundamentales de la cultura, las técnicas vitales para la sociedad y un conjunto de actitudes, normas, valores y otros, y de tal modo lograr un cambio sostenible.

En este marco de ideas, la educación inicial, ante la crisis económica y social que vive la sociedad actual, representa una opción viable para promover los cambios sociales a través de nuevos conocimientos, de una conciencia de participación, de un equilibrio social y ecológico, de un desarrollo sustentable y de comportamientos culturales, y con ello alcanzar cambios reales para una sociedad más sostenible y solidaria, con objetivos interrelacionados y así moldear una nueva dimensión del ser humano. Estos cambios están encaminados hacia la participación de las personas, comunidades y sociedad en general, de manera que, entre todos haya comprensión, tolerancia y transformación del contexto, de su realidad en particular, para actuar solidariamente en la solución de los problemas.

Por consiguiente, la educación en la sostenibilidad juega un papel muy importante en la generación de estrategias que ayuda a mejorar los problemas socio-ambientales que sufren las comunidades. De este modo, los docentes del nivel de educación inicial, como profesionales comprometidos con la tarea educativa, siempre deben estar dispuestos a brindar innovaciones, en lo que se refiere, a nuevas estrategias o formas de trabajo que permitan el mejoramiento social, elevando el nivel de calidad del servicio educativo. En este cometido de mejorar las deficiencias y problemas que presenta la educación es en el cual se despliegan esfuerzos y se desarrollan investigaciones orientadas para mejorar el proceso de la enseñanza.

Por tal motivo, la presente investigación propone estrategias innovadoras para la sostenibilidad desde la Educación Inicial. En consecuencia se presentan los diversos

capítulos que conforman la investigación en general. En el capítulo I, se describe el planteamiento del problema: donde se especifica la formulación del mismo, sus causas y efectos, junto con los objetivos de la investigación y la relevancia o importancia de esta investigación.

Consecutivamente, se desarrolla el capítulo II, denominado el marco teórico, el cual aborda y especifica las consideraciones generales, el marco referencial, los aspectos teóricos que sustentan el marco y además, es la guía de la investigación, ya que ofrece el la literatura sobre la temática y asegura la innovación de la misma. Posteriormente, se encuentra otro apartado, conocido como el marco metodológico, capítulo III, el cual manifiesta el tipo de investigación, el diseño que es asumido para la misma, la población en general y la muestra de estudio determinada como esencial; asimismo, la técnica e instrumento de recolección de información, en este capítulo se enseña el estilo y método bajo el cual se desarrolla la investigación para alcanzar sus objetivos.

Asimismo, el capítulo IV, presenta el análisis de los resultados, el cual reúne las categorías recopiladas, de acuerdo con la información suministrada por los docentes, informantes claves de la investigación, siendo fundamentada según los aspectos teóricos referenciales, que corresponden a la investigación según cada categoría. Junto con las conclusiones y recomendaciones que afloran de la investigación. El capítulo V, ostenta las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial, en el Colegio Don Bosco; las cuales pretenden ser pertinentes, para que los docentes se involucren y tengan mayor conciencia sobre lo que desean enseñan bajo esta temática tan necesaria y urgente para la humanidad y busca su implementación como unidad curricular y recurso del Estado para propiciar un Desarrollo Sustentable. Estas estrategias innovadoras se han recogidas en cuatro grupos, alguna de ellas reflejadas en diversas actividades.

Por último, el capítulo VI, que refiere las principales conclusiones y recomendaciones que afloran a partir de la investigación en general, que demuestra a su vez, que se alcanzaron los objetivos planteados por el investigador al inicio de la

investigación, junto a su respectivas referencias bibliográficas que respaldan y sustentan la fundamentación de la presente investigación, que pretende ser motivante para la implementación de estrategias de innovación para así ser usadas, en los diversos niveles de educación para alcanzar tanto el Desarrollo Humano Sostenible, como cualquier otra finalidad propuesta, por quien desea hacer uso de las estrategias asumidas dentro de esta investigación. Finalmente, se ubican los anexos, cuyos recursos se usaron para completar el proceso investigativo.

Se espera que las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial, propicie al docente una amplia gama de conocimientos y estrategias que integren las prácticas ambientales en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que fomente el desarrollo de una conciencia ecológica, para favorecer la formación de valores sociales así como el respeto, amor, cuidado e interés por el medio ambiente, que se conviertan en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

"No nos atrevemos a muchas cosas porque son difíciles, pero son difíciles porque no nos atrevemos a hacerlas."

Séneca.

Planteamiento del Problema

El vertiginoso crecimiento suscitado en materia económica, política y tecnológica a nivel global en las últimas décadas, según Vilches, Macías y Gil (2014) pareciera manifestar la enorme separación con la sustentabilidad, es decir, se concibe la incompatibilidad en lo que se denomina, Desarrollo Sostenible. Ahora bien, ellos mismos, referenciando a Mayor Zaragoza (2000), superan tal criterio de hostilidad al confrontarlo con la definición para la sustentabilidad, en la que apuntan a la necesidad de implementar la preservación del planeta, sin dejar de lado el avance científico y tecnológico, es decir, ambas realidades están estrechamente vinculadas.

En consecuencia, sobre todo a partir de la revolución industrial, para señalar un período histórico, se ha visto en el mundo una rápida escalada de las actividades económicas en todas sus manifestaciones: la agricultura, la minería y la industria. Pero con ello, se percibe que de todos los seres vivos que habitan el planeta Tierra, es el hombre quien ha ido destruyendo su entorno mediante la explotación de los recursos que encuentra a su alrededor, aprovechándose de la mayor facultad intelectual que posee, la capacidad de razonamiento. No obstante, esa inteligencia no le ha protegido de los efectos contraproducentes de dicha explotación.

Además, se ha creado una brecha enorme entre ciudades que fomentan la sustentabilidad y otras que representan un fuerte retroceso en materia de salud ambiental, por lo que Vilches et al (2014) sugieren un esfuerzo holístico, global, para así consolidar los objetivos comunes de las sostenibilidad para erradicar la pobreza y el hambre, con servicios básicos accesibles como el agua y la energía, asimismo, evitar

la explotación laboral y la desigualdad de género, contrarrestando el cambio climático y la destrucción de los océanos y la diversas especies.

Por tal motivo, se considera como muchas personas en el planeta hacen uso indiscriminado de recursos naturales con claros límites en su capacidad de renovación. Esto, junto a una sociedad que valora el consumo y la acumulación de capital, lo cual mantiene a la humanidad en un rumbo que promete consecuencias desastrosas. Ante esta preocupación, y al concebir a la educación como uno de los aspectos más considerables para lograr el cambio, se deben tratar temas transversales e interdisciplinares con temáticas socio-ambientales y que los procesos de enseñanza y aprendizaje sean significativos y cooperativos, que conlleven la aplicación de conocimiento en proyectos de trabajo y técnicas de resolución de problemas.

De tal manera, se persigue formar el pensamiento, interiorizándose una visión de biodiversidad, que no sea antropocéntrica, dónde todo lo demás que conforma el ecosistema se encuentra dispuesto para satisfacer al hombre, para así aceptar la humanidad como un bien de la humanidad, el cual debe ser conservado, reconociéndose además, la interdependencia, es decir, la vinculación inseparable y necesaria, entre el hombre y la naturaleza y lograr la diferencia entre calidad de vida y nivel de vida, para finalmente asumir los límites respecto al crecimiento ilimitado, egoísta e individual.

A tal efecto, al vincular el ámbito educativo para la creación de un mundo cada vez más humano y sostenible, Rodríguez (2005) señala que:

Los docentes tienen un papel fundamental en la toma de conciencia por parte de los alumnos en los problemas ambientales, así como de la necesidad de cuidar el medio ambiente rechazando actuaciones negativas para el mismo. En consecuencia dependiendo de la edad de los alumnos, se puede enfocar este amplio tema de formas distintas, para establecer unas actividades básicas que formen parte de la rutina del colegio y que luego los alumnos puedan llevar a cabo en casa y en la calle. (p. 25).

Se demuestra la importancia por la que el docente, debe hacer uso de políticas de reforzamiento o estrategias, las cuales permitan fomentar en los niños de educación

inicial, ideales y valores bien definidos, para que sean capaces de afrontar los retos ambientales y ecológicos del presente y del futuro; tales como la reutilización de elementos y objetos de distinto tipo, haciendo del reciclaje un estilo de vida, ya que, de otro modo, dichos objetos al ser desechados, contribuyen de tal manera, a formar mayor cantidad de desechos sólidos, y por ende produce mayor contaminación y, en última instancia, daña de manera continua al planeta.

Bajo este contexto el papel de la educación es de suma importancia, para avanzar en la transición hacia formas de vida más sostenibles. Por ende, la UNESCO (2005) apunta la necesidad de "promover la educación como fundamento de una sociedad más viable para la humanidad e integrar el Desarrollo Humano Sostenible en el sistema de enseñanza escolar a todos los niveles. (p. 2). Así, la sostenibilidad es una herramienta necesaria que reactivará relaciones de más cuidado entre el hombre y el mundo natural, facilitando formas creativas de desarrollo más ambientales y socialmente responsables. Pero el desconocimiento de principios como los presentados por la Carta de la Tierra, por quienes realizan tareas educativas, los hace vulnerables, debido a que no poseen el soporte suficiente y necesario para iniciar un proceso de integración del hombre con el medio ambiente.

Se presenta con ello, una paradoja, según indican Escobar, Parra y Maldonado (2011), quienes asumen que en primer lugar se debe asumir la claridad sobre el Desarrollo Humano Sostenible en los diseños curriculares, pero ante la poca o nula formación docente en este ámbito se convierte pues en un retardo. Por tanto, la propuesta es impulsar una educación que supere las tendencias a corto plazo, que contribuya con una correcta percepción del mundo, generadora de actitudes y comportamientos responsables y que prepare a las personas para la toma de decisiones fundamentales dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural y físicamente sostenible.

La evolución de este compromiso ha estado seguida a través de los años, esperando el mejor cumplimiento de los objetivos propuestos por la Organización de las Naciones Unidas y muchos otros organismos se han sumado a la lucha por un mejor desarrollo, donde se obtenga riqueza y a la vez se proteja al planeta, asegurando de alguna manera

la supervivencia de las especies, por eso en Venezuela, el Ministerio del Poder Popular de Educación, Cultura y Deporte (MPPECD; 2001) inicia un proceso de trasformación educativa, buscando originar cambios trascendentales con un Proyecto Educativo Nacional como modelo que responde a las exigencias del cambio social.

El fuerte trabajo de la lucha por el planeta pareciera no ser suficiente, pues aún los métodos para el desarrollo siguen contaminando los suelos, las aguas, el aire y todo aquello que tenga vida, al mismo tiempo que se han incrementado las catástrofes naturales que dejan devastados pueblos enteros sin compasión alguna. Por ello el docente en educación inicial debe tener presente, que ante la deficiencia de estrategias para la sostenibilidad, es recomendable reformular diseños de capacitación con un doble esfuerzo de acuerdo con Escobar et al (2011) y así implementar estrategias, con carácter emergente, para propiciar innovaciones que lleven a una cultura participativa, en la que se tomen decisiones en conjunto y aceptadas por todos, comprometidos al cambio constante en un ambiente sociocultural.

En este sentido, se nota la poca atención de las instituciones educativas y la comunidad educativa que la conforma, bien por desinterés o desánimo, y que por el contrario, son quienes están llamados a desempeñar un rol protagónico, responsable, con una visión y misión relacionada con la protección ambiental. De acuerdo con ello, Díaz (2004), coincide en señalar que uno de los principales obstáculos que tiene la sociedad en general y la escuela en particular, es lograr un buen manejo de recursos, para así integrar los valores inherentes al Desarrollo Humano Sostenible en todos los aspectos del aprendizaje, y a la vez, motivar los cambios en el comportamiento humano que permitirán una mejor sociedad. España y Prieto (2009) proponen la concienciación de los riesgos globales, con la alfabetización científica, que compete el conocimiento de la ciencia, la toma de decisiones y la valoración moral y ética, para reconocer el grado de impacto sobre planeta.

En consecuencia es importante ubicar que las estrategias estén dirigidas al mejoramiento de la calidad de la educación, hacia lo sostenible, involucrando a todos los sectores para que tengan que ver con el desarrollo social del país, en un trabajo de equipo y con una visión compartida. Al respecto Maldonado (2005) sostiene que:

Abordar la pedagogía en la educación ambiental desde un punto de vista diferente a la educación tradicional, es una educación basada en una pedagogía de la acción para la acción. En donde los principios rectores de la educación ambiental se fundamenten en la comprensión de las articulaciones económicas políticas y ecológicas de la sociedad y la necesidad de considerar al ambiente en su totalidad. (p. 2).

De esta manera, se podría incentivar la incorporación del desarrollo sustentable a la cultura del hombre, para lograr la preservación del Medio Ambiente y evitar la continua desaparición de los recursos naturales, los cuales ya no son tan renovables; debido a situaciones como el calentamiento global y cambio climático, la escasez de agua, la extinción continua de diversas especies, tanto de la fauna como la flora, y con ello, la aparición y aumento de plagas, además, de la poca inversión y desarrollo de la agricultura, la polución y la superpoblación; lo cual ha creado una competencia por los recursos; por lo que la mentalidad educativa debe involucrar urgentemente esta dimensión de la sustentabilidad.

Específicamente en el campo de estudio analizado, se observaron acciones como la falta de cuidado con el consumo del agua, malgastada en los baños, debido a goteras en los grifos de lavamanos y bebederos; además, el uso irracional de la luz en diversos espacios, pues constantemente están encendidas, así no esté el lugar en uso. Por otra parte, el factor de nutrición y alimentación de los estudiantes, ya que no tienen una dieta alimenticia sana y nutritiva, el cual es un requerimiento para su sano desarrollo integral. También es visible en diversas zonas y alrededores de la institución, gran acumulación de materiales de desecho como: botellas de vidrio, papel, cajas de cartón, envases plásticos, y otros desechos sólidos, lo cual representa un daño y una amenaza considerable para la salubridad pública, el desmejoramiento de las condiciones sanitarias del ambiente y su ornato físico.

Todo esto posiblemente se debe en parte a la desinformación de la comunidad educativa sobre las ventajas de la visión básica de la educación para la sostenibilidad, es un mundo en el cual todos tienen la oportunidad de beneficiarse con la educación y

aprender los valores, comportamientos y estilos de vida requeridos para un futuro sostenible y una transformación positiva para la sociedad.

Por tal motivo, se pretende realizar esta investigación, recogiéndose la información en el Colegio Don Bosco, para así obtenerse mayor objetividad en cuanto a la problemática se refiere. En dicho entorno, se puede apreciar en la actualidad el deterioro ambiental, en primer lugar, por la falta de un protagonismo docente que persiga la sostenibilidad, asimismo, acciones que derivan en la necesidad de estrategias innovadoras para lograr el cuidado del Ambiente y todos sus elementos.

A grosso modo, se puede decir que las implicaciones sobre el medio ambiente son muchas entre ellas: el malgasto de recursos naturales, la contaminación de la atmosfera, de las aguas, la generación de enormes cantidades de residuos, la dependencia de los recursos no renovables, la deforestación y pérdida de biodiversidad y la desertización entre otros.

Por tal motivo, esta situación problemática descrita anteriormente permite formular las siguientes interrogantes, cuya respuesta pretende afianzar los objetivos pautados en la presente investigación. Las interrogantes son las siguientes: ¿Cuáles serán las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial?; ¿Qué estrategias desarrollan los docentes para educar en la sostenibilidad?; y por último, ¿De qué manera es posible aplicar estrategias para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial?

En consecuencia, se espera que los docentes afiancen valores referidos al ambiente, a fin de identificar claramente qué acciones correctas se deben emprender para mejorar, y es de esta forma mejorar, no sólo su calidad de vida personal, sino también la de todos los seres humanos. Por ende, de acuerdo con Furlán y Ezpeleta, (2000), quienes destacan que en Latinoamérica, se pretende lograr una educación básica de calidad, que permita a los estudiantes desenvolverse plenamente en la vida cotidiana y en el medio ambiente que los rodea, mediante el empleo por parte de los educadores, de estrategias, actividades y técnicas significativas que afiancen los conocimientos adquiridos.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Formular estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el Colegio Don Bosco, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Objetivos Específicos

Caracterizar el conocimiento que poseen los docentes acerca del Desarrollo Humano Sostenible en la Educación Inicial.

Identificar las estrategias utilizadas por los docentes para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial.

Diseñar estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el Colegio Don Bosco, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Justificación de la investigación

El espacio de las instituciones educativas es de vital importancia para la sociedad ya que es el lugar de formación de los ciudadanos, donde se deben inculcar valores para la sana convivencia y la generación del sentido de pertenencia, elementos fundamentales para la transformación social; por ello para la promoción de una cultura ambiental en la escuela, y particularmente desde el tema del Desarrollo Humano Sostenible, se pretende dar la solución de este problema desde la formación y concienciación de la población en edad escolar.

La presente investigación se justifica en los soportes científicos porque hoy en día se está viviendo un momento histórico y cultural que está provocando una serie de cambios importantes en el ambiente tanto a nivel local, regional, nacional e internacional, evidenciándose una crisis indudable en el mismo, el cual afecta la calidad de vida de todos los seres humanos en general, provocado en parte, por el exceso de basura existente en dichos ámbitos, pero primordialmente por la poca educación bajo este criterio.

Desde el punto de vista teórico y metodológico, con la realización de esta investigación se obtienen y se proporcionan datos sobre la sustentabilidad que contribuyan a impulsar el desarrollo económico, social y tecnológico junto con el

cuidado y la renovación de los recursos para que sean bien distribuidos en la sociedad. Un ambiente de reciprocidad y solidaridad; así también activa muchas otras áreas del conocimiento práctico, que de igual modo, amplifica los conocimientos obtenidos en el proceso de formación integral de los estudiantes de educación inicial. Además, se ubica como una investigación referencial para otras que pretenden ser innovadoras sobre esta realidad tan necesaria para la sociedad.

En el ámbito social, permite ampliar los conocimientos acerca del buen aprendizaje y de una enseñanza que implica un doble compromiso: el estudiante debe asumir una disposición para aprender y comprometerse a trabajar para conseguirlo y el docente tiene la obligación de preparar el escenario y actuar como agente mediador entre el estudiante el ambiente y la cultura. Además es una propuesta para el mejoramiento de la calidad de vida que favorece a la población implicada.

Asimismo en Venezuela, la Educación inicial establece en sus normativas legales los fundamentos de la formación personal, social y cognitiva que debe poseer todo estudiante del nivel de este subsistema, incluyendo aquí el ámbito de la sostenibilidad, preocupándose por garantizarles el desarrollo integral y armónico de todos los factores de su persona desde una perspectiva global. Esta perspectiva implica una educación permanente para facilitar el estudio de las situaciones problemáticas del entorno y crear, al mismo tiempo, a fin de promover una utilización más reflexiva y prudente de los recursos para la satisfacción de necesidades.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

"Cuando las generaciones futuras juzguen a las que vinieron antes respecto a temas ambientales, tal vez lleguen a la conclusión de que no sabían: evitemos pasar a la historia como las generaciones que sí sabían, pero no les importó".

Mikhail Gorbachev (2002).

Antecedentes de la investigación

En la actualidad, existe suficientes bases teóricas sobre la educación para el Desarrollo Humano Sostenible lo cual permite examinar de forma fiable la relación de este concepto con otras variables relevantes. A tal fin, se llevó a cabo una revisión bibliográfica convencional y electrónica, ubicándose las siguientes investigaciones:

A nivel internacional, específicamente en España Melendro; Murga; Novo y Bautista-Cerro (2008) desarrollaron una investigación titulada "Estrategias formativas innovadoras en educación ambiental y para el Desarrollo Humano Sostenible". Es una investigación realizada por el equipo de la Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Humano Sostenible de la UNED (España) en el marco de la reforma universitaria promovida por la construcción del espacio europeo de educación superior (EEES) para armonizar los estudios de nivel superior en los países miembros de la UE.

La investigación pretende la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la materia de Educación Ambiental y para el Desarrollo Humano Sostenible, intensificando el uso de técnicas participativas y de aprendizaje colaborativo en red. En este trabajo ofrecemos los resultados del estudio piloto realizado en el curso académico 2006-07, con un pequeño grupo de estudiantes que voluntariamente se prestaron a participar en la investigación. Se diseñaron e implementaron actividades referentes a dos núcleos temáticos de la materia, que actualmente se imparten en la Licenciatura de Pedagogía, y, posteriormente, se han evaluado los resultados.

Asimismo, se han elaborado y aplicado instrumentos para recoger los puntos de vista de los estudiantes participantes.

El estudio ha permitido explorar cómo ha repercutido en el rendimiento de los estudiantes su participación en los grupos de aprendizaje colaborativo. E, igualmente, constatar los tiempos de dedicación docente y discente a las actividades propuestas, información clave para la planificación futura de los nuevos diseños formativos.

Por otra parte, Vargas y Estupiñán (2012) elaboraron una investigación en Colombia titulada: "Estrategias para la educación ambiental con escolares pobladores del Páramo Rabanal" (BOYACÁ), la cual tuvo como propósito sensibilizar mediante estrategias de educación ambiental, a los estudiantes de educación media, sobre la importancia de preservar el ecosistema páramo. La metodología se implementó siguiendo los criterios de la investigación acción, en la que se implementaron estrategias como mapas cognoscitivos, para la identificación del conocimiento espacial; sensibilización ambiental, mediante ejercicios de desarrollo sensorial; uso de metáforas, para conferir estructura y significado a la realidad; además de experiencias de interacción con el medio ambiente como proceso de conexión con el ecosistema.

Se encontró que el conocimiento de los estudiantes sobre su ecosistema páramo es mínimo en cuanto a fuentes hídricas, flora, fauna e interacción ejercida desde los habitantes; mediante la implementación de experiencias sensoriales, salidas de campo y el uso de la metáfora, se logró sensibilizar a los participantes en favor de la protección y mejora del medio ambiente, fortaleciendo sus conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para construir valores encaminados a modificar sus patrones de comportamiento. Se concluyó que la utilización de todos los sentidos en espacios accesibles, amplía las alternativas de exploración y acerca a los estudiantes al contexto real circundante, más allá del conocimiento formal. No es suficiente tener conocimiento sobre los problemas ambientales; se obtienen mejores resultados con acciones desarrolladas en la práctica.

En el ámbito nacional, Guerra (2011) elaboró una investigación titulada: "Diseño de Proyecto de Educación Ambiental para el nivel de Educación Inicial Escuela Bolivariana Archipiélago los Roques". El objetivo general fue proponer un Proyecto de Educación Ambiental a partir de sus necesidades de formación de dicha comunidad

educativa. La metodología empleada es de carácter cualitativo, de nivel descriptivo y diseño de campo.

El análisis de los resultados se realizó basado en categorías creadas para tal fin. Los resultados obtenidos fueron: (a) Limitada educación ambiental en la comunidad educativa del preescolar, (b) Escasos conocimientos ambientales, (c) Débil nivel ético y (d) Prácticas pasivas en beneficio del ambiente en dicha población. Finalmente se propone un proyecto educativo dinámico y participativo cuyo objetivo es el fortalecimiento de la educación ambiental en la comunidad educativa del preescolar de la Escuela Bolivariana Archipiélago los Roques, con la finalidad de elevar la sensibilización ante el ambiente y producir cambios en el comportamiento de sus pobladores; dicho proyecto fue formulado bajo la metodología de marco lógico.

Asimismo en Valencia, Morales (2012) elaboró una investigación titulada: "Guía de educación para el desarrollo sustentable dirigida al nivel preescolar". El estudio se realizó en el marco de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable (20052014). El objetivo fue diseñar y validar una guía dirigida a docentes del Nivel Preescolar. La investigación es exploratoria, descriptiva, documental y de campo, conformada en tres fases: diagnóstica, de diseño y validación. El diagnóstico involucró a 60 docentes de preescolar y 11 especialistas. La guía se estructuró con base a la opinión de los entrevistados, los contenidos del currículo de preescolar, las potencialidades del Parque Zoológico Caricuao (PZC) y las dimensiones del Desarrollo Sustentable (DS).

La fase de validación se realizó con un grupo de 16 niños de preescolar basado en el tema Animales de la granja. Se realizaron estrategias en el aula, una visita al área de contacto del PZC y se simuló un mercado con los productos de la granja. La validación demostró que la guía es fácil de usar y permite comprender el concepto de DS de manera progresiva. La docente participante de la investigación abordó la complejidad progresivamente desde la dimensión ecológica, seguida por la sociocultural, científico tecnológico y finalmente la económica. El reto pedagógico y reflexivo consistió en lograr conectar simultáneamente todas las dimensiones del DS.

Los anteriores antecedentes tanto internacionales como nacionales abordados en sus diferentes ámbitos son importantes y considerados por la presente investigación debido a la valoración que promueve la educación ambiental como visión básica de la educación para la sostenibilidad, la cual pretende un mundo en el cual todos tienen la oportunidad de beneficiarse con la educación y aprender los valores sobre el ambiente en general, hechos que persigue el presente estudio.

Asimismo, a un más cercano al ámbito donde se lleva a cabo la investigación, es decir, Concho (2009), realizó un estudio titulado: "Diseño de un programa de Educación Ambiental con juego ecológicos como estrategia educativa en la Unidad Básica Educativa Canea de Rubio - Estado Táchira". El propósito fue crear un programa que beneficiara a los educandos en materia ambiental. El tipo de investigación fue descriptivo prospectivo de campo, modalidad propuesta, con un diseño no experimental. La población estuvo conformada por 30 docentes que laboran en la institución antes mencionada, tomándose como muestra el 100% de las mismas.

Esta investigación utilizó como técnica la observación y como instrumento la entrevista, llegándose a la conclusión que las estrategias educativas utilizadas por los docentes para la enseñanza de la Educación Ambiental son los proyectos pedagógicos, donde los juegos ecológicos son utilizados con poca frecuencia. En cuanto a los juegos ecológicos como una herramienta pedagógica de la educación ambiental, se constató que el valor pedagógico para la enseñanza de la educación ambiental, es que los alumnos convivan con el medio. En referencia a la propuesta del programa de educación ambiental de juegos ecológicos como estrategia educativa, se evidenció que los docentes consideran importante su diseño. Finalmente se realizó el diseño de un programa de educación ambiental basados en juegos ecológicos en la U.B.E. Canea de Rubio - Estado Táchira

La misma representa un aporte para el presente estudio ya que resalta la relevancia de las estrategias ambientalistas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles del sistema educativo, a fin de que los estudiantes adquieran conciencia acerca del medio que los rodea, los problemas existentes en el mismo y los medios para resolverlos.

También se puede ubicar a Pérez (2010), con dos investigaciones. La primera titulada, "la conceptualización y el uso de metodologías para medir el nivel de sostenibilidad humana", la cual señala que cada día aumenta la utilización del término

desarrollo sustentable o sostenible cuando se habla de desarrollo social, económico y ambiental y cuando se alude a la crisis ecológica. Esta convergencia internacional posee diferentes interpretaciones, enfoques y metodologías y esto ha conllevado a una polémica que ha obstaculizado la definición operativa del término sostenibilidad. No obstante, se han difundido y aplicado los indicadores para conocer la realidad local y las relaciones entre distintos ámbitos y lo más importante, establecer los aspectos sobre los que hay que incidir para avanzar positivamente en este proceso.

Esta circunstancia ha estimulado el plantearse un objetivo muy pragmático como es conocer la perdurabilidad que tienen las ciudades de montaña si se mantiene el actual modelo de desarrollo. Para ello se desarrolló una investigación en donde se confeccionó un sistema de datos, variables, indicadores e índices y se aplicó en una ciudad tipo como es Trujillo, en Venezuela.

La segunda investigación de Pérez (2011) es titulada "El desarrollo sostenible en la planificación de ciudades de montaña", donde señala que el ordenamiento territorial no ha sido eficiente en el estudio y mitigación de los impactos sobre el ecosistema urbano. El desarrollo sostenible, entre otras alternativas, aparece como una oportunidad plausible para incluirlo dentro de este proceso. Para justificar esta proposición se expone su conceptualización como modelo de desarrollo más integral y conveniente para insertar la dimensión ambiental en el desarrollo urbano; se demuestra su viabilidad a través de la aplicación y evaluación de una aproximación metodológica elaborada para conocer la relación dinámica entre la estructura urbana y los ecosistemas que la sustentan y sus efectos sobre la sostenibilidad en ciudades de montaña. Esta metodología incluye estrategias relacionadas con aspectos medioambientales y la construcción de un conjunto de indicadores de sostenibilidad integral dentro del enfoque de la ecología urbana; también permite recomendar la inclusión de este punto de vista dentro de la planificación urbana, especialmente para enriquecer el diagnóstico.

Aspectos Teóricos.

A través de esta parte, se formulan los fundamentos teóricos que le dan solidez a la investigación, debido a la utilidad que representan dichas bases para la misma y que

provienen de una esmerada revisión bibliográfica pertinente y coherente con respecto a la temática. De tal manera, se ubica una serie de contenidos que procuran brindar el eje teórico para la consecución de la investigación.

Estrategias innovadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para precisar la atención sobre las estrategias de innovación es recomendable visualizar lo que dice Salinas (2008), quien sostiene que "la innovación se refleja en acciones que producen cambios en las prácticas, implicando pues, transformación de las prácticas educativas" (p. 18). Por consiguiente, de acuerdo con Joyce y Weil (1998) quienes apuntan a la innovación como el arte de aplicar, en condiciones nuevas, en un contexto concreto y con un objetivo preciso, las ciencias, las técnicas adecuadas para la construcción de un aprendizaje idóneo, se entiende por tanto, como ellos consideran la innovación docente como la traducción práctica de múltiples ideas en los nuevos sistemas e interacciones sociales y educativas, teniendo como propósito la introducción y la continua actualización de mejoras en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y en la calidad de la docencia, para contribuir así a un cambio cultural.

Las estrategias son consideradas por muchos como un apoyo que se ubica en el plano afectivo motivacional y cognoscitivo. Específicamente para Furlán y Ezpeleta (2000), las mismas permiten al estudiante mantener "una actitud propicia para el aprendizaje al optimizar la concentración, reducir la ansiedad ante nuevas situaciones de aprendizajes, dirigir la atención, organizar actividades y tiempo de estudio" (p.190). Sin duda alguna, que la planificación es uno de los referentes necesarios e importantes, lo cual se refiere al modo en que se presenta el contenido; comprende la naturaleza, el alcance y la secuencia de los acontecimientos que proporcionan la experiencia instrumental, es decir, reforzada a partir de estrategias definidas, claras, precisas y concisas.

Ahora bien, considerando los tipos de estrategias, de aprendizaje y de enseñanza, según Díaz Barriga y Hernández (2002) "se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos de los contenidos escolares" (p. 139) además, indica que el mismo término estrategia hace referencia a una realidad flexible, lo cual, demuestra la adaptabilidad y por ende su innovación; y con ello lograr que el aprendizaje sea más

autónomo y reflexivo, aunque al considerarse para niños de Educación Inicial, el error más grande está en simplemente considerar la poca reflexión que se da a tan temprana edad, ya que como se ha dicho anteriormente, todo lo aprendido en este tiempo, es primordial para crear autonomía y autoestima.

En la clasificación que realizan Díaz Barriga y Hernández (2002) se ubican diversa estrategias que algunas tienen gran nivel reflexivo sobre todo para niños de Educación Inicial, pero al considerarse la flexibilidad y adaptabilidad de las mismas, es recomendable hacer mención de las mismas. Destacan las siguientes estrategias: objetivos, resúmenes, organizadores previos, ilustraciones, organizadores gráficos, analogías, preguntas intercaladas, señalizaciones, mapas y redes conceptuales y organizadores textuales. Las cuales pueden ser incluidas al inicio, durante y término de una sesión. Las mismas según su orden de aparición preparan y alertan al estudiante; las siguientes apoyan los contenidos y las últimas permiten forman una visión sintética, integradora e incluso crítica del material.

Ahora bien, de acuerdo a lo anteriormente descrito, en el proceso de enseñanza de la educación para la sostenibilidad, las estrategias consisten en realizar manipulaciones o modificaciones en los contenidos o estructuras de los materiales, con el objeto de facilitar el aprendizaje y la compresión de los niños y niñas. Ellas son planificadas por el docente para ser utilizadas de forma dinámica y creativa propiciando la participación del que aprende.

En tal sentido, Pérez (2010), plantea que el enfoque de sostenibilidad ofrece grandes posibilidades de mejorar la calidad de la educación y adquirir una preparación básica para la vida, y en cuanto al Nivel de Educación Inicial, Escobar, et al (2011), distinguen que además de ser "un ámbito de acción, constituye un lugar privilegiado para experienciar acciones de responsabilidad, justicia social y sostenibilidad (p. 291). Por tanto, se pueden ubicar para la enseñanza sobre el Desarrollo Humano Sostenible estrategias innovadoras desde la Educación Inicial, las cuales ayudan a profundizar el aprendizaje y sirven para enseñar con referencia directa a la sostenibilidad, así como técnicas agrícolas modernas y aspectos relacionados con consumo responsable, presidido por las "3 R" reducir, reutilizar y reciclar.

Sin embargo, como se ha advertido para que el Desarrollo Humano Sostenible tenga un impacto en la educación, es importante y necesario introducir ciertas modificaciones en los planes de estudios de las escuelas, preparar material didáctico, capacitar a docentes; para lo cual la gerencia escolar debe apoyar estas iniciativas y a la vez generar los niveles de motivación y disposición de estos adultos de cara al compromiso que tienen de convertirse en auténticos partícipes de la educación de los niños. De acuerdo con, Escobar et al (2011) es urgente el doble esfuerzo, siendo más viable la capacitación desde la acción, en primer lugar a los docentes y de modo sucesivo a las nuevas generaciones, específicamente en los primeros años de vida que son definitivos en la vida del ser humano; y a la vez, es primordial estimular el desarrollo de las capacidades, tanto físicas, como afectivas, intelectuales y sociales.

En cuanto a ello Gidley y Hampson, (2005):

La Educación para el desarrollo sustentable debe comenzar desde la niñez, etapa de gran optimismo sobre el futuro, con el fin de desarrollar valores, actitudes, habilidades, comportamientos y hábitos, que pueden ser duraderos e implica particularmente, el uso racional de los recursos, aceptación de la diversidad cultural, la igualdad de género (p. 255).

Por otra parte, Alonso (2011) señala que el Desarrollo Humano Sostenible "representa una gran oportunidad para el manejo de experiencias didácticas que promuevan aprendizajes significativos en los niños con proyección hacia sus familias" (p. 12), lo que pone en valor la posibilidad de su instrumentación dentro del Nivel de Educación Inicial; en tanto, es una oportunidad para lograr el ideal de la integración de los padres en los procesos educativos de sus hijos.

Este mismo autor considera que educar para la sostenibilidad es una preparación para la vida adulta; en la medida en que se ejerce para lograr algo, hay que proponer, exigir, ceder, pautar reglas claras, establecer estrategias; además, reafirma que en esencia, el desarrollo sustentable es una fuente de aprendizaje para los niños y niñas como también lo es para la comunidad de padres y representantes, cuya opinión permite suponer y estimar la iniciativa en la consolidación de un programa considerado de gran impacto en la comunidad educativa en general.

Década del Desarrollo Humano Sostenible y Educación para el Desarrollo Humano Sostenible.

Precisamente ante la necesidad de conservar y lograr un equilibrio en el medio ambiente, junto con el crecimiento y auge de la sociedad, en cuanto a la globalización, la Unesco ha considerado fundamental instituir una Década de la Educación para la Sostenibilidad, destinada a lograr la implicación de todos los educadores en la formación de niños y jóvenes a orientar las acciones individuales y colectivas, desde una perspectiva sostenible que favorezca la calidad de vida en el planeta. Por tal motivo, La UNESCO desde el 2005 al 2014, plantea como objetivo de toda la educación, tanto formal e informal, contribuir a la formación de la ciudadanía para impulsar una percepción correcta de los problemas y a fomentar actitudes y comportamientos favorables a la transición para la sostenibilidad.

De tal manera, se asumen la preocupación cada vez más marcada de las organizaciones internacionales por promover un ambiente saludable, debido a la destrucción masiva del mismo, debido a la globalización. Por tal motivo, se anuncia la educación para la sostenibilidad. En cuanto a ello, Escobar et al (2011), hacen un análisis acerca de lo presentado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1987) y por el documento Cuidar la Tierra: Estrategia para el futuro de la vida (1993) y a través de ello concluyen que "el Desarrollo Humano Sostenible está relacionado con la calidad de vida a partir del respeto de la naturaleza, da respuesta a las necesidades económicas y sociales con equidad" (289). En ello, argumentan la correlación existente de cada aspecto que constituye la esencia acerca de esta realidad, son contraponerse unos con otros, sino más bien en un sentido de correspondencia y correlación entre los mismos.

En la actualidad existe un instrumento elaborado por la UNESCO (2009) llamado la Carta de la Tierra, que contiene los principios fundamentales para construir una sociedad justa, sostenible y pacífica. Su contexto, es el producto de una década de diálogo transcultural sobre los logros globales y valores compartidos, que ofrece un entendimiento inclusivo sobre el Desarrollo Humano Sostenible. Los principios de mayor importancia contenidos en esta Carta son los siguientes:

a) Preservar a la humanidad de forma íntegra, reconciliando la unidad y la diversidad; b) El respeto y reconocimiento hacia las otras personas como fundamento de toda relación y de la paz; c) La aceptación de las restricciones impuestas por el hecho de la preservación del bien común como indispensable para el ejercicio de la libertad; d) El desarrollo material como instrumento para el avance del desarrollo humano; e) La innovación como un medio para servir al desarrollo humano y al resguardo del planeta (p. 25).

En ella se presenta un enfoque integrado que interrelaciona los problemas que confronta la comunidad mundial. Su marco ético envuelve la responsabilidad y el respeto hacia la vida, la integridad ecológica, la justicia social y económica, la equidad, la democracia, la superación de la pobreza y la paz o no violencia.

En consecuencia, a través de los decálogos de esta carta de la tierra, se asume que la educación debe ser una práctica social que humanice el ejercicio del aprendizaje y habilite una nueva comprensión del mundo. Por ello, la UNESCO (2009) resalta cinco principios fundamentales del aprendizaje, como son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a vivir en comunidad y aprender a transformar a las personas y a la sociedad. De tal manera se pretende superar esa situación que se enfoca como problemática investigativa y que a la vez, fue asumida en la Carta de la Tierra, teniéndose conciencia de que ni la educación ha sido capaz de adecuar sus prácticas a propósitos con tales intenciones.

En este marco de ideas la visión básica de la educación para la sostenibilidad es un mundo en el cual todos tienen la oportunidad de beneficiarse con la educación y aprender los valores, comportamientos y estilos de vida requeridos para un futuro sostenible y una transformación positiva para la sociedad. La educación para la sostenibilidad proporciona una visión global que permite comprender la gravedad de los actuales procesos que atraviesan los países; es decir, la educación para la sostenibilidad responde a un doble hecho: por una parte, a la emergencia planetaria, la cual es bien conocida y está siendo divulgada por los especialistas y sectores dinámicos de la ciudadanía, y por otra, a la débil respuesta o eco de estas preocupaciones, que manifiesta la ciudadanía o sus representantes políticos o líderes.

De igual manera, de acuerdo con Morales y Díaz (2012) se infiere que la educación para la sostenibilidad es un movimiento que promueve el respeto y cuidado, de las personas incluidas, las generaciones presentes y futuras, asimismo de la diversidad, del medio ambiente y de los recursos del planeta. La educación permite comprender a los demás y a sí mismos, y a la vez entender los vínculos que unen al ser humano con los entornos naturales y sociales.

La serie de lineamientos para educar desde la sostenibilidad, según Morales y Díaz (2012), proporciona una base excelente para construir los valores que sustentan las nociones de respeto y cuidado. Consecuentemente, tal educación capacita para desarrollar comportamientos y prácticas que permitan a todos los seres humanos satisfacer sus necesidades básicas, y vivir una vida plena. Para ello, el proceso educativo ha de promover un aprendizaje innovador caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender sino también implicarse en aquello que queremos entender.

En síntesis se debe implicar a la educación inicial para trabajar a favor de la educación socio-ambiental y el Desarrollo Humano Sostenible, cuyas actividades de protección del medio ambiental puedan visibilizarse y valorarse; siendo esta educación el vehículo de transmisión del conocimiento e instrumento importante de adaptación cultural, un mecanismo de esperanza y cambio socio-ambiental en el nuevo paradigma de la sustentabilidad.

La mayoría de los pensadores sobre la temática consideran que la educación en la sostenibilidad representa la mayor y mejor alternativa dirigida a promover una toma de conciencia respecto de la necesidad de actuar en busca de lograr el equilibrio entre los habitantes del planeta tierra y todos aquellos componentes que garanticen la subsistencia en las mejores condiciones posibles, es decir, que permitan la permanencia de la vida misma. Por ende, se demuestra la importancia por la cual debe ser asumida por el sistema educativo en todos los niveles, con especial énfasis en el nivel inicial como una manera de promover la adquisición de valores y actitudes verdaderamente favorecedoras.

La Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, establecida por la Organización de las Naciones Unidas en 1983, definieron la sustentabilidad como el

desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. En cuanto a ello, las Naciones Unidas consideran que para la Educación sobre el Desarrollo Humano Sostenible, cada ser humano debe adquirir los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible. Así pues, educar para el Desarrollo Humano Sostenible significa incorporar los temas fundamentales a la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Asimismo, exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del Desarrollo Humano Sostenible.

Por consiguiente, la educación para el Desarrollo Humano Sostenible promueve la adquisición de competencias tales como el pensamiento crítico, la elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones y exige cambios de gran calado en los métodos pedagógicos que se aplican actualmente. De acuerdo con la UNESCO (2012) no sólo la educación contribuye al Desarrollo Humano Sostenible y a la transformación de la sociedad. Esto también ocurre de forma inversa. La sostenibilidad mejora la educación y tiene el potencial de transformarla. A medida que los países y las comunidades luchan para enfrentar los desafíos contemporáneos y los acontecimientos importantes que cambian la vida (por ejemplo, las sequías o el aumento del nivel del mar inducido por el cambio climático), el propósito y la relevancia de la educación se pone en duda.

El desarrollo sustentable, según lo establece las Naciones Unidas, para serlo y diferenciarse del simple crecimiento, tecnificación, industrialización, urbanización, o aceleración de los ritmos, debe satisfacer ciertas condiciones, además de ser endógeno, es decir nacido y adecuado a la especificidad local, y auto-gestionado, es decir, planificado ejecutado y administrado por los propios sujetos del desarrollo:

En cuanto a ello, se debe tener en cuenta, 1) **Sustentabilidad económica**, para disponer de los recursos necesarios para darle persistencia al proceso. 2) **Sustentabilidad ecológica**, para proteger la base de recursos naturales mirando hacia el futuro y cautelando, sin dejar de utilizarlos, los recursos genéticos, (humanos,

forestales, pesqueros, microbiológicos) agua y suelo. 3) **Sustentabilidad energética**, investigando, diseñando y utilizando tecnologías que consuman igual o menos energía que la que producen, fundamentales en el caso del desarrollo rural y que, además, no agredan mediante su uso a los demás elementos del sistema.

Así mismo, se requiere 4) Sustentabilidad social, para que los modelos de desarrollo y los recursos derivados del mismo beneficien por igual a toda la humanidad, se entiende como, equidad. 5) Sustentabilidad cultural, favoreciendo la diversidad y especificidad de las manifestaciones locales, regionales, nacionales e internacionales, sin restringir la cultura a un nivel particular de actividades, sino incluyendo en ella la mayor variedad de actividades humanas. 6) Sustentabilidad científica, mediante el apoyo irrestricto a la investigación en ciencia pura tanto como en la aplicada y tecnológica, sin permitir que la primera se vea orientada exclusivamente por criterios de rentabilidad inmediata y cortoplacista.

Todo ello, constituyen los ámbitos imprescindibles a tomar en cuenta para un equilibrio, que permita la realización de cada uno de ellos, sin perjudicar al otro u pretendiendo ser más importante, sino que de forma interactuada y sucesiva produce tanto un beneficio para sí mismo y de modo colateral mejora los demás aspectos, propiciando una finalidad general, como lo es el Desarrollo Humano Sostenible.

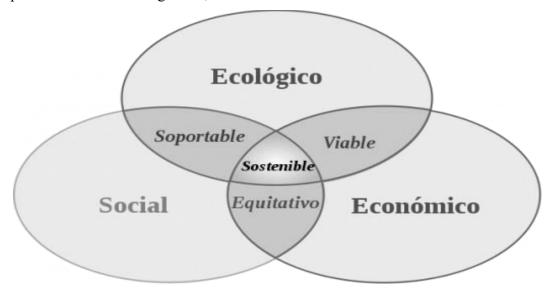


Gráfico 1: Diagrama de los tres pilares.

Fuente: UNESCO (2005). Documento Final de la cumbre mundial.

Derechos del niño y hábitos de vida saludable.

Teniendo presente la necesidad de proporcionar al niño una protección especial, que ha sido enunciada en la Declaración de Ginebra de 1924 sobre los Derechos del Niño y así ha sido reconocida sucesivamente en otras declaraciones universales; se reconoce ahora, que los niños por su falta de madurez física y mental, necesitan protección y cuidados especiales.

En consecuencia, el resumen sobre el Desarrollo Humano Sostenible: Un Derecho de la Niñez, documento de la Unicef (1997) establece claramente que los niños son el futuro, además, de que ellos deben cargar con las consecuencias de las decisiones que se tomen en la actualidad; asimismo la UNESCO (2008), hace consciente que sin políticas de protección de la infancia, ningún desarrollo puede ser pensado como sostenible. Por lo que se considera indispensable el transitar hacia modelos sostenibles de desarrollo para un mundo más hospitalario, especialmente para los niños.

De tal manera que ha de tenerse en cuenta el gran entorno social y físico de los niños y sus derechos, quienes deben ser atendidos considerando todo en contexto, ya que a menudo constituyen el segmento de la población de mayor vulnerabilidad y por ende requieren de atención especial para garantizar que se le respeten sus derechos humanos. Así que mientras el crecimiento económico es fundamental, el desarrollo capital y humano son las determinantes a largo plazo para la sostenibilidad, por lo que se debe invertir en ellos, para así sentar las bases para la sostenibilidad.

En esta perspectiva, la aproximación, denominada Desarrollo Humano Sostenible y desarrollada en gran parte por el llamado que realiza constantemente las Naciones Unidas, enmarca el círculo de demandas en competencia que buscan, por un lado, protección ambiental y, por otro, desarrollo económico. La idea central es encontrar un balance entre objetivos sociales, ecológicos y económicos, para que ninguno de ellos deba ser sacrificado en favor de los otros. Por tanto, existen en ello, asuntos relevantes a considerar que permitirían asegurar el futuro.

La sustentabilidad supone un cambio estructural en la manera de pensar el desarrollo, en la medida en que impone límites al crecimiento productivo, al consumo

de recursos y a los impactos ambientales más allá de la capacidad de aguante del ecosistema. Trabajar por el desarrollo sustentable implica avanzar simultáneamente en cinco dimensiones: económica, humana, ambiental, institucional y tecnológica. Las características de este proceso serán diferentes dependiendo de la situación específica en que se encuentre un determinado país, región o localidad.

Así pues, son considerados los hábitos de vida sostenible, los cuáles se definen como actividades y comportamientos ordinarios, acciones o costumbres, que contribuyen a generar una vida sostenible que se haga con total naturalidad y no como si fuese una tarea que implica sacrificio y dedicación y que por tanto, se considere muy difícil de realizar. La UNESCO, sostiene que el consumo sostenible significa comprar bienes y servicios que no dañen el medio ambiente, la sociedad y la economía; por lo tanto, se debe enseñar y aprender los productos, su origen y la huella ecológica de la producción. Por tal motivo, la Educación para la sustentabilidad promueve el aprendizaje transformador con el objetivo de cambiar la manera en que las personas interactúan con el mundo.

Para lograr fundamentar hábitos de vida saludable en el ser humano, según Brundtland (2002) se deben considerar "los cambios sociales relevantes cuando se reconoce y comprende el impacto económico de una cuestión" (p. 173), es decir, a pesar de que la situaciones presentadas o consecuencias sean negativas el hecho de considerarse puede traer a la reflexión, conciencia y legalidad el cuidado y la protección de lo que verdaderamente es importante y necesario. Por tal motivo, se debe educar sobre el Desarrollo Humano Sostenible, a partir de la Educación Inicial, para así consolidar el criterio e importancia sobre esta realidad. Quizá existan muchas maneras pero es suficiente con definir algunas que permitan cimentar las bases para la sostenibilidad. Por ejemplo, el cuidado del agua cuando se está cepillando o lavando las manos, el procurar mantener limpio el aula de clases, específicamente la mesa de trabajo; diferenciar en los depósitos para colocar los residuos y así una gran cantidad de actividades que permitan ir acrecentando este pensamiento en los niños y en sus familiares y comunidad, pero es muy necesaria la integración, para así todos hablar un mismo idioma como se dice coloquialmente.

Además, sostiene el mismo Brundtland (2002) "la salud no sólo es importante para el bienestar de individuos, familias y comunidades, sino que constituye también un poderoso instrumento para alcanzar el desarrollo social y económico" (p. 174) Esto es debido a la vinculación existente entre las dimensiones medioambiental, social y económica, existe una reciprocidad inseparable entre ellas. De tal modo y de acuerdo con Brundtland (2002), se convierte este desafío, de conseguir afianzar hábitos de vida saludable en los niños de Educación Inicial, en una formidable oportunidad para cambiar realmente las vidas de individuos, familias, comunidades y países.

Cabe añadir, resaltando los Derechos del Niño y los hábitos de vida saludable, que todos los sectores de la sociedad y en particular los padres del niño, deben conocer los principios de salud y nutrición del mismo, el saneamiento ambiental e inculcar junto con la educación, el respeto por el medio ambiente natural. Así pues, para consolidar esta realidad en la mente de los seres humanos según palabras, es indispensable arraigar la práctica de hábitos, que lleven a la consecución de tal fin. Brundtland (2002) lo manifiesta con las siguientes palabras:

Para lograr un desarrollo que sea sostenible debemos concentrar nuestros esfuerzos en ciertas áreas prioritarias. Estas comprenden la salud humana, la erradicación de la pobreza urbana y rural, la implantación de procesos de producción y consumo sostenibles, la protección y administración de los recursos naturales, y una globalización que favorezca a los más pobres. (p. 175)

Para ello, la UNESCO (2012), sostiene cuatro ejes o áreas de énfasis como son: mejorar el acceso y la retención en educación básica de calidad, reorientar los programas educativos existentes para lograr la sostenibilidad, aumentar la comprensión y conciencia pública en relación a la sostenibilidad y proporcionar formación a todos los sectores de la fuerza laboral. Así mismo recuerda la UNESCO (2012) que "la sostenibilidad es un paradigma para pensar un futuro en el cual las consideraciones ambientales, sociales y económicas se equilibran en la búsqueda del desarrollo y de una mejor calidad de vida". Lo cual demuestra que existen bastantes consideraciones para alcanzar su deber ser.

El hecho de que se tenga hábitos de vida respetuosos con el medio ambiente, hace contribuir en la reducción de la huella ecológica, la cual es un indicador usado para

conocer el impacto de determinados estilos de vida sobre el medio ambiente, y así conocer los efectos y cómo afecta los hábitos de vida al medio ambiente; además, de calcular a través de un impacto directo la propia huella ecológica que cada individuo deja sobre el medio ambiente, específicamente, en el consumo de energía, consumo de agua, uso de transporte y de residuos y materiales.

Entre la gran cantidad de temas, los cuales son complejos, que abarca la sostenibilidad e inclusive dificiles de definir pero manejables; se incluyen la reducción de la pobreza, el cambio de los patrones de consumo, el crecimiento de la población mundial y la protección de la salud humana, los cuales presentan desafios para los sistemas sociales y económicos. También se incluye la protección de la tierra en que se vive, del agua que se bebe, del aire que respiramos y de los recursos que se utilizan, así como otros desafios actuales importantes como el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad. La lista es extensa; y todos ellos, además de los temas relacionados, pueden abordarse desde una perspectiva de sostenibilidad.

En virtud de ello, el proceso de transformación educativo se establece con la conformación de una metodología participativa para la construcción colectiva del currículo, capaz de garantizar la educación integral en todas las etapas de la vida humana y el desarrollo del ser social. Esta metodología busca profundizar en cada uno de los niveles y modalidades del sistema, enfatizando los diversos períodos de la vida humana, estructurados en continuo desde la educación inicial a la educación del adulto. Así se establecen ejes curriculares que buscan consustanciar lo afectivo con la inteligencia y el elemento lúdico, de manera que cada ser se prepare a la vez, para saber, hacer y convivir.

Con respecto a la educación, González (2006) destaca que "debe ser un proceso que involucre la orientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción iletrada del ambiente" (p. 23), es decir, que haciendo posible una acción más racional capaz de responder a las necesidades sociales, la educación tiene como objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales.

En tal sentido, para solidificar estos hábitos de vida saludable, Ferrer (2007) señala que "el docente debe emplear estrategias de aprendizaje, ya que estas son el conjunto de medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes" (p.29). Esto demuestra que las estrategias que elaboren los docentes deben ir dirigidas con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de enseñanza del estudiante, y las mismas varían de acuerdo con los contenidos del estudio y de la formación previa de las necesidades detectadas en sus proyectos de aprendizaje, sus posibilidades, capacidades y limitaciones personales, es decir, se consideran una guía de las acciones que hay que seguir durante el proceso educativo y por tanto, son siempre conscientes e intencionales; todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de enseñanza y alcanzar un ambiente sostenible desde la misma educación inicial.

Según la UNESCO (2012), para reorientar un plan de estudios de manera de abordar temas de sostenibilidad, las comunidades educativas necesitan identificar los conocimientos, temas, perspectivas, habilidades y valores que son centrales para el Desarrollo Humano Sostenible en cada uno de los tres componentes de la sostenibilidad—medio ambiente, sociedad y economía— e integrarlos al plan de estudios. La comunidad educativa también necesita decidir cuáles de los muchos temas sobre sostenibilidad existentes (ej. biodiversidad, cambio climático, equidad y pobreza) formarán parte del plan de estudios. Idealmente, los esfuerzos para reorientar la educación deberán basarse en los desafíos nacionales o locales en materia de sostenibilidad. Un plan de estudios adecuadamente reorientado abordará el contexto ambiental, social y económico local para garantizar que sea localmente pertinente y culturalmente apropiado.

Así pues, se puede decir que la sustentabilidad supone un cambio estructural en la manera de pensar el desarrollo, en la medida en que impone límites al crecimiento productivo, al consumo de recursos y a los impactos ambientales más allá de la capacidad de aguante del ecosistema; por lo que trabajar por el desarrollo sustentable implica avanzar simultáneamente en cinco dimensiones: económica, humana, ambiental, institucional y tecnológica. Además, las características de este proceso son diferentes dependiendo de la situación específica en que se encuentre un determinado país, región o localidad.

Huella ecológica.

La huella ecológica es el impacto ambiental que produce el ser humano sobre la Naturaleza, es un indicador medioambiental relacionado con el derroche de recursos del ser humano. Jugo (2012) plantea que aunque todos los seres vivos del planeta necesitan nutrientes, energía y agua para vivir, el término se utiliza para indicar la cantidad de recursos que utilizan los seres humanos de forma variable; el cual varía en función del estilo de vida de cada persona. Básicamente, mide la cantidad de tierra bioproductiva, aquella que puede producir alimento, necesaria para, por un lado, producir los bienes y servicios que consumimos y, por otro, absorber los residuos generados.

Calcular la huella ecológica ayuda a conocer la presión que estamos ejerciendo sobre el planeta o sobre un entorno determinado. No es una medida exacta, es algo sabido, pero resulta muy útil para tomar medidas y corregir despilfarros a distintos niveles; su principal objetivo es resultar práctica para conocer el grado de sustentabilidad de los recursos del planeta ante una determinada decisión o forma de actuar específico y se busca reducir la huella ecológica, lo que supone cambiar nuestra forma de vida en algunos aspectos. No son transformaciones drásticas o, al menos, pueden no serlo si simplemente queremos reducirla en algunos aspectos, idealmente los que más contribuyen.

Por tanto, Jugo (2012) sostiene que se puede hacer mucho a nivel local, desde el nivel individual, familiar entre otros, para lo cual debe darse una formación y cambiar estilos de vida, sembrar y practicar nuevas actitudes, lo cual implica encontrar problemas comunes, como los problemas socio-ambientales y luego implicar acuerdos en base a intereses trascendentales e incluso ser consideradas como razones de Estado, de acuerdo con García-Larralde (2011), quien exalta el llamado de la UNESCO, sobre la necesidad de incorpora, la educación ambiental como eje trasversal, en todos los sistemas educativos, formales o no formales.

Según la investigación de Jugo (2012), se visualiza a la huella ecológica tanto como una herramienta que cuantifica el impacto ecológico de la humanidad en el ambiente, asimismo como un principio para acelerar el avance del Desarrollo Humano Sostenible.

En otras, palabras la huella ecológica es una evaluación del grado de deterioro al que ha sido expuesto el ambiente debido a las diversas situaciones que afectan el ecosistema en general, contaminación, sobrepoblación; sin embargo, dicha evaluación de acuerdo a cada contexto, debe producir conciencia entre sus ciudadanos para así, implementar acciones conjuntas y necesarias que permitan el consumo y desarrollo sin afectar el planeta.

De tal manera, Jugo (2012) describe la meta, como socio-ambiental, para así detener la degradación y lograr que la humanidad alcance un equilibrio armónico con la capacidad de carga del planeta, lo cual se concibe como un reto intergeneracional, por ende, se considera la importancia de la educación, para que el sistema promueva desde sus propias bases y fundamentos, y como eje transversal, dicho anteriormente, a ser conscientes de sumarse y promover acciones, independientemente de las dificultades que ofrezca el medio social en el que se viva.

Impacto ecológico de la contaminación.

Las consecuencias debido al deterioro de la ecología cada día son más pronunciadas, por tal motivo la urgencia para ubicar soluciones que permitan la recuperación del sistema ambiental. Sin embargo, se concibe la idea del Desarrollo Humano Sostenible como una posibilidad que permite estar a la vanguardia de la tecnología y el desarrollo económico, social, cultural, manteniendo a la vez, cuidado con los ecosistemas en su generalidad.

Ahora bien, luego de analizar en cierta medida los derechos del niño y los hábitos necesarios de vida saludable, debe resaltarse la visión sobre la contaminación que afecta la realidad ambiental y se siente además, el por qué se hace necesario la activación de propuestas que permitan el Desarrollo Humano Sostenible. Como se ha mencionado anteriormente, son los niños quienes particularmente se ven más afectados de la contaminación ambiental; Betts (2011) apunta que estudios realizados vinculan la contaminación ambiental con sistemas respiratorios, y de tal modo un incremento de la mortalidad infantil. Asimismo la Organización Mundial de la Salud (2002) considera la contaminación como una de las más importantes prioridades mundiales en salud.

Se considera por tanto como los problemas de salud ambiental están vinculados con el patrón de desarrollo, así lo manifiesta Ballester (2005) quien sostiene además, como el uso incontrolado de energía eléctrica, de agua potable, de urbanización de la población aumenta continuamente la brecha ecológica para un Desarrollo Humano Sostenible. La alteración natural del agua, suelo y aire es principalmente producida por la actividad humana; lo cual en el caso del agua, la hace total o parcialmente inadecuada, para el consumo humano o como soporte de vida para plantas y animales; en el caso del suelo el desequilibrio físico, químico y biológico que lo afecta negativamente a las plantas, a los cultivos, a los animales y a los seres humanos; y en el caso del aire, con la presencia de sustancias que alteran su calidad y afectan los seres vivos del por medio de arrojo de residuos sólidos domésticos e industriales, descarga de desagües domésticos e industriales, derramas de petróleo.

La contaminación del agua, del suelo, del aire afecta a los seres humanos, pero aún más al futuro, a los niños, situaciones fatales se observan continuamente ante la mirada despreocupante del mismo ser humano, tales como el arrojo de residuos sólidos domésticos e industriales, la descarga de desagües, derrames de petróleo; los cuales afectan directamente el agua y el suelo; además, del uso indiscriminado de agroquímicos, la deforestación, los relaves mineros y residuos tóxicos. Otras afectan más al aire como el humo de los tubos de escape de los carros y de las chimeneas de fábricas, la quema de basura, los polvos industriales (cemento, yeso, concentrado de minerales), los incendios forestales y erupciones volcánicas, aunque esta última es más natural, pero igualmente afecta al ambiente.

El uso más eficiente de la energía y la introducción progresiva de energías limpias, según Bellester (2005) ayudaría a reducir las emisiones de gases contaminantes, opina además, que "la evidencia de riesgos para la salud por la emisión de partículas y gases por combustión debe llevar a incremental la protección de los bosques para evitar incendios forestales" (p. 170). De modo semejante opina, Cambra (2003) al referirse a la contaminación del suelo, indicando que el suelo puede ser el origen de la contaminación del aire, del agua subterránea y superficial y de los vegetales cultivados cerca donde la población humana tiene acceso y hace uso del suelo y de tal modo, la

exposición de las personas a los contaminantes del suelo puede darse por vía digestiva, inhalatoria y dérmica, especialmente para los niños de corta edad.

Otra situación necesaria de mencionar, es la contaminación a través de alimentos, debido en cierto modo a agentes agroquímicos, contaminantes ambientales, dónde se cultiva la comida, cosecha, transporta, almacena, envasa, transforme o donde se consume. El contacto físico de los alimentos con su entorno es lo que provoca su contaminación, y como se dijo anteriormente según Cambra (2003) el efecto de contaminación de un ambiente natural repercute en el otro.

Educación Inicial.

Es prioritario para contextuar la investigación, señalar que la Educación Inicial, en Venezuela está dirigida a dos etapas: Maternal enfocada hacia la atención integral de niños y niñas, desde su nacimiento hasta cumplir los 3 años de edad y preescolar que atiende a niños y niñas desde los 3 años hasta cumplir los 6 años. Así lo establece además, la Ley Orgánica de Educación (2009) en su artículo 25.

Ambas etapas utilizan estrategias de aula (convencionales), de familia y de comunidad (no convencionales). Continuando así con la atención integral y con énfasis en el área pedagógica ejecutada por distintos actores educativos, quienes promueven las experiencias de naturaleza cognoscitiva, lingüística, física, psicomotora, sociales y emocionales, y facilitan el desarrollo pleno de las potencialidades del niño y la niña, siendo uno de sus fines formar las competencias requeridas para el ingreso a la Educación Básica. En cuanto al aspecto de atención integral es referido al cuidado, educación, protección, higiene, alimentación y salud infantil; bajo la responsabilidad de la familia, el Estado y la Sociedad.

En consecuencia, las Líneas Estratégicas en el marco del Proceso Curricular Venezolano (2011): destacan que los Objetivos de la Educación Inicial buscan sobre todo:

a) Propiciar experiencias que permitan establecer las bases para el desarrollo de niños y niñas autónomos/as, creativos/as, dignos/as y sujetos de derechos y garantías. b) Promover el desarrollo integral de los niños y niñas de 0 a 6 años en sus aspectos cognitivo, social, emocional, del lenguaje y psicomotor. c) Brindar

atención integral a una mayor cantidad de niños y niñas, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de éstos y sus familias. d) Promover, asesorar y canalizar la participación de las madres, padres y otros adultos significativos en la acción educativa. e) Propiciar oportunidades y condiciones para la integración a la educación inicial a los niños y niñas en situación de riesgo y con necesidades especiales. f) Promover la creación, ampliación y consolidación de redes de atención integral infantil entre los distintos servicios y organizaciones de las comunidades. (p.20).

Según los señalamientos anteriores, los valores de la educación inicial en Venezuela establecen coordinación entre las diversas influencias educativas y se ponen en práctica mecanismos de funcionamiento como: canales para compartir la información sobre objetivos y actividades, realización conjunta y participativa de determinados proyectos, uso compartido de los equipamientos existentes, en especial los escolares y comunitarios.

Por tal motivo, en la actualidad se requiere en los docentes de educación inicial una buena disposición de cara a los procesos educativos, para que brinden mayores oportunidades de lograr un aprendizaje significativo y por ende un desarrollo óptimo e integral, teniendo en cuenta las fortalezas, necesidades y los logros en cuanto a las habilidades ganadas, las competencias sociales, comunicativas y de potencial cognitivo. Dentro del currículo de Educación Inicial, (2007) señala que el docente se concibe como mediador de experiencias de aprendizaje en dos ámbitos integrados: a) la escuela y b) la familia y la comunidad. Se plantea la necesidad de que los docentes conozcan no solo del desarrollo de los niños y niñas, sino las formas en que aprenden, sus intereses, potencialidades y las realidades del entorno familiar y comunitario en el cual están inmersos.

En tal sentido, Andrade (2006), señala que en la educación inicial cuando se habla del proceso educativo, los docentes deben reconocer que los niños necesitan orientación y apoyo para ayudarles en el manejo de las experiencias, las cuales irán consolidando su formación integral, y consolida en los mismos docentes una experiencia que les otorga un rol de mediador de los aprendizajes y que justifica la necesidad de adentrase en el manejo de acciones planificadas sobre la base de un adecuado sustento psicológico, pedagógico y hasta filosófico, que a su vez, pueda

contribuir al alcance de aprendizajes realmente significativos, los cuales pueden darse solo a partir de experiencias que se muestren igualmente significativas.

Por lo tanto los docentes de educación inicial, deben caracterizarse por enfatizar el amor y el respeto cotidiano, así como por su alta capacidad de expresión de sentimientos, sensibilidad e interacción social; un profesional que está consciente de su vocación para el ejercicio de la docencia, congruente en su sentir, pensar, actuar, con altos niveles de conciencia y responsabilidad tanto de sí mismo, como de la realidad física y social. Además, de acuerdo con el mismo Andrade (2006) es una persona poseedora y promotora de una conducta ética, moral, social y cultural con valores locales, regionales y nacionales; con habilidades para comunicarse con el colectivo comunitario y social.

En esta misma línea de pensamiento, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Cultura y Deporte, (2005), sostiene que el docente de educación inicial es un "mediador de experiencias y aprendizajes teniendo la mediación como el proceso mediante el cual se produce una interacción social entre dos o más personas que cooperan en una actividad conjunta, con el propósito de producir un conocimiento" (p. 43). Se trata pues, de un ser capaz de promover las relaciones interpersonales con los niños y adultos involucrados en el proceso educativo, relacionándose con sentido de equidad y justicia social en la aceptación, comprensión y respeto por la diversidad personal y cultural del niño, y familia; a su vez empleando herramientas personales y conocimientos para facilitar el trabajo interdisciplinario en pro de los mismos comprometiéndose con la difusión, conservación y rescate del patrimonio histórico y cultural de Venezuela.

Por otra parte, según Joyce y Weil (2002) la participación de los padres de familia y de los miembros de la comunidad se ha vuelto tan importante para el éxito de la escuela como lo son la planeación de una elección pedagógica, la instrucción en el salón de clase y la evaluación; es por eso sumamente importante comprometer a estas comunidades para mejorar la educación pública. Los esfuerzos para mejorar la escuela tienen mayor peso cuando los padres de familia y los miembros de la comunidad poseen un entendimiento sobre éstos; si no hay esa participación por parte de todos los miembros de la comunidad; las decisiones que afectan a la educación pública a veces

resultan en apatía, desconfianza o confrontaciones por parte de todos los miembros que participan en la misma afectando principalmente a los niños del sector educativo.

Según el Ministerio de Educación y Deporte, (2005), se plantea que el mediador actúa en dos ámbitos integrados: (a) la escuela, (b) el contexto social cultural (familia y comunidad). En consecuencia, requiere de un profundo conocimiento del desarrollo de los niños, de las formas como aprende, de sus derechos, sus intereses, sus potencialidades y su entorno familiar y comunitario. Es así, como las escuelas deben incorporar a los padres de familia y a los miembros de la comunidad de muchas formas. Los padres de familia pueden ayudar con las tareas de los niños y la institución y los miembros de la comunidad colaboran con los eventos de la escuela o toman decisiones junto con los maestros y directores acerca de cómo mejorar el aprovechamiento del estudiante. Los representantes podrían participar voluntariamente como auxiliares del maestro o como acompañantes para los viajes culturales o colaboradores con los grupos de la comunidad en el apoyo para la escuela.

Atención que se concreta a través de la Atención Educativa Convencional y Atención Educativa No Convencional. Entre los primeros se denominan así a las instituciones educativas dedicadas a la atención integral de los niños y niñas en edad maternal (entre 0 y 6 años), cuyo objeto es la atención pedagógica y la prestación de servicios sociales o desarrollo de programas en las áreas de salud, nutrición, asistencia legal, recreación y otros, que garanticen la educación integral y de calidad, con la participación de la familia y de la comunidad.

Mientras que lo centros de educación inicial de atención no convencional son aquellos espacios que ofrecen atención pedagógica a los niños/as entre cero (0) y tres (3) años, sin excluir aquellos entre tres (3) y seis (6) años que no tengan acceso a la atención convencional, con la participación de docentes y adultos significativos o promotores de las comunidades, en locales o espacios diversos que incluyen: ambientes comunitarios, familiares, ludotecas, centros comunitarios de atención integral y arreglos espontáneos de atención infantil.

Aspectos legales.

En primer lugar, la existencia de esta primera conceptualización la tenemos en el texto de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y en estudios de constituciones de diferentes países en las últimas décadas. Con el primer documento mencionado, sin ser explícito en cuanto al medio ambiente, se podría decir que expresa el derecho al medio ambiente adecuado cuando dice que "Toda persona tiene el derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, salud y bienestar...". Así también, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, hace referencia en mejorar el medio ambiente como uno de los requisitos para el adecuado desarrollo de la persona.

Ahora bien, en lo que se refiere directamente al desarrollo sustentable en Venezuela, se ubica, en primer lugar, la Constitución (1999), específicamente el capítulo X que aborda los derechos ambientales, específicamente desde el artículo 127 al 130; que establece la garantía de un ambiente libre; reflexionando sobre los deberes de responsabilidad social y participación ciudadana.

Para establecer, lo que concierne a la investigación en cuanto a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), se mencionan los artículos 15 y 18 hacen referencia a la responsabilidad del Estado de una política integral que incluye la preservación de la diversidad y el ambiente, procurando alcanzar un desarrollo armónico de las ciudades. También en la Constitución los artículos 127-129 hablan sobre, los derechos ambientales, los cuales se equiparan con los derechos humanos fundamentales como el derecho a la vida, a la salud, educación, entre otros. Así que se establece un Capítulo donde se identifican los principios fundamentales para la formulación e implementación de la nueva política ambiental del país; estos principios se encuentran contenidos de manera expresa en los artículos 127, 128 y 129, complementándose con el resto del articulado de la Carta Magna.

El Artículo 127 de la Constitución consagra el derecho al ambiente. En efecto, el artículo establece que es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Además, toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

Las consecuencias de estos derechos son que el estado debe proteger el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. Se agrega, además, que es una obligación fundamental del estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, el clima, la capa de ozono, las especies vivas sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

Por último, se prohíbe la patentabilidad del genoma de los seres vivos, remitiéndose a la ley que se refiere a los principios bioéticos que regulan la materia.

Como se observa, el artículo consagra como derecho y como deber de cada generación la protección y mantenimiento del ambiente, es decir, la conservación del ambiente en general y de sus elementos en particular, como interés individual y colectivo que garantice el equilibrio ecológico y por ende el bienestar de la población humana y demás seres vivos. Con ello se eleva a rango constitucional el derecho a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

El Artículo 128 expresa la política de ordenación territorial, el cual impone al estado la obligación de desarrollar una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Se reconoce así al ordenamiento como principio regulador del desarrollo sustentable del país y al mismo tiempo a la participación de la ciudadanía como instrumento de gestión ambiental.

Y en el artículo 129, se encuentran tres aspectos a saber: los estudios de impacto ambiental: el cual exige que todas actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas, deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. Además, el régimen de los desechos tóxicos, que dispone que el estado debe impedir la entrada al país de desechos tóxicos peligrosos, así como la fabricación y uso de armas nucleares, químicas y biológicas, remitiendo a una ley especial la regulación del uso, manejo, transporte y almacenamiento de las sustancias tóxicas y peligrosas.

Y finalmente, las cláusulas contractuales ambientales obligatorias: el cual establece que en los contratos que la república celebre con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o en los permisos que se otorguen, que involucren los recursos naturales, se debe considerar incluida aun cuando no estuviera expresa, la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología y la transferencia de la misma en condiciones mutuamente convenidas y de restablecer el ambiente a su estado natural si éste resultara alterado, en los términos que fije la ley.

De igual modo, los parámetros legales acerca de la educación inicial, los cuales son referidos en la Ley Orgánica de Educación (2009), especialmente se ubica el artículo 25, quien habla sobre la organización del Sistema Educativo, especificando la educación inicial como uno de los niveles, comprendido por las etapas de educación maternal y preescolar. Además, se ubica la Ley Orgánica del Ambiente (2006), cuyo objeto es la gestión del ambiente, en conjunto con las normas que desarrollan las garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y equilibrado. De igual modo, la Lay Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983), la cual pretende la optimización y uso de los recursos naturales, en el proceso de ordenación territorial en concordancia con la estrategia económica y social.

Otras fuentes que ayudan a garantizan el desarrollo sustentable, se encuentran la Ley de Aguas (2007), elemento sustentable y de carácter estratégico, donde se busca proteger las áreas sensibles de las cuales depende la permanencia y calidad del recurso, la flora y la fauna silvestre. Asimismo, se encuentra la Ley Forestal de Suelos y de Aguas (1966), cuyo objeto rige la conservación, fomento y aprovechamiento de los recursos naturales. Se pueden encontrar diversidad de fuentes que realzan el desarrollo sustentable pero lo más imprescindible es la educación para lograr este equilibrio tan necesario.

Sistematización de los objetivos.

Cuando se habla de sistematización de los objetivos hace referencia a la práctica, entendida como la actividad previamente planificada, pensada o simplemente intencionada, basada en el conocimiento previo, el cual fue dado por el marco teórico de la presente investigación. En ella, según Acosta (2005) se describe la acción social

con la intención de transformar la práctica como experiencia de conocimiento y así crear un registro físico de la experiencia, a través del análisis e interpretación de la experiencia, además, recalca la importancia de la sistematización al tener claro que este proceso nace de la planificación.

Para ser más explícitos sobre lo que se hace referencia en esta título, se ubica a Martínez (2000) quien asume que la sistematización es el ordenamiento y clasificación de datos e informaciones, estructurando de manera precisa categorías y relaciones, posibilitando de esta manera la constitución de bases, según los datos organizados. Por tal motivo se estructura a continuación la sistematización de los objetivos de acuerdo a los aspectos principales que se extraen de la investigación para lograr una interpretación crítica según los datos que serán recogidos a partir de la construcción de los instrumentos que a su vez, proceden la sistematización.

En consecuencia el siguiente cuadro contiene los objetivos específicos de la investigación con sus respectivas categorías de análisis conceptuadas o definidas, precediendo de su concepto, las sub-categorías y subsecuentemente las unidades temáticas, y por medio de todo ello, se procura la información precisa y pertinente, cuya relevancia consolida esta investigación. Lo anterior, de acuerdo con Fernández (2006), se procura que una vez que el investigador ha establecido una muestra de textos, es identificar las unidades básicas de análisis, las cuáles se convierte en las diversas categorías y sub-categorías que se desprenden de los mismos objetivos de la investigación y que hacen que a la vez la investigación sea totalmente autónoma. es un estudio único. Además, las categorías ayudan a identificar relaciones de manera sistemática y aplicar técnicas de codificación a los conjuntos completos de los datos.

Cuadro 1: Sistematización de los objetivos.

Objetivo general: Proponer estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial en el Colegio Don Bosco, en Los Pirineos, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Objetivos específicos	Categorías	Definición	Sub-Categorías	Unidad Temática	Instrumento
Indagar sobre el conocimiento que poseen los docentes acerca del Desarrollo Humano Sostenible en la Educación Inicial	Conocimiento de Desarrollo Humano Sostenible en plano ambiental y social	Desarrollo Humano Sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social, la trasformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo que se sustentan en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Muños (2010).	 Medio ambiente. • Economía. Sociedad. Calidad de vida 	Plano ambiental. Conservación. 3R. Huella ecológica Plano social. Hábitos de vida saludable. Derechos del niño.	Guía de observación Guía de entrevista.
Determinar las		Las estrategias son planes de acción a gran escala	Inicial	como se plano Navarro (2006)	•
para estra	tegias interactuar c	on el medio a fin de utilizadas por alcanzar los objetivos y metas.	• Estrategias conceptuales.	• Lúdico.	,
Es los docentes Estrategias para la acción de proyectar un futuro para educar en educar en la deseado y los medios efectivos la sostenibilidad sostenibilidad. para conseguirlo y hacer que el desde la futuro de la empresa se comporte Educación		 Lecturas. Guía de Analogías. observac Salidas de Estrategias campo. Centrevista. 	ción. Guía de procedimentales.		

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

"Hay suficiente en el mundo para las necesidades del hombre, pero no para su avaricia". Mahatma Gandhi.

Naturaleza de la investigación.

En toda investigación, se hace necesario, que los hechos estudiados, así como las relaciones que se establecen entre estos, los resultados obtenidos y las evidencias significativas encontradas en relación con el problema investigado, reúnan condiciones de cientificidad.

En consecuencia, Pérez (2009) indica que el método es un procedimiento en el cual "hay que seguir una serie de pasos de una manera sistemática y ordenada con el fin de alcanzar los objetivos planteados" (p. 16); De igual modo resalta que tiene el propósito de permitir descubrir y analizar los supuestos de estudio y reconstruir los datos, planteándose un conjunto de operaciones técnicas que se incorporan en el despliegue del presente estudio, cuyo paradigma interpretativo, representa la integración e interacción, entre el sujeto y el objeto, donde el primero como investigador interpreta y explica de forma interactiva y estudia la relación en el ámbito social, existiendo, por ende, una relación cercana y natural por medio de la cual se pretende dar respuesta. Además, según Suárez y Villalobos (2010), este enfoque "reconoce el carácter cambiante, de manera constante, de las culturas, las percepciones y las formas de acción" (p. 62). Por tanto, el investigador requiere de tiempo para la observación y del individuo como instrumento de investigación, alcanzando poco a poco la confiabilidad.

A grosso modo, la presente investigación es de paradigma interpretativo, de enfoque cualitativo y la misma se caracteriza según Hernández, Fernández y Baptista (2010) por explorar los fenómenos en profundidad, en los ambientes naturales, sin fundamentarse en la estadística. Además, resalta que el proceso es inductivo, recurrente

y analiza múltiples realidades subjetivas, sin una secuencia lineal; concede amplitud y contextualiza el fenómeno. Este enfoque "utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación" (p. 7). Se resalta con ello que no requiere datos estadísticos para el análisis e interpretación de los datos obtenidos.

La investigación se identifica con un diseño de campo que a juicio de Arias (2006), plantea que: "consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos" (p. 48), y para abarcar un concepto más amplio la UPEL (2006) sostiene que es:

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo (p. 18).

Es decir, se tomaron los datos de situaciones reales para llevar a cabo la investigación, a través de las personas que están involucradas en la población que conforma el estudio.

Tipo de investigación.

Al identificarse como investigación de enfoque cualitativo, se debe insistir de acuerdo con, Hernández et al (2010) que el mismo no es lineal, sino recurrente, donde el investigador se adentra en la realidad acerca del problema de investigación con la tarea de recolectar datos los cual es permanente. Además, en esta investigación se aplica un tipo de investigación de las últimas décadas, según opinan Suárez y Villalobos (2010), quienes argumentan que se debe los diversos enfoques de investigación científica, que buscan una mayor participación y apropiación del proceso y de los resultados por parte de la comunidad involucrada.

Se habla, entonces, del tipo de investigación participante, la cual, de acuerdo con Rojas (2002) citado por Suárez y Villalobos (2010) implica la presencia real, concreta y en interrelación con la investigación; además, Rodríguez Sosa (2003) considera que

para una metodología interpretativa no se considera un investigador ajeno a la realidad estudiada, sino muy por el contrario, uno inmerso en ella, a fin de que pueda comprender su significado.

Así pues, de lo anteriormente señalado, se desprende que en este estudio tiene como objeto diseñar estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial por tal motivo, se realiza su estudio a través de un análisis de los hechos observados y posteriormente descritos, con el fin de proyectar a la realidad estructurada la comprensión necesaria desde dentro de modo inductivo, para que a través de la relación existente se puedan recopilar datos y el análisis de los mismos sean simultáneos e interactivos.

Plantear el diseño lleva a tomar una posición clara para contar con las previsiones básicas, además, al ser una investigación de enfoque cualitativo se debe suponer un diseño que pueda estar propenso al dinamismo y flexible, por tanto, es su característica primordial, el cual orienta tanto al contacto con la realidad humana objeto de estudio como la manera como se construye el conocimiento acerca de ella. La fase de este estudio se compone de los siguientes aspectos: sistematización de los objetivos, selección de los sujetos participantes, descripción del instrumento con el cual se recogen los datos, procedimientos para la recolección de datos y la triangulación como técnica de análisis de datos.

Fases de la investigación.

La investigación se ha desarrollado a través de diversas fases, por medio de la cual se han concretado los objetivos propuestos para la misma. Por tanto, se ha dispuesto de las siguientes fases:

• En primer lugar, la fase preparatoria y de diseño: en ella, se ha identificado el tema, como: estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial y se ha recogido la documentación pertinente; además, se ha hecho la elección del diseño de la investigación, el cual se ha definido como descriptivo, donde se ha documentado sobre la realidad de estudio y se ha respondido a las preguntas de cómo se da la problemática en general señalándose las creencias, actitudes concernientes a la situación problemática.

- Luego, la fase de planificación y trabajo de campo: en esta fase, se ha determinado el contexto territorial y la población, la cual es el colegio Don Bosco, asimismo se han elegido los informantes claves, ubicándose a cinco profesores de Educación Inicial, se ha creado el instrumento y posteriormente su respectiva aplicación, recogiéndose la información, haciéndose un ajuste preliminar y reajuste de casos y temas, con apoyo del tutor de la investigación.
- Consecutivamente, se ubica la fase análisis y redacción de informes, donde se ha transcrito la información, se ha sistematizado por medio de la triangulación y reducción de datos, para un mejor análisis de la información, en comparación con el deber ser o ideal, dado por el marco teórico; y con ello se ha consolidado la presentación de los resultados, se elaboraron las conclusiones y la recomendaciones pertinentes según la apreciación del investigador, esta fase contiene también, el aporte que surge a partir de la presente investigación: "Las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial".

Actores de la Investigación

Para definir las unidades de análisis en una investigación cualitativa, según Hernández et al (2010), se considera que "el tamaño de la muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador no es generalizar los resultados de sus estudios a una población más amplia" (p. 392). De igual modo, se deben ubicar unidades de análisis que se encuentren en el contexto o ambiente, las cuales pueden ser de diversos tipos, según la decisión del investigador: voluntarios, expertos u orientados a la investigación.

Aquí la definición dada por Hernández et al (2010) sobre la muestra o unidades de análisis en el proceso cualitativo: "es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia" (p. 394); además, intervienen varios factores para determinar el número de casos, como la capacidad operativa de recolección de información y análisis; por lo que para esta investigación presenta informantes claves que fueron seleccionados por su disponibilidad y además,

por el entendimiento sobre el fenómeno de investigación, y asimismo, se consideran porque se encuentran en la misma institución en la que se realiza la investigación.

Así pues, las unidades de análisis para esta investigación son 5 docentes de Educación Inicial que enseñan en el Colegio Don Bosco. Como ya se mencionó, en el enfoque cualitativo, regularmente no se pretende generalizar los resultados obtenidos en la muestra a una población, según lo establece Hernández y otros (2010), y por ende, se involucra a unos cuantos sujetos porque no se pretende generalizar los resultados de estudio, por eso se toman casos individuales, representativos no desde el punto de vista estadístico. Así pues a continuación se ubica el cuadro sobre los informantes claves para así identificarlos y se les codifica para luego hacer un mejor análisis de la información obtenida.

Cuadro 2: Informantes Claves.

Docentes de Educación Inicial del Colegio Don Bosco San Cristóbal.			
Docente	Turno	Código	
Docente 1:	Mañana	D1	
Docente 2:	Mañana	D2	
Docente 3:	Mañana	D3	
Docente 4:	Mañana	D4	
Docente 5:	Mañana	D5	

Además, de determinarse los cinco informantes claves, se complementa la investigación con la guía de observación y el deber ser, para luego realizarse la triangulación de la información. La muestra utilizada es de casos, la cual consiste en la selección de individuos que pueden servir de referencia lógica para el resto de la población con relación al tema de estudio, la misma es útil para el abordar problemas emergentes o prospectivos. Ellos serán denominados informantes claves, los cuales, según Martínez, 1991), son "personas con conocimientos especiales, status y buena capacidad de información" (p 56). Los informantes claves son aquellas personas que por sus vivencias, capacidad de relacionarse se convierten en una fuente importante de información.

Técnica e instrumentos de recolección de datos.

Con respecto a la técnica de recolección de datos se utiliza la entrevista, la cual según Hernández y otros (2010) es más íntima, flexible y abierta; por medio de la cual se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema. Además, sostienen que se dividen en estructuradas, donde se sujeta exclusivamente a una guía de preguntas específicas; también están las semiestructuradas, por su parte hay una guía pero existe la libertad de introducir otras preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información y finalmente las no estructuradas o abiertas, donde existe una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla.

Las técnicas utilizadas fueron la observación y la entrevista. Según Arias (2006) la entrevista "más que un simple interrogatorio, es una técnica basada en un diálogo o conversación 'cara a cara', entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida" (p.73). También se considera la observación como técnica, de acuerdo con Sabino (2002) es un procedimiento de recopilación de datos e información consistente en utilizar los sentidos para observar hechos y realidades presentes, y a actores sociales en el contexto real.

En este caso específicamente, se usa como técnica la entrevista semiestructurada, donde además, del investigador poseer una guía de entrevista, está la posibilidad de platear si son necesarias otras interrogantes para aclarar o explorar aún a mayor profundidad el tema en cuestión.

Asimismo, otra técnica es la observación. Según Hernández et al (2010) en la investigación cualitativa se necesita estar entrenado para observar. Una observación investigativa. Gallardo y Moreno (1999) citan a Abraham Kaplan quien sostiene que la observación "es búsqueda deliberada, llevada con cuidado y premeditación, en contraste con las percepciones casuales, y en gran parte pasivas, de la vida cotidiana" (p. 59). Ahora bien para definir la observación en su generalidad, específicamente para esta investigación, la misma es de participación moderada, donde participa en algunas actividades pero no en todas, así como pasiva dónde no se interactúa.se observa el

ambiente social y humano, así como las actividades tanto individuales como colectivas, enfocando los hechos resaltantes pertinentes a la investigación.

En cuanto al contenido de la observación o al registro de la misma, es por medio de una estructuración, donde de acuerdo con Gallardo y Moreno (1999) "existe una menor libertad de escogencia respecto a los hechos que constituyen el contenido de la observación, pues el investigador sabe de antemano que aspectos son relevantes y cuáles no, para sus propósitos investigativos" (p. 62). Por tal motivo se platean las categorías en los términos de lo que el investigador desea analizar de la situación.

En relación con el instrumento de recolección de datos, Hernández et al (2010) lo define como "cualquier recurso de que se pueda valer el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información" (p. 101). De igual modo, en la investigación de campo el proceso de recolección de datos se hace mediante el uso de técnicas de fácil aplicación que permitan obtener información de manera sencilla.

En cuanto al instrumento de recolección de datos, para la entrevista es la guía o el registro de entrevista; según Sabino (2002) "es un conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente sobre los hechos y aspectos que interesan, en una investigación sociológica para su contestación por la población o la muestra a que extiende el estudio comprendido" (p. 88). La aplicación de un instrumento es una labor de campo realizado en el sitio donde se desenvuelve el grupo de individuos que conformaron la muestra estudiada.

Como instrumento para la técnica de la observación se ubica el guión de observación estructurado, donde se ubica una lista de categorías, bajo las cuales el investigador se centra para tomar nota de la situación, en lo que ello se refiere, aunque es intrínsecamente subjetivo, con la ayuda de la entrevista. Hernández et al (2010) asumen que no se puede prescindir de la observación en todo estudio cualitativo, la cual es muy útil para recolectar los datos acerca de los fenómenos.

Escenario de estudio.

El escenario de análisis de esta investigación es la Unidad Educativa Colegio Los Pirineos "Don Bosco"; la cual se encuentra , ubicada en la parte alta de la ciudad de San Cristóbal, Municipio San Cristóbal, estado Táchira, avenida principal de Pirineos,

esquina 19 de Abril. El Colegio tiene 33 años de fundado y su infraestructura está en buenas condiciones, cuya edificación es de dos plantas y para delimitar aún más el espacio de estudio, es preciso señalar que tiene destinada 6 aulas para la etapa de preescolar, acondicionadas con los cuatro espacios de aprendizaje, más cuatro baños, junto con espacios externos, como áreas verdes amplias y dos canchas deportivas; también, varias oficinas donde están ubicadas la dirección, la coordinación pedagógica y la secretaría.

El recurso humano con el cual cuenta institución, pero enfocado aún más en la Educación Inicial, está organizada de la siguiente manera: una directora, una coordinadora, una secretaria, doce docentes de educación preescolar, un especialista de música, un especialista en deporte y cuatro personas encargadas del mantenimiento de la institución.

La U.E. Colegio los Pirineos Don Bosco es una Institución Educativa que siguiendo las orientaciones del Sistema Preventivo de Don Bosco busca favorecer el desarrollo integral de los niños y niñas ofreciéndoles oportunidades formativas, académicas, culturales, recreativas y espirituales que les permitan resolver con provecho y eficacia los problemas, retos y desafíos de la vida tanto a nivel personal como social.

Con este propósito de atención y cuidado de la formación académica y personal se propone como tarea y compromiso la constante adaptación y renovación pedagógica y formativa de sus estudiantes mediante la incorporación de los avances tecnológicos y científicos referidos a los procesos de enseñanza aprendizaje así como a los valores y principios morales y éticos de la identidad nacional. Finalmente, es prioridad de la acción educativa del colegio la formación de un ambiente de familia y fraternidad entre todos los miembros de la comunidad educativa para que los niños, adolescentes y jóvenes sean felices, educados y sientan el colegio como su verdadero segundo hogar al estilo de Don Bosco.

Técnica de análisis de datos: triangulación de la información.

En este aparte se describe las distintas operaciones a las que fueron sometidos los datos que se obtengan, al respecto se clasificó, registró, tabuló y codificó la información suministrada por los sujetos de estudio. Tal como lo plantean Suárez y Villalobos

(2010), "la triangulación implica la realización de una evaluación comparativa de más de una forma de evidencia acerca de un objeto de análisis" (p. 63). Tal como lo indican Anduiza, Crespo y Méndez (2009) la medición nominal también denominada categórica "produce un conjunto de categorías separadas que agrupan los casos similares entre sí de acuerdo con el criterio elegido" (p.46); de esta forma se clasifican objetos o fenómenos, según sus características sin que se vea afectada la relación de orden.

En ocasiones el análisis de datos es considerado como la parte principal de la investigación cualitativa, en general mientras que la recogida de datos es el paso previo para prepararlo. Existen distintos enfoques a la hora de analizar los datos en la investigación cualitativa, algunos más generales, otros más específicos para cierto tipo de datos. Todos ellos tienen en común que se basan en el análisis textual, por ello cualquier tipo de material tiene que estar preparado para poder ser analizado de esa forma.

El análisis de datos cualitativos es emocionante, según sostienen Rubin y Rubin (1995) porque se descubren temas y conceptos metidos entre los datos recolectados. A medida que se avanza en el análisis de los datos, esos temas y conceptos se tejen en una explicación más amplia de importancia teórica o práctica, que luego guía el reporte final. Dicho análisis debe ser sistemático, de acuerdo con Álvarez-Gayou, (2005) y pretende seguir una secuencia y un orden; cuyo proceso puede resumirse en los siguientes pasos o fases como señalan Álvarez-Gayou, (2005); Miles y Huberman, (1994); y Rubin y Rubin, (1995):

- 1. Obtener la información: a través del registro sistemático de notas de campo, de la obtención de documentos de diversa índole, y de la realización de entrevistas, observaciones o grupos de discusión.
- 2. Capturar, transcribir y ordenar la información: la captura de la información se hace a través de diversos medios. Específicamente, en el caso de entrevistas y grupos de discusión, a través de un registro electrónico (grabación en cassettes o en formato digital). En el caso de las observaciones, a través de un registro electrónico (grabación en vídeo) o en papel (notas tomadas por el investigador). En el caso de documentos, a través de la recolección de material original, o de la realización de fotocopias o el

escaneo de esos originales. Y en el caso de las notas de campo, a través de un registro en papel mediante notas manuscritas.

Toda la información obtenida, sin importar el medio utilizado para capturarla y registrarla, debe ser transcrita en un formato que sea perfectamente legible.

3. Codificar la información: codificar, según Rubin y Rubin, (1995).es el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador, o los pasos o fases dentro de un proceso. Los códigos son etiquetas que permiten asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante una investigación. En otras palabras, son recursos mnemónicos utilizados para identificar o marcar los temas específicos en un texto.

Los códigos se utilizan para recuperar y organizar dichos trozos de texto. A nivel de organización, es necesario algún sistema para categorizar esos diferentes trozos de texto, de manera que el investigador pueda encontrar rápidamente, extraer y agrupar los segmentos relacionados a una pregunta de investigación, hipótesis, constructo o tema particular. El agrupar y desplegar los trozos condensados, sienta las bases para elaborar conclusiones.

4. Integrar la información: relacionar las categorías obtenidas en el paso anterior, entre sí y con los fundamentos teóricos de la investigación.

En cuanto a ello, a la triangulación de ésta investigación se contemplan varias técnicas de recolección de información como la observación y la entrevista. Según Rodríguez, Gil y García (1999) la triangulación permite "tener una visión más global y holística del objeto de estudio, pues cada método ofrecerá una perspectiva diferente" (p. 69). Tomando como modalidad de triangulación la descrita por Denzin y Janesik, citados en Rodríguez y otros (1999), como "Triangulación de datos: utilizando una gran variedad de fuentes de datos en un estudio" (p. 70). Siguiendo este orden de ideas, la triangulación en esta investigación se puede representar en el siguiente gráfico.

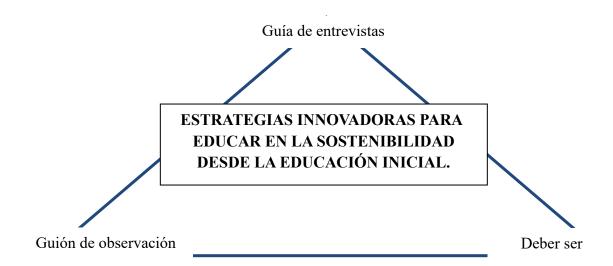


Gráfico 2: Triangulación de la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

"Una empresa sostenible es aquella que además del desarrollo económico, también se interesa por el desarrollo social y se preocupa por la preservación del Medio ambiente o Ambiente natural".

Vanessa Y. Lozano

En este capítulo se muestra la información recogida luego de la aplicación del instrumento, que en este caso es una guía de entrevista semiestructurada, la cual fue proporcionada a cinco (5) docentes del nivel de educación inicial, sobre todo docentes de la etapa de preescolar (4), sin embargo uno (1) de los docente que realiza su proceso pedagógico en la etapa maternal; ha dispuesto parte de su tiempo para colaborar con el desarrollo de la presente investigación. Ellos son docentes de educación inicial, como se comentaba anteriormente, del Colegio "Don Bosco", ubicado en la parte alta de la ciudad de San Cristóbal. De igual modo, es importante señalar que en el transcurso de la investigación se realiza el proceso de observación para así tener una mayor visión que en primer lugar estructurara la realización del instrumento y de tal tuviese mayor pertinencia y énfasis para los objetivos de la investigación.

También es prudente asumir, que las entrevistas se realizaron de forma individualizada, y para ello se procuró ubicar un tiempo ideal que permitiese el buen desenvolvimiento de la misma, ante lo que, el autor de esta investigación, agradece la disponibilidad, acogida y acercamiento de quienes se mostraron abiertos y dispuestos para así concretar este proceso investigativo; utilizándose como recurso de grabadora para de tal manera tener la mayor objetividad posible en el análisis de las diversas respuestas, y además, su transcripción traída a continuación, para posteriormente proceder con la triangulación.

Para el análisis de la información, en primer lugar se transcriben la información obtenida según cada uno de los informantes claves para cada respuesta en la entrevista, luego se delimita la información y se subraya para marcar los códigos; lo cual es descrito por Valles (2009). Seguidamente se clasifica y se agrupan las respuestas según su criterio dentro de las unidades temáticas distinguidas en la sistematización de los objetivos. Finalmente se realiza la integración para que de modo organizado se presente en una visión de primer nivel o plano los resultados generalizados de la investigación. Además, para cada análisis de los resultados obtenidos en la información se realiza la fundamentación por medio de los aspectos teóricos, que dirigen a la articulación de las conclusiones y recomendaciones que proceden de la actual investigación.

De tal modo, se consolida el fin propuesto para esta investigación y para ello, se consolidan dos categorías derivadas de dichos objetivos las cuales son el conocimiento sobre el desarrollo humano sostenible y las estrategias para educar en la sostenibilidad. A través de ella se puede indagar sobre aquello que conocen los docentes de educación inicial del colegio Don Bosco, y además, cuáles serían las estrategias más viables que permitan para lograr un proceso de educación para el desarrollo sustentable. Así pues contando con la consecución de lo previsto de plantean los resultados obtenidos en los diversos ítems según la información suministrada en las entrevistas, de acuerdo con los indicadores suministrado por la sistematización de los objetivos para la redacción semiestructurada en la entrevista.

En los cuadros de análisis se transcribe la respuesta dada por los encuestados, luego de ellos se subrayan palabras claves que son llevadas a un proceso de codificación según su significación y luego de ello, se fundamenta el aporte de los encuestados, la visión u observación del investigador, con la fundamentación teórica, lo cual permite consolidar la investigación.

Resultados y análisis de la categoría: Conocimiento sobre el Desarrollo Humano Sostenible en el plano ambiental y social. Para la presentación de los datos recogidos sobre la siguiente categoría se ubican en este apartado las sub-categorías de medio ambiente y economía, con unidades temáticas como conservación y huella ecológica. De igual manera, se ubica la información sobre sociedad y calidad de vida. Luego de darse la codificación de las mismas según el orden establecido se hace la fundamentación teórica para solidificar la investigación con la información obtenida por medio de los informantes claves.

Cuadro 3: Sub-categorías: Medio ambiente y Economía.

Unidad temática: Conservación.

¿Qué entiende usted por Desarrollo Humano Sostenible?

Transcripción de la respuesta.	Codificación.	
D1: Es satisfacer sus propias necesidades.	Necesidad.	
D2: El Desarrollo Humano Sostenible hace referencia al	Cuidado.	
cuidado y preservación de los recursos naturales. El grado	Conciencia.	
de conciencia que tiene cada ser humano para usar		
adecuadamente dichos recursos.		
D3: Promover el cambio progresivo en el ser humano que		
resalta su desarrollo por medio del <u>crecimiento</u>	Crecimiento económico.	
económico.		
D4: Todas aquellas cosas que el ser humano realiza en pro	Pro-ambiente.	
del <u>ambiente</u> .	110-amorence.	
D5: Creo que se relaciona con el ambiente, con la	Relación ambiental.	
agricultura, del cuidado de la flora y fauna		

Se ha advertido que el Desarrollo Humano Sostenible es una de las herramientas más necesaria que reactiva las relaciones de más cuidado entre el hombre y el mundo laboral, facilitando formas creativas de desarrollo más ambientales y socialmente responsables, de tal manera, se observa la solidez de los encuestados en sus respuestas, al sostener que hace referencia al cuidado y grado de conciencia entre la relación hombre – ambiente, la cual no solo es importante sino sumamente ineludible para procurar un crecimiento adecuado en todas las áreas, es decir, económico, social y ambiental.

Ante la preocupación constante y cada vez más marcada la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1987) en la Carta de la Tierra: Estrategia para el futuro

de la vida (1993) concluye que el Desarrollo Humano Sostenible está relacionado con la calidad de vida, a partir del respeto de la naturaleza; por lo que esa condición sobre concienciación que asumen los docentes de educación inicial, es una necesidad requerida entre la relación del ambiente y el hombre, transformada en valores como el respeto y el cuidado, en todas las demás relaciones del hombre con la sociedad, y así construir, según los pedidos de la UNESCO (2009) una sociedad justa, sostenible y pacífica. En consecuencia, en la Década para el Desarrollo Humano Sostenible se le brinda importancia a principios como la preservación de la humanidad, respeto, reconocimiento, aceptación e innovación.

Se observa un panorama en el cual la humanidad tiene la oportunidad de beneficiarse con la educación para el Desarrollo Humano Sostenible, y así aprender valores, comportamientos y estilos de vida, requeridos para un futuro sostenible y una transformación positiva para la sociedad, respondiendo a la emergencia planetaria; y en todo ello, se percibe ante la respuesta dada por los encuestados la concordancia con Morales y Díaz (2012) quienes infieren que la educación para la sostenibilidad es un movimiento que promueve el respeto y cuidado, de las personas incluidas, las generaciones presentes y futuras, asimismo, de la diversidad, del medio ambiente y de los recursos del planeta.

A continuación, en cuanto en el plano ambiental de la huella ecológica se ubica, la misma como un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos. Se manifiesta el conocimiento que poseen la mayoría de los docentes sobre huella ecológica, correspondiendo pues a la definición propia de la misma terminología. Gómez (2009) señala que la "huella ecológica está basada en el cálculo del impacto de las actividades humanas sobre la oferta de los recursos de la Tierra y su capacidad de regeneración" (p 22). De tal manera, se estima entre sus características el impacto ambiental u efecto ecológico, producido por la alta demanda de los recursos y la poca oferta de los mismos, lo cual es profundizado cada día más, según las referencias de las diversas investigaciones que tratan sobre la temática.

Cuadro 4: Sub-categorías: Medio ambiente y Economía.

Unidad temática: Huella Ecológica.

¿Qué es para usted Huella Ecológica?

Transcripción de la respuesta.	Codificación.
D1: Indica el impacto ambiental por tantas personas en el	Impacto ambiental.
mundo.	
D2: Se trata del impacto ambiental generado por la	Impacto ambiental.
demanda humana que se hace de los recursos existentes en	Demanda de recursos.
los ecosistemas.	
D3: Indica el impacto ambiental generado por la demanda	Impacto ambiental.
humana.	Demanda humana.
D4: Pues la contaminación del agua, del aire, del suelo,	Contaminación.
todo eso, son problemas ambientales y por supuesto los	Problemas ambientales.
seres vivos se ven afectados por ello, es el hombre el que	
ha ocasionado todos estos problemas ambientales	
D5: El efecto que ha causado el hombre en la ecología.	Efecto ecológico.

Y no sólo, debe tenerse en cuenta el uso indiscriminado de los recursos, sino que también la poca conciencia en el consumo que va allá de su simple utilidad, es decir, el total abandono, conservación y cuidado, motivado al deterioro y la contaminación del ambiente, considerado ello como los más grandes agentes que propician y aceleran la huella ecológica en la Tierra. Por ende, Gómez (2009) sostiene que es hora que la visión del desarrollo cambie, que el valor de la naturaleza, sus derechos, no solo sean algo utópico o de los buenos propósitos de algunos ambientalistas.

La filosofía de cálculo de la huella ecológica parte de aspectos, como el hecho de que para producir cualquier bien o servicio, independientemente del tipo de tecnología utilizada, se necesita un flujo de materiales y de energía, provenientes, en última instancia, de sistemas ecológicos o del flujo de energía directa del Sol en sus diferentes manifestaciones. Asimismo, se necesitan sistemas ecológicos para absorber los residuos generados durante el proceso de producción y el uso de los productos finales. Y finalmente, el espacio es también ocupado con infraestructuras, viviendas, equipamiento, reduciendo así las superficies de ecosistemas productivos.

Cuadro 5: Sub-categorías: Sociedad y Calidad de Vida.

Unidad temática: Hábitos de vida saludable.

¿Cuáles hábitos de vida saludable promueve en el aula?

Transcripción de la respuesta.	Codificación.
D1: Buena y sana alimentación, higiene personal y cuidado	Buena alimentación,
del ambiente.	higiene, cuidado.
D2: El cuidado de los recursos naturales (agua, plantas, luz);	Cuidado
la realización de ejercicios al aire libre y mantener los	Ejercicio físico.
espacios ordenados donde cada uno participe activamente.	Mantener espacios.
D3: Paseos con los niños unas o dos veces a la semana, para	Ejercicio físico.
que ellos recojan el mugre que hay por ahí, se le ha	Limpieza. Tiempo
explicado también <u>cuánto dura</u> el vidrio, cuánto dura el	de
plástico, por qué no tenemos que ensuciar el ambiente.	descomposición.
D4: Jornadas para la limpieza del salón y escuela, caminatas	Limpieza.
ecológicas pequeñas, se pasan videos educativos en la	Caminatas ecológicas.
computadora.	
D5: Que se debe mantener la mesa limpia, ellos la <u>limpian</u>	Limpieza.
después de merendar, que debemos recoger la basura, así	
entro otras.	

Se ha observado en el transcurrir y desarrollo de la investigación, lo relacionado con los hábitos de vida saludable que persigue el Colegio, para sus alumnos y apuntan hacia la adecuada alimentación y el ejercicio físico; además, del cuidado y la limpieza como referentes indispensables para conseguir una vida plenamente sana.

En la investigación se ha determinado como los hábitos de vida saludable son definidos como las actividades, comportamientos, acciones o costumbres, las cuales tienen innato la cotidianidad, para llegar a actuar de determinada manera, incluso que no tengamos que hacer esfuerzos conscientes para ello, sino que la simple práctica ha logrado la habituación para realizar de modo sencillo tal acción, dando así suma importancia a aquello que se debe hacer. Y para lograr tal realidad dice Brundtland (2002) se deben considerar "los cambios sociales relevantes cuando se reconoce y comprende el impacto económico de una cuestión" (p. 173), es decir, a pesar de que la situaciones presentadas o consecuencias sean negativas el hecho de considerarse puede traer a la reflexión, conciencia y legalidad el cuidado y la protección de lo que verdaderamente es importante y necesario.

Además, sostiene el mismo Brundtland (2002) "la salud no sólo es importante para el bienestar de individuos, familias y comunidades, sino que constituye también un poderoso instrumento para alcanzar el desarrollo social y económico" (p. 174). En tal sentido, para solidificar estos hábitos de vida saludable, Ferrer (2007) señala que "el docente debe emplear estrategias de aprendizaje, ya que estas son el conjunto de medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes" (p.29). Y ello se convierte en un desafío, pasa así conseguir afianzar hábitos de vida saludable en los niños de Educación Inicial, en una formidable oportunidad para cambiar realmente las vidas de individuos, familias, comunidades y países.

Cuadro 6: Sub-categorías: Sociedad y Calidad de Vida.

Unidad temática: Derechos del niño.

¿Qué acciones realiza en el Centro de Educación Inicial para favorecer y respetar los derechos del niño?

Transcripción de la respuesta.	Codificación.
D1: Dramatización que despierten el interés en el niño sobre	
el <u>respeto</u> , <u>solidaridad</u> , <u>compañerismo</u> , <u>nacionalidad</u> ,	Valores en general
educación, cuidado de su salud y recreación.	
D2: Brindándole la <u>libertad de expresión</u> (ideas,	Libertad de expresión.
sentimientos, emociones); incorporarlos en las actividades	Incorporación.
pedagógicas y la realización de actividades recreativas a fin	Recreación.
de brindarles desarrollo físico.	
D3: Proyectos y planes en los cuales se resalte los derechos	Incorporaciones
del niño y la niña. Como: participaciones de todos los niños,	grupales.
juegos grupales donde resalte la igualdad, el compañerismo,	
respeto, recreación y buena alimentación.	
D4: No hacemos planificaciones especiales, sino que en los	Reciclaje.
proyectos incluimos <u>actividades de reciclaje</u> y también	
integramos la comunidad.	Integración
D5: Proyectos de <u>igualdad y solidaridad</u> entre todos los seres	Igualdad y
humanos, sea cual sea, el color de piel o procedencia.	solidaridad.

Se ha afirmado convincentemente en la investigación, que todos los sectores de la sociedad y en particular los padres de los niños deben conocer los principios de la salud y nutrición, el saneamiento ambiental e inculcar junto con la educación, el respeto por

el medio ambiente natural. Los Derechos de los niños deben ser atendidos, ya que a menudo constituyen el segmento más vulnerable de la población y por ende, requieren de especial atención para así garantizar que se le respeten sus derechos.

En el colegio Don Bosco, según la apreciación de los encuestados, se procura la dramatización de los Derechos, para ellos mismos despierten el interés para desde ya ir asimilándolos, sobre todo la igualdad o respeto por la diversidad; así como la libertad de expresión, la incorporación y recreación como condiciones elementales de vida. Así pues, las Líneas Estratégicas en el Marco del Proceso Curricular Venezolano (2001) destacan el hecho de propiciar experiencias que garanticen a los niños como sujetos dignos de derechos y garantías, al promover su desarrollo integral para mejorar su calidad de vida biopsicosocialmente.

Según sostiene de modo firme y enfático la UNICEF (2013) al respecto es lo siguiente: "el Desarrollo Humano Sostenible debe equilibrar la balanza de la equidad en todos los frentes para romper los ciclos de pobreza y asegurar que los niños de hoy y de mañana sean capaces de disfrutar y heredar un mundo seguro y habitable"; lo cual requiere que los adultos de hoy tomen decisiones en materia de desarrollo que sean adecuadas para las personas y el planeta; que eviten las crisis económicas o sociales, tales como las derivadas de las grandes desigualdades y la injusticia; y que impidan los daños ambientales irreversibles que sus hijos podrían heredar. Centrarse en las necesidades, las capacidades y los derechos de los niños y los jóvenes es una parte fundamental para tomar decisiones aceptables y sostenibles en materia de desarrollo, y representa una inversión en el futuro de todos.

Los niños representan aproximadamente un tercio de la población mundial y tienen el derecho a sobrevivir, vivir y crecer en un medio ambiente adecuado, con todo lo que esto implica: ir a la escuela, disfrutar de una buena salud y nutrición, y vivir y crecer en condiciones de seguridad. Esto no es sólo una afirmación moral de los derechos humanos inherentes a los niños. Los derechos del niño dependen del progreso social que incluye a todos los sectores de la sociedad y del apoyo que supone el aumento de la prosperidad compartida. Sin embargo, este progreso, y los derechos humanos, están cada vez más amenazados por los actuales patrones del desarrollo insostenible e

inequitativo que impulsan la degradación ambiental, los desastres, la inestabilidad climática, los conflictos y las crisis económicas y sociales.

Resultados y análisis de la categoría: Estrategias para educar en la sostenibilidad.

Para este análisis se ubican las estrategias conceptuales y procedimentales. De igual modo al análisis anterior, se muestran los resultados y luego la fundamentación.

Cuadro 7: Sub-categorías: Estrategias conceptuales.

Unidades temáticas: Lúdico, lecturas y analogías.

¿Qué significa educar para la sostenibilidad desde la Educación inicial?

Garage organical caucar para la sostenionidad desde la Laucación iniciar.			
Transcripción de la respuesta.	Codificación.		
D1: Opino que la educación inicial es más importante en el			
desarrollo del niño ya que se siembran los primeros valores			
y hábitos que permitirán en las siguientes etapas dar buen			
uso de los recursos llevar una vida plena y saludable.	Buen uso de los recursos.		
D2: Es un gran aporte para conservar el ambiente debido a	Conservación del		
que estamos formando ciudadanos actos para la visa capaces	ambiente.		
de conservar y cuidar, y es la etapa inicial el camino	Formación de		
principal.	ciudadanos.		
D3: Es de suma importancia porque es donde nace el interés			
y descubren la escuela, de allí el desarrollo y el camino de			
cada individuo en su integración a la sociedad.	Integración social.		
D4: Creo que debemos ampliar mucho más esos	Capacitación docente.		
conocimientos, reconozco que debemos mejorar nuestra			
práctica pedagógica, innovar en ese referente, siempre se			
trata de incluir esto en nuestra labor pero en realidad			
tenemos fallas y debemos mejorarlas.			
D5: Es algo muy importante esto de la sostenibilidad y si			
considero que debe ser desde preescolar que debemos	Acción.		
actuar.			

Precisamente la importancia de esta interrogante radica por ser el objetivo de esta investigación, y el deber ser garantiza la capacidad de brindar a los niños de educación inicial una formación adecuada sobre la temática, para que ellos sean los principales actores en cuanto a la garantía y preservación de su vida y de la humanidad se refiere.

Ya que de acuerdo Morales y Díaz (2011) tal educación capacita para desarrollar comportamientos y prácticas que permitan a todos los seres humanos satisfacer sus necesidades básicas, y vivir una vida plena. Para ello, el proceso educativo ha de promover un aprendizaje innovador caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender sino también implicarse en aquello que queremos entender.

Al apreciar las respuestas de los encuestados se percibe la significación más resaltante de la educación para la sostenibilidad, haciendo referencia desde su impresión y conocimiento la esencia del Desarrollo Humano Sostenible, en todo caso, el uso adecuado de los recursos, la conservación del ambiente y la integración social, los cuales son aspectos referenciales para lograr dicho fin. Proponiendo para ello, la formación de los ciudadanos y la capacitación docente, y sobre todo la acción necesaria, es decir, dejar planteamientos ideales sobre el deber ser y propiciar la acción continua y reverencial hacia la protección y el crecimiento social, económico sin descuidar el ámbito natural, tan sumamente necesario para la preservación de la Tierra y de la humanidad.

En síntesis se debe implicar a la educación inicial para trabajar a favor de la educación socio-ambiental y el Desarrollo Humano Sostenible, cuyas actividades de protección del medio ambiental puedan visibilizarse y valorarse; siendo esta educación el vehículo de transmisión del conocimiento e instrumento importante de adaptación cultural, un mecanismo de esperanza y cambio socio-ambiental en el nuevo paradigma de la sustentabilidad. Así pues, educar para el Desarrollo Humano Sostenible significa incorporar los temas fundamentales a la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Asimismo, exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del Desarrollo Humano Sostenible.

Cuadro 8: Sub-categorías: Estrategias procedimentales.

Unidad temática: Salidas de campo.

¿Qué tipo de estrategias utiliza para educar en la sostenibilidad?

Transcripción de la respuesta.	Codificación.
D1: Trabajar con material reciclable, hacer buen uso de los	Reciclaje.
recursos naturales, realizar ejercicios para el buen desarrollo	Ejercicio físico.
mental y físico.	
D2: Motivarlos a cerrar la llave cada vez que se laven las	Motivación.
manos o se cepillen; recoger la basura de las áreas verdes;	Higiene, limpieza.
diversos recorridos por las áreas y disfrutar del ambiente;	Ejercicio físico.
explicarles la diferencia de un ambiente limpio y uno sucio;	Confrontación.
y hacerlos decidir en cual quisieran estar y por qué?	
D3: Reciclando en mi Preescolar.	Reciclaje.
D4: Claro, siempre que se planifican algunas actividades es	
en pro de garantizar en el niño un aprendizaje significativo,	Cuidado y valoración.
de allí que los niños <u>cuiden y valoren</u> eso.	
D5: Si claro, reciclar, reutilizar, reducir, es mucho lo que	Las tres R.
podemos hacer reciclando, dándole más vida útil a las cosas,	
enseñar a los niños que los materiales les podemos dar otro	
uso y no solo a la basura, sino es eso, enseñarles a reciclar.	

Ante la necesidad de ubicar estrategias para afrontar la enseñanza para la sostenibilidad, las Naciones Unidas, UNESCO (2005), apunta la necesidad de "promover la educación como fundamento de una sociedad más viable para la humanidad e integrar el Desarrollo Humano Sostenible en el sistema de enseñanza escolar a todos los niveles" (p. 2), por tanto se consideran las formas más creativas de un desarrollo aún más ambiental y socialmente responsable. En consecuencia, Escobar et al (2011) asumen que en primer lugar se debe asumir la claridad sobre el Desarrollo Humano Sostenible en los diseños curriculares, pero ante la poca o nula formación en este ámbito se convierte pues, en un retardo.

Así pues se concibe aún más la propuesta de esta investigación que persigue impulsar una educación que supere las tendencias a corto plazo, que contribuya con una correcta percepción del mundo, generando actitudes y comportamientos responsables y que prepare a las personas para la toma de decisiones fundamentales dirigidas al logro de un Desarrollo Humano Sostenible. De tal modo, se percibe como

ante la inadecuada formación o preparación sobre la materia, los docentes de educación inicial del Colegio Don Bosco, se preocupan por la necesidad de crear un mundo con mayor conciencia ambiental y promueven estrategias básicas y comunes como las 3 R, incidiendo aún más en ellos el reciclaje; como también procuran la motivación en sus alumnos hacia el uso adecuado de los bienes naturales, a través del cuidado del ambiente y del disfrute del mismo, sobre todo por medio del ejercicio físico, bien sea, caminatas, paseos, u otros encuentros que les permita mayor valoración de la naturaleza y así su preocupación constante por conservarla, y así pues lograr la preservación y conservación de la especie, por cuanto ellos promueven el higiene personal, con indicador de sobrevivencia, en lo que ello demuestra como es el respeto a la vida, por medio del cuidado de la salud.

Contrariamente, se observa la huella que ha dejado, lo opuesto al desarrollo ecológico y su influencia, pues aún a pesar de los métodos, se sigue contaminando los suelos, las aguas, el aire y todo aquello que procure la vida. Por ello Escobar et al (2011) recomiendan reformular diseños de capacitación con un doble esfuerzo docente, el de prepararse y poner sobre la marcha, los conocimientos que van recibiendo, implementado estrategias para el Desarrollo Humano Sostenible, con carácter emergente, para ir propiciando innovaciones que lleven a una cultura participativa, en la que se tomen decisiones en conjunto y aceptadas por todos, comprometidos al cambio constante en un ambiente sociocultural.

Por ello, se recuerda la concepción de Gidley y Hampson (2005), quienes apuntan que esta educación para el desarrollo sustentable debe comenzar desde la niñez, con el fin de desarrollar valores, actitudes, habilidades, comportamientos y hábitos, que puedan ser duraderos, implicando el uso racional de los recursos; y de acuerdo con Alonso (2011) el Desarrollo Humano Sostenible representa una gran oportunidad para el manejo de experiencias didácticas que promuevan aprendizajes significativos en los niños con proyección hacia sus familias.

Por consiguiente, la educación para el Desarrollo Humano Sostenible promueve la adquisición de competencias tales como el pensamiento crítico, la elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones y exige cambios de gran calado en los métodos pedagógicos que se aplican actualmente. De acuerdo con

la UNESCO (2012) no sólo la educación contribuye al Desarrollo Humano Sostenible y a la transformación de la sociedad. Esto también ocurre de forma inversa. La sostenibilidad mejora la educación y tiene el potencial de transformarla. A medida que los países y las comunidades luchan para enfrentar los desafíos contemporáneos y los acontecimientos importantes que cambian la vida (por ejemplo, las sequías o el aumento del nivel del mar inducido por el cambio climático), el propósito y la relevancia de la educación se pone en duda.

CAPÍTULO V

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL.

"La innovación guiada por pequeños agricultores, adaptada a circunstancias locales y sustentable para la economía y el ambiente será necesaria para asegurar la seguridad alimentaria en el futuro". Bill Gates

De acuerdo a lo desarrollado en el marco de la presente investigación, donde se ha hecho énfasis en el Desarrollo Humano Sostenible, específicamente como una realidad urgente y necesaria que debe ser implementada con mayor ahínco dentro del sistema curricular de la educación en general, se observa a partir del análisis de los resultados que fueron recogidos, la importancia de acrecentar conscientemente estrategias innovadoras hacia los docentes, e impulsar una educación para la sostenibilidad desde la educación inicial. Por tal motivo, la presente investigación pretende desarrollar varias estrategias que permitan desde la misma Educación Inicial promover no sólo una enseñanza para el Desarrollo Humano Sostenible, lo cual sería en sí mismo, un inicio para demostrar el cuidado por la humanidad, manteniendo un equilibrio ecológico, en conjunto con el desarrollo tecnológico o la globalización en general, advirtiendo a la vez, un mejor desarrollo social.

Se prevé por tanto, a través del trabajo de campo realizado en el Colegio Don Bosco, específicamente en los docentes de Educación Inicial, la carencia de estrategias mucho más pertinentes sobre la materia, que permitan focalizar aún más el aprendizaje, pero no sólo como un proceso de conocimientos para ser evaluados como se ha convertido prácticamente la educación, sino como un estilo de vida, por medio del cual, fusione lo general o básico en la educación con aquello que es fundamentalmente necesario para el desarrollo humano, social, ambiental y tecnológico, es decir, que en verdad, ocupe todas las áreas que involucren a los seres humanos.

De tal manera, se plantea la necesidad de estrategias más estructuradas para ser aplicadas para los docentes de Educación Inicial, y así alcanzar o al menos impulsar una educación para la sostenibilidad, que desde luego pueda ser insertada en el currículo educativo, principalmente según esta investigación, en el Colegio don Bosco, ser implementado en la Educación Inicial, y luego tenga su posterior profundización en el nivel de educación básica y su continuidad en los diversos niveles que conforman el sistema educativo venezolano.

En consecuencia, dentro de este contexto, se espera que esta investigación auspicie con acciones constantes el fomento de la sostenibilidad, para asegurar hábitos de vida sostenible en los niños y niñas. Por ende, se precisa la aplicación de estrategias innovadoras, las cuales serán descritas a continuación, para que las mismas sean asumidas por los docentes, en las etapas de Educación Inicial; y así lograr superar las barreras que impiden un Desarrollo Humano Sostenible, por medio del cual se es capaz de utilizar los conocimientos para dar respuesta a las necesidades sociales y ambientales que les permita desarrollar competencias, valores, comportamientos y modos de vida coherentes con un futuro viable, que influya en la transformación cultural.

A tal fin, es importante precisar lo que se ha desarrollado en los aspectos teóricos, donde se ha advertido que las estrategias de aprendizaje son las formas en que los docentes enseñan y por medio de las cuales, los alumnos desarrollan su aprendizaje e incluso, de modo autónomo; cuya forma pretende aprovechar al máximo las potencialidades de los estudiantes de una manera constructiva y eficiente; teniéndose cuidado de los detalles en para así determinar cuál es la mejor estructura a la hora de enseñar, teniendo presente las individualidades en el proceso.

Sin embargo, es importante generar estas estrategias generales dentro del aula, sin olvidar que existen otros factores como la motivación, inteligencia, conocimientos previos, que juegan un papel interesante en este proceso; pero manteniendo presente que se busca el aprendizaje, es decir, la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas a través de la estrategias, que son la guía de la acciones que hay que seguir, las cuales son esenciales para conseguir el objetivo.

Por tal motivo, el aula debe ser un espacio abierto para fomentar el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación, la colaboración y la responsabilidad, donde se plantean, especialmente sobre la temática investigada, problemas de vida real, como la contaminación, para así propiciar conciencia en ellos y se conviertan en agentes de cambio en cuanto a todo lo planteado para la sostenibilidad se refiere; también es preciso incorporar estrategias recreativas o lúdicas para tal fin, y además, según UNICEF (2013) contribuye a la formación motora, y además, produce la expresión de sus sentimientos con libertad y espontaneidad, uniendo el proceso cognitivo y emocional al aprendizaje; y asimismo, los niños tienen el derecho y la responsabilidad de estar involucrado en lograr un Desarrollo Humano Sostenible.

Hay que tener muy presente, también, que hasta los niños más pequeños son capaces de un pensamiento sofisticado en relación a temas medioambientales y se ha identificado según la UNESCO (2008), que una experiencia infantil en el medioambiente exterior, como la influencia más importante en la promoción de la conciencia y preocupación medioambiental, y según esta característica, se busca la definición de las estrategias para la consecución de los objetivos para esta investigación.

La Educación para el Desarrollo Humano Sostenible requiere del desafío de los docentes según la UNESCO (2012), lo cual requiere que ellos sean más conscientes en cuanto a la aplicación de las estrategias para lograr los objetivos planteados, sin ser sólo una obligación laboral; debe forjarse en ellos un verdadero desafío de crear por completo conciencia, y así implementar estrategias con varias actividades centrales para enseñar los conceptos de sostenibilidad. Contando con ello, la autora de la investigación plantea las siguientes estrategias como apoyo para ir solidificando en la escuela y comunidad lo referente a Desarrollo Humano Sostenible.

En primer lugar, se presentan las estrategias a modo general y luego se describe cada una de ellas, donde se manifiestan como guía de acciones a realizar para consolidar una educación enfocada en la sostenibilidad. En consecuencia se ubican las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el colegio Don Bosco, en Los Pirineos, estado Táchira, Venezuela.

- 1. <u>Estrategias de interacción con la realidad, activación de conocimientos y de generar expectativas</u>: aquí se pretende que los docentes comprendan lo que se conoce como Desarrollo Humano Sostenible y puedan identificar los elementos que lo conforman.
- 2. <u>Estrategias conceptuales y procedimentales</u>: Se pretende por medio de estas estrategias involucrar en este plan la propuesta que maneja la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- 3. <u>Estrategias de organización y elaboración</u>: contiene 2 actividades, las cuales buscan unir elementos a la sostenibilidad, elementos necesarios y protagonistas en el proceso educativo, que deben de una u otra manera, unirse a la lucha acerca de un mundo mejor.
- 4. <u>Estrategias de simulación sobre problemáticas reales</u>: a través de ellas se persigue mayor sensibilización para que los docentes sientan aún más la necesidad de profundizar sobre un estilo de vida sostenible.
- 5. <u>Estrategias de apoyo en ambientes abiertos y diferenciados</u>: por medio de ellas se pretende involucrar a todos los docentes para que todos en comunidad tengamos la necesidad de ayudar al cuidado y protección de la vida, de la ecología, de la economía y de la sociedad en general.

La UNESCO destaca el rol de la educación tanto para mejorar calidad de vida de las personas y sus niveles de satisfacción personal, pero por sobre todo como una de las herramientas con las que cuenta la sociedad para transformar su realidad. Para poder transformar nuestras sociedades hacia la sostenibilidad, necesitamos ciudadanos y ciudadanas conscientes de la interrelación entre temas ambientales, económicos y sociales. Necesitamos una educación que fomente el pensamiento crítico y los cambios de comportamiento en las personas para que tomen acciones y decisiones a favor de la sostenibilidad del planeta.

Las prácticas educativas actuales no han sido exitosas en capacitar a las personas para llevar estilos de vidas más sostenibles. Para cambiar la sociedad, también tenemos que transformar la manera de educar y de aprender. La UNESCO promueve que la Educación para el Desarrollo Sostenible sea de calidad y que asegure la pertinencia de

las metodologías y contenidos educativos para preparar a los niños, niñas y jóvenes en la construcción de un modelo de desarrollo en el que no se valore únicamente el crecimiento económico.

Estrategia de activación de conocimientos y generación de expectativas.

Actividad: En búsqueda del Desarrollo Humano Sostenible.

Temática: Desarrollo Humano Sostenible.

<u>Objetivo estratégico</u>: Profundizar en los docentes el conocimiento sobre la temática del Desarrollo Humano Sostenible.

Técnicas:

- Atraer la atención de los docentes.
- Explorar y activar los conocimientos previos del grupo de docentes.
- Identificar los conceptos centrales de la información.
- Presentar situaciones sorprendentes, incongruentes y discrepantes con los conocimientos previos.
- Discusión guiada o dirigida, elaborando preguntas y promoviendo el diálogo para que formulen preguntas.
- Resumen: cierre de la actividad resaltando lo más central.

Recursos humanos y didácticos:

- Docentes de Educación Inicial.
- Computador, video beam y videos.

Secuencia estratégica:

- Se dividen a los docentes en diversos grupos.
- Se aplica una estrategia de motivación que involucre a los docentes en la temática, y se invita a hacer una lluvia de ideas sobre lo que consideran es Desarrollo Humano Sostenible, dándoles ciertos indicadores para que ellos puedan sugerir otros.
- Se presentan 2 a 3 videos analizados con anterioridad, por medio de los cuáles los docentes puedan comprender en que consiste el Desarrollo Humano Sostenible.

Luego se realiza la discusión guiada para aclarar ciertas dudas y responder a las

preguntas que se realicen.

• Finalmente cada docente resalta el momento particular que le haya llamado la

atención y considere más importante según su perspectiva.

Evaluación: La participación y el aporte que realizan los docentes sobre lo que han

considerado central en cuanto al conocimiento obtenido.

Tiempo de ejecución de la actividad: 2 horas académicas. Desarrollando diversas

actividades según el progreso entre una técnica y otra.

Estrategias conceptuales y procedimentales.

Actividad: CEPAL.

Temática: Propuesta de CEPAL.

Objetivo estratégico: Incentivar el conocimiento sobre las estrategias que promueve

CEPAL y otras instituciones internaciones que procuran con insistencia para el

Desarrollo Humano Sostenible y promover la puesta en práctica de las mismas en el

ámbito educativo, familiar y social. A saber:

• Las tres R: Reducir el malgasto de recursos naturales; Reutilizar todo lo que se

pueda y Reciclar.

• Educación y acción ciudadana.

Huertos escolares.

Participar en acciones sociopolíticas para la sostenibilidad.

Evaluación y compensación a los líderes de los movimientos de sostenibiliad.

Técnicas:

72

- Involucrar a la mayoría del personal que labora en el Colegio, sobre todo a los docentes de aula, en el proceso de educación en la sostenibilidad.
- Preparación del material de apoyo para la actividad, por los Docentes de Educación Inicial.

Personal de la institución: directivo, administrativo, docente, de apoyo, especialistas de la institución, personal especializado en la temática (líderes de boys scouts)
 Folletos.

Secuencia estratégica:

- Se pauta la fecha disponible por el personal directivo, y allí señalar los puntos de la entrevista y proveerse algún material que se pueda discutir.
- Se realizan diversas presentaciones por el personal especialista del tema.
- Se realizan discusiones sobre cómo llevar a cabo y ejecutar cada una de las estrategias en los diversos espacios.
- Se procede al finalizar la actividad a reconocerse a los líderes de los boys scouts,
 por su compromiso con el medio ambiente y una mejor sociedad.

Evaluación: Debate sobre las ideas más originales y pertinentes para la adecuación de las estrategias de CEPAL y premiar las que tengan mayor relevancia.

<u>Tiempo de ejecución de la actividad</u>: 2 horas académicas.

Estrategias de organización y elaboración.

Actividad 1: Puertas abiertas de la Dirección del Colegio Don Bosco.

<u>Temática</u>: El Desarrollo Humano Sostenible y los Derechos de los niños para un mundo sostenible.

<u>Objetivo estratégico</u>: Impulsar y promocionar desde los dirigentes educativos la importancia sobre una educación para la Sostenibilidad, para involucrarlos dentro de la política para un mundo sostenible, para luego ser presentado en alguna emisora radial comunitaria y si es posible una televisora comunitaria.

Técnicas:

Incluir al personal directivo en el proceso de educación en la sostenibilidad.

- •
- Preparación del material de apoyo para la actividad.
- Redacción de la entrevista al personal.
- Crear un clima de aceptación mutua y procesamiento de la información.

- Personal directivo, docentes de Educación Inicial y especialistas del área, especialista en grabación y edición.
- Cámaras, micrófonos y audífonos.
- Guión de entrevistas.

Secuencia estratégica:

- Se pauta la fecha disponible por el personal directivo, y allí señalar los puntos de la entrevista y proveerse algún material que se pueda discutir.
- Se procede a preparar con los recursos usados para una entrevista como cámaras, micrófonos y audífonos.
- Se realizan diversas prácticas de las entrevistas para lograr realizar la actividad de la mejor manera posible.
- El día pautado, se realiza la entrevista en el que los docentes realizan preguntas al personal directivo sobre la Sostenibilidad.
- Finalizada la entrevista los docentes realizan un debate acerca de lo más resaltante destacado durante la entrevista.

<u>Evaluación</u>: Debate sobre las palabras principales referentes a la entrevista de personal directivo de la Institución, acerca del Desarrollo Humano Sostenible.

Tiempo de ejecución de la actividad: 1 hora académica.

Actividad 2: Puertas abiertas del Colegio Don Bosco.

Temática: La sostenibilidad y sus cómo apoyarla.

<u>Objetivo estratégico</u>: Sensibilizar a todos los docentes del Colegio Don Bosco sobre la protección del medioambiente es el deber más importante para el siglo XXI.

Técnicas:

- Involucrar a la mayoría del personal que labora en el Colegio, sobre todo a los docentes de aula, en el proceso de educación en la sostenibilidad.
- Preparación del material de apoyo para la actividad, por los Docentes de Educación Inicial.
- Representaciones escénicas, dramatizaciones; sobre el uso del suelo, el cambio climático, el agua potable, la pobreza, los desechos sólidos y peligrosos y las aguas residuales.
- Canciones temáticas referentes a la sostenibilidad.

- Personal de la institución: directivo, administrativo, docente, de apoyo, especialistas de la institución.
- Folletos.

Secuencia estratégica:

- Se pauta la fecha para la realización de la actividad general, se busca la participación de quienes integran el Colegio.
- Se realizan las diversas dramatizaciones, cada una con su temática.
- Entre cada dramatización se insertan canciones o bailes también temáticos.
- Luego de la canción los docentes puedes explicar elementos generales de la dramatización anterior y la canción o baile realizado.

Evaluación: Valoración de las diversas actividades y su consecución.

Tiempo de ejecución de la actividad: 2 horas académicas.

Estrategias de simulación sobre problemáticas reales.

Actividad 1: Simulación sobre contaminación del agua.

Temática: La contaminación del agua.

<u>Objetivo estratégico</u>: Atraer a los docentes con modalidades de aprendizaje visual, auditivo y táctil-cinestésico, abordando problemas de la vida real que enfrentan las comunidades.

Técnicas:

- Describir el contexto de la simulación, sobre la contaminación del agua.
 Mostrar imágenes sobre los estragos que produce la contaminación del agua y asimismo visualizar imágenes sobre dónde se protege el agua como elemento
- Estimular a los docentes a analizar y a pensar en forma crítica.
- Fomentar el aprendizaje significativo, sobretodo hacerlos imaginar que ocurre si esta situación sigue ocurriendo, y que piensan si se procura el cuidado del agua y su protección.

vital.

- Mediador de la temática: Un especialista sobre el medio ambiente.
- Personal de la institución: directivo, administrativo, docente, de apoyo, especialistas de la institución.
- Imágenes, laptop y video beam.
- Fuentes de agua o vandejas.

Secuencia estratégica:

- Se preparan un lote de imágenes que muestren las consecuencias de la contaminación del agua y otro lote que permita visualizar los aspectos resaltantes del ambiente y humanidad cuando se protege el agua.
- Se dividen a los docentes en 4 grupos y se les da un tiempo para que decidan que van a simular, con la mediación de los docentes, pero dejando que sean sus ideas las que se vean reflejadas.
- Por rondas se hacen simulaciones sobre las situaciones que acarrean en la comunidad debido a la contaminación del agua; y luego, al contrario, se hacen simulaciones sobre las situaciones que suceden en la comunidad cuando se protege el agua, cada grupo presenta una simulación diferente.
- En la ronda de simulaciones sobre la contaminación del agua, el mediador de la temática procede a ensuciar varias fuentes de agua organizadas, para ver que hacen luego de la simulación, si quieren beber de esa agua; y luego de las simulaciones de protección del agua como elemento vital, se les invita a lo mismo.

• Discusión sobre el aprendizaje de vivir en un ambiente sin contaminación.

<u>Evaluación</u>: Interacción en cuanto a la simulación y discusión, según sus respuestas se revela la comprensión de los alumnos.

Tiempo de ejecución de la actividad: 2 horas académicas.

Actividad 2: Nuestra huella ecológica. Cuento: El Bosque herido.

Temática: La huella ecológica.

<u>Objetivo estratégico</u>: Desarrollar la comprensión sobre la necesidad de cuidar el Medio Ambiente, los bosques y todo lo que ellos habita, y propiciar una huella ecológica, que permita el Desarrollo Sustentable.

Técnicas:

- Evaluar qué árbol puede ser sembrado en un lugar cercano al colegio, y asimismo, una evaluación del deterioro de la naturaleza especialmente de la flora, dentro de la comunidad.
- Preparar el cuento: "El bosque herido".
- Ubicar por internet diversas imágenes para que a medida que los docentes van escuchando la historia, vayan apreciando diversas imágenes sobre lo que allí acontece.
- Terminada la narración de la historia, proceder a plantar el árbol.

Recursos humanos y didácticos:

- Personal de la institución: directivo, administrativo, docente, de apoyo, especialistas de la institución.
- Cuento, imágenes, laptop y video beam.

Secuencia estratégica:

- Se ubica el cuento.
- Se preparan las imágenes.
- Se precisa el árbol para sembrar y cuidar; y lugar posible para ser plantado.
- Se recoge la experiencia de toda la actividad.

Evaluación: Que los docentes compartan la experiencia de la actividad y la importancia de la promoción del Desarrollo Sustentable en la Educación.

Posteriormente se precisa el cuidado del árbol plantado.

Tiempo de ejecución de la actividad: 1 hora académica.

Estrategias de apoyo en ambientes abiertos y diferenciados.

Actividad 1: Fotografías sobre la sostenibilidad.

Temática: La huella ecológica para la sostenibilidad.

Objetivo estratégico: Comprender los diferentes ámbitos para la Sostenibilidad.

Técnicas:

- Se dispone la fecha para la presentación y exposición de lo que la fotografía representa.
- Se concede una semana anterior a la fecha para la aplicación de la estrategia.
- Que los docentes de Educación Inicial presenten varias fotografías, sobre cómo se aprecia el Desarrollo Humano Sostenible en sus comunidades. Pueden ser: una persona andando en bicicleta (no contamina el aire, sin combustible), un camión de la basura o un contenedor (representa el reciclaje), un mercado local (apoyo a financieros locales), una propiedad local (ayuda a la economía local), un árbol recién plantado, una biblioteca, un cartel ubicado que refiere la protección del ambiente.
- Se prepara una cartelera para la exposición general de las fotografías, que se dejaran a la vista de todos.

Recursos humanos y didácticos:

- Docentes de Educación Inicial.
- Cámaras fotográficas o celulares con cámara.
- Impresiones fotográficas y cartelera.

Secuencia estratégica:

- Cada docente presenta su fotografía y explica la temática contenida en la misma.
- Luego coloca la fotografía en una cartelera general para ser publicada en la institución.

Evaluación: Exposición de la fotografía.

Tiempo de ejecución de la actividad: 2 horas académicas.

Actividad 2: Barbacoa para la sostenibilidad.

Temática: La basura como agente contaminante.

<u>Objetivo estratégico</u>: Involucrar a los docentes hacia la sensibilización hacia un mundo más sostenible, específicamente sobre la basura como agente contaminante, esta estrategia puede estar unida a otra actividad de la institución que pueda celebrarse en conjunto, como el día del docente, o compartir de fin de año académico, o algún día semejante que permita reunir a la mayoría de los docentes.

Técnicas:

- Organizar con suficiente tiempo de anticipación un compartir general.
- Crear cestos para la recolección de la basura, clasificados según los tipos de basura para ser llevados al lugar de la actividad.
- Disponer de un lugar al aire libre.
- Dividir en tres grupos para el compartir.
- Explicar sobre la actividad y explicarles el objetivo a alcanzar en cuanto a los daños al ecosistema con la basura, así como las indicaciones para la actividad.
- Cada grupo tiene una finalidad específica según las indicaciones 1er. grupo: dejará su lugar lleno de basura.

2do. grupo: recoge la basura pero la clasifica mal en los cestos.

3er. grupo: Deja su lugar bien limpio, sin basura.

Recursos humanos y didácticos:

- Personal de la institución: directivo, administrativo, docente, de apoyo, especialistas de la institución.
- Cestos para la clasificación de la basura según su tipo.

Secuencia estratégica:

- Dar una descripción de la naturaleza que se encuentra a los alrededores, y de la tranquilidad del lugar.
- Realizar varios juegos, para lograr mayor vinculación social.
- Realizar la división en grupos.

- Dar las respectivas indicaciones sobre lo que tiene que hacer cada grupo.
- Valorar la importancia de la recolección de los desechos y un mundo sin basura.
- Cierre de la actividad sobre lo que piensan acerca del Desarrollo Humano Sostenible.

<u>Evaluación</u>: Que los docentes realicen las actividades con plena disposición y atención a las indicaciones.

<u>Tiempo de ejecución de la actividad</u>: Una mañana o tarde completa, aproximadamente 4 horas académicas.

La comprensión de cómo se aprende es esencial, cualquier realidad que permita el aprendizaje y que ayude a identificar las diferentes formar para abordarlo debe promover a enriquecer al ser humano. La planificación con antelación lleva a involucrar y lograr el compromiso de los docentes, ordenando y dando prioridad, como mayores posibilidades de éxito, es decir, logrando los objetivo, lo cual se espera con la aplicación de estas estrategias innovadoras para la educación sobre el Desarrollo Humano Sostenible, desde la Educación Inicial.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

"Integrar la educación para la sostenibilidad en la cultura y la vida de la escuela no es un proyecto más.

Es uno de los mayores retos que tenemos planteados para participar, también desde la escuela, en la construcción de comunidades sostenibles. Supone emprender un viaje colectivo". Martínez Huerta.

Se hacen ahora las apreciaciones generales, que permiten ubicar los aspectos más resaltantes obtenidos en el proceso de investigación, que consolidan a la vez este capítulo como son las conclusiones y las recomendaciones, por tal motivo, en el presente capítulo se pretende dar a conocer los aspectos más resaltantes que salen de la presente investigación como también, las recomendaciones para lograr implementar los objetivos pautados por la misma para su respectiva consecución dentro del plano educativo y social, argumentando la necesidad de profundizar y motivar cada día para una verdadera Educación para el Desarrollo Humano Sostenible.

Conclusiones.

En cuanto a lo que corresponde a la presente investigación se pueden argumentar las siguientes conclusiones de acuerdo, al alcance y logro, de acuerdo con los objetivos específicos planteados:

Caracterizar el conocimiento que poseen los docentes acerca del Desarrollo Humano Sostenible en la Educación Inicial:

Se puede advertir, la poca conciencia en la sociedad y a pesar de la intensa llamada y procura de las organizaciones para encaminar la Educación para el Desarrollo Humano Sostenible, aún se hace en gran escala, el uso indiscriminado de los recursos naturales, con pocos proyectos de renovación de los mismos. De igual manera se

observa, que a pesar del papel fundamental de los docentes, hay a quienes poco les interesa tal realidad y por tanto, no refuerzan el aprendizaje por no afrontar los retos ambientales y ecológicos, señalando que hay quienes deben hacerlo porque es su trabajo y responsabilidad.

Es fundamental propiciar la Educación para el Desarrollo Sustentable desde la niñez, con el fin de desarrollar valores, aptitudes y hábitos duraderos e incorporados a la vida del ser humano; lo cual también es un derecho fundamental para los niños y así alcanzar un sitio ideal para desarrollarse como ser humano, teniendo como trasfondo la preservación de la humanidad de forma íntegra, junto con el reconocimiento y respeto hacia los demás, como fundamento de toda relación de las generaciones presentes y futuras. En consecuencia, se añade como realidad concluyente, para esta investigación, que la visión básica de la educación para la sostenibilidad es un mundo en el cual todos tienen la oportunidad de beneficiarse con la educación y aprender valores, comportamientos y estilos de vida requeridos para un futuro sostenible y una transformación positiva para la sociedad.

En torno a ello, se da una concepción del Desarrollo Humano Sostenible, semejante al de la UNESCO, pero mucho más personal, el cual destaca la adquisición de competencias con un pensamiento crítico y decisiones desde todos los ámbitos sociales, con una planificación que permite el desarrollo equilibrado de la economía, la ecología, la energía, la ciencia, la sociedad y la cultura. La reflexión permite este desarrollo que enaltece al hombre con su actividad humana y lo transforma en cultura dentro de cualquier sociedad.

También se debe señalar que, la fundamentación de la sostenibilidad es debida a la adquisición de hábitos de vida saludable, que por muy pequeños e insignificantes que se consideren, es una formidable oportunidad para cambiar realmente la vida de los individuos; y para ello, los docentes deben emplear estrategias de aprendizaje, ya que estas se planifican de acuerdo a las necesidades y por medio de estos hábitos que persiguen la salud en general, se persigue por ende, que se evite la contaminación en cualquiera de sus expresiones: agua, suelo, aire.

Identificar las estrategias utilizadas por los docentes para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial:

El uso de técnicas participativas y de aprendizaje colaborativo facilita la adquisición de un aprendizaje crítico y significativo, y de tal modo, se puede elevar aún más la educación ambiental en la comunidad educativa del preescolar y la sensibilización de los niños para un Desarrollo Humano Sostenible. Y si a ello se unen estrategias innovadoras, pues en las diversas acciones educativas se reflejan los cambios en sus prácticas para lograr así, la transformación de la educación.

En la consecución de estrategias de innovación para ser aplicadas, las mismas deben sufrir modificaciones o manipulaciones de contenido y estructuras, así como de los materiales, con el objeto de facilitar el aprendizaje, y ser asumidas en primer lugar por los mismos docentes de forma dinámica y creativa, propiciando posteriormente con ello, desde su inserción y concienciación sobre la sostenibilidad, la participación del aprendiz y la significancia del aprendizaje en cuanto tal; y en cuanto al tema en cuestión se procura además, una preparación básica para la vida en sociedad.

Diseñar estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial:

Ahora bien, a pesar de que lo anterior es fundamental para consolidar la educación para la sostenibilidad, los docentes, específicamente del Colegio Don Bosco, notan la necesidad consciente de la educación para el Desarrollo Humano Sostenible y el cuidado en la relación hombre-ambiente, como también reconocen el impacto ambiental o huella ecológica producida por el mismo hombre, sin embargo, procuran sólo algunos hábitos de vida saludable para sus estudiantes, es decir, se desarrollan prácticas muy específicas, centradas en el higiene, la buena alimentación y el ejercicio físico, por lo cual se requiere que se apliquen programas o proyectos que amplíen dicha realidad y permitan mayor consolidación de la sostenibilidad en sus espacios académicos.

Así pues, al tratar de consolidar solo los hábitos más generales que no son del todo concluyentes para una vida saludable; las estrategias para alcanzar tal realidad son escasas o muy comunes, ante ello, se presenta la siguiente investigación, con la

finalidad que se consolide la misma, y sea un impulso para consolidar profundizar en el Desarrollo Humano Sostenible en la comunidad tanto educativa como social, porque obligatoriamente requiere el unión de esfuerzos con una misma finalidad.

Las estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el colegio Don Bosco, en Los Pirineos, estado Táchira, Venezuela.

- 1. Estrategias de interacción con la realidad, activación de conocimientos y de generar expectativas.
- 2. Estrategias conceptuales y procedimentales.
- 3. Estrategias de organización y elaboración.
- 4. Estrategias de simulación sobre problemáticas reales.
- 5. Estrategias de apoyo en ambientes abiertos y diferenciados.

Recomendaciones.

En cuanto a este apartado, se puede decir, en primer lugar, que es necesario asumir con más claridad el tema del Desarrollo Humano Sostenible en los diseños curriculares y en las planificaciones de aula; y así promover el buen manejo de los recursos integrando valores de sostenibilidad para una mejor sociedad.

Dar a conocer los resultados obtenidos en la investigación dentro de la comunidad educativa, para resaltar la necesidad de impulsar proyectos, programas desde la educación, no solo como una asignatura sino insertada como eje transversal dentro del currículum escolar; y dar mayor seriedad a la compenetración y profundización de la Sostenibilidad en la educación.

De igual, manera es importante la capacitación y formación de especialistas de la misma comunidad educativa y social, para que sean referencia para la consolidación como excelente dominio y facultad para la sostenibilidad; como también que los docentes se inclinen al estudio y detalle de las estrategias que disponen las diversas organizaciones interesadas que proponen la educación como ideal para alcanzar el equilibrio ecológico, tecnológico y social.

Así pues, como última recomendación se ubica el análisis de las estrategias que contiene esta investigación para que sean una guía de las acciones que pueden tomar

los docentes desde sus espacios pedagógicos para implementar la educación para el Desarrollo Humano Sostenible a partir de la aplicación de estrategias innovadoras concebidas por el autor de la investigación, para sí promover una educación contextual, enfocada sobre las problemáticas más comunes y generales de cualquier ambiente tanto educativo como social.

De igual modo, concebir toda estrategia no como una realidad a ser aplicada al pie de la letra, según esté establecida por el investigador o por los diversos organismos que plantean proyectos o se preocupan por la educación en la sostenibilidad, sino que aquellos docentes que sientan el impulso y conciban la necesidad de esforzarse por lograr una educación de tal tipo, al tener esos instrumentos como referencia, puedan así mismos contextuar sus espacios y aplicar estrategias que al ser planificadas en sus ambientes o espacios y luego sean aplicadas, desde ese momento de planificación se convierte en estrategias innovadoras.

Así mismo, es importante señalar que no todo está dicho en cuanto a la temática de análisis, por lo que se requiere que aquellos que sientan el deseo de investigación, se internen en la reflexión y con ello, puedan continuar esta investigación o asimismo tenerla como antecedente para focalizar otras estrategias o planes que permiten alcanzar una excelente educación hacia un mundo sostenible, lo cual es tan urgente y necesario para salvaguardar la humanidad.

REFERENCIAS.

- Acosta, L.A. (2005). Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.
- Alonso, E. (2011). *Huerto escolar. Manual para su desarrollo y evaluación*. Caracas: Publicaciones del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.
- Álvarez A (2007). Estadística sociológica. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión. Cuadernos de investigación social.
- Andrade, D. (2006). Manual de Psicología y Pedagogía. Madrid: Editorial Océano.
- Anduiza, E., Crespo, I. y Méndez, M. (2009). *Metodología de la Ciencia Política* (2ª edición revisada, 1ª reimpresión 2011). Madrid: CIS.
- Arias, F. G. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (5ª ed.). Caracas: Episteme.
- Ballester, F. (2005). Contaminación atmosférica, cambio climático y salud. *Revista Española de Salud Pública*, 79(2), marzo-abril, 159-175. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17079207
- Betts, K. (2011). Contaminación ambiental y salud infantil. *Salud pública de México*, 53(5), septiembre-octubre. 459-460.
- Boff, L. (2004). *Ecología: gritos de la tierra. Gritos de los pobres*. Barcelona: Ed. Trotta.
- Brundtland, G.H. (2002). *Salud y Desarrollo Humano Sostenible*. ICE Desarrollo Sostenible. Junio-Julio. n. 800.
- Cambra, K. (2003). Evaluación del impacto en la salud de la contaminación del suelo. *Revista de Salud Ambiental*, 3(2), 108-110.
- Concho (2009). Diseño de un programa de Educación Ambiental con juego ecológicos como estrategia educativa en la Unidad Básica Educativa Canea de Rubio estado

- Táchira. Trabajo de grado no publicado. Universidad Nacional Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio".
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Escobar, F.; Parra, Z.; y Maldonado, Z. (2011). Reflexiones para repensar la Educación Inicial desde la perspectiva del Desarrollo Humano Sostenible. En: Izarra, D. y Ramírez (Comp.) (2013), Docente, enseñanza y escuela. (pp.289-306). San Cristóbal: Ediciones Lito Formas.
- España, E. y Prieto, T. (2009). Educar para la sostenibilidad: el contexto de los problemas socio-científicos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(3), 345-354. Cádiz, España. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/920/92013010003.pdf
- Ferrer, M. (2007). ¿Qué es el Reciclaje? Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia. CENAMEC. Caracas, Venezuela. Mimeografiado.
- Finol, M.; Camacho, H. (2006). El proceso de investigación científica. Maracaibo: Ediluz.
- Flores (2005). Educación ambiental con párvulos: Construyamos con los niños un futuro sustentable. Ediciones de la Facultad de Humanidades y Educación. UCV. Caracas. Venezuela.
- Furlán, A. y Ezpeleta, J. (2000). *La Gestión Pedagógica de la Escuela*. UNESCO. Santiago de Chile.
- Gallardo, Y. y Moreno, A. (1999). *Recolección de la información*. Módulo 3. Serie: Aprender a Investigar. Bogotá: ICFES.
- Garcia-Larralde, E. (2011): Negociación en base a intereses, intereses comunes y razones de Estado, son conceptos referidos en el taller "Desafios y Aprendizaje del Desarrollo Sustentable: Lecciones de Experiencias Internacionales". Ponencia realizado en el postgrado de la Facultad de Arquitectura de la UCV, Caracas el 18.10.2011. El expositor pertenece a Living Earth (ideas into action): www.livingearth.org.uk
- Gidley, J. y Hampson, G. (2005). La evolución de futuros en la educación de escuela. *Futures*, (37): 255–271.

- Gómez, D. (2009). La huella ecológica y los países andinos, una reflexión sobre la sustentantibilidad y la biocapacidad. *Letras verdes: Revista Latinamericana de Estudios Socioambientales*, (5), 21-23. Disponible desde: http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/864/828
- Guerra, A. (2011). Diseño de Proyecto de Educación Ambiental para el nivel de Educación Inicial Escuela Bolivariana Archipiélago los Roques. Trabajo de Grado de Maestría no publicado, presentado para obtener el título de Licenciatura en Educación, Mención Diseño y Gestión de Proyectos Educativos, en la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.. Disponible en: http://www.bibliodar.mppeu.gob.ve/?q=doc_categoria/Docente%20de%20preescol ar. [Consulta: 2014, Abril 30].
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista P. (2010) *Metodología de la investigación* (6^a ed.). México: McGraw-Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2008). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas Venezuela: Ediciones Sypal.
- Joyce, B., y Weil, M. (2002): *Modelos de enseñanza*. Barcelona: Gedisa.
- Jugo B., L. (2012). Huella Ecológica: reto intergeneracional. En: *Mérida: ciudad de servicios*, 219-292. ULA, Academia de Mérida, CIGIR.
- Ley de Aguas. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 383.595. (Extraordinario). Enero 02, 2007.
- Ley Forestal de Suelos y de Aguas. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 1.004 (Extraordinario). Enero 06, 1966.
- Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.929 (Extraordinario). Agosto 15, 2009.
- Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.833. (Extraordinario). Diciembre 22, 2006.
- Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 3.238. (Extraordinario). Agosto 11, 1983.
- López, J. (1999). Procesos de Investigación. Caracas: Editorial Panapo.

- Maldonado H. (2005). La Educación Ambiental Como Herramienta social. Artículo en línea. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/21003/2/articulo4.pdf [Consulta: 2014, Abril 30].
- Márquez, O. (2006). El Proceso de la Investigación en las Ciencias Sociales. Barinas, Venezuela.
- Martínez, M. (2000). Planificación de la sistematización: orientaciones básicas. Tegucigalpa: ICADE.
- Martínez Huerta, J. (2010). *Viaje a la sostenibilidad. Una guía para la escuela*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Mayor Zaragoza, F. (2000). Un mundo nuevo. Barcelona: Unesco. Círculo de lectores.
- Melendro, M.; Murga, M.A.; Novo, M. y Bautista-Cerro, M.J. (2008). Estrategias formativas innovadoras en educación ambiental y para el Desarrollo Humano Sostenible. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 11(2), diciembre, 15-39. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia. Madrid, Organismo Internacional.
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA, 2007). Guía para la elaboración del huerto escolar. Caracas: Autor.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). Currículo Bolivariano. Caracas: Autor.
- Morales, M. y Díaz, E. (2012). Guía de educación para el desarrollo sustentable dirigida al nivel preescolar. *Paradígma*, 33(1), 83-101. Disponible en línea desde http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201200010 http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201200010 http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201200010 https://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201200010 https://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201200010
- Organización Mundial de la Salud. Informe de Estado de la salud en el mundo 2002. http://www.who.int/whr/2002/chapter4/en/index7.html.
- Palella y Martins. (2003) *Metodología de la investigación cuantitativa. Estadística sociológica*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión. Cuadernos de investigación social.
- Palmar, G. (2010). *Huerto escolar y desarrollo endógeno*. Caracas: Publicaciones del MPPE.

- Parra, R (2010). Proyecto Sanitario Educativo para rescatar la basura de las áreas verdes y alrededores de la U.E. N. Ruiz Pineda de Guarenas. Trabajo de Grado de Maestría no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas.
- Pérez, A. (2010). Guía metodológica para anteproyectos de investigación (3ª. ed.). Caracas: FEDUPEL.
- Pérez, S. (2010). La conceptualización y el uso de metodologías para medir el nivel de sostenibilidad humana. *Academia*, IX (18), 28-50. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/32606/1/articulo3.pdf
- Pérez, S. (2011). El desarrollo sostenible en la planificación de ciudades de montaña. *Revista Geográfica Venezolana*, 52 (1), 147-167. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33950/1/notas_docum1.pdf
- Ramírez, A.; Sánchez, J.M. y García, A. (2004). El desarrollo sustentable: Interpretación y Análisis. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, julio-diciembre, 55-59. Disponible en línea desde: http://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf
- Rey, T. (2009). La educación ambiental al aire libre, donde todos participamos. [Versión electrónica]. *Revista Educación Ambienta*l, 11. Disponible en línea desde: http://www.conama.cl/educacionambiental/1142/articles-34321 rev 11.pdf.
- Rodríguez, M. (2005). *La Educación Ambiental* (3ª. Reimpresión). Caracas: CENAMEC.
- Rodríguez, G.; Gil, J y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (2ª ed.). Málaga: Aljibe.
- ROJAS, J. (2002). Investigación-Acción-Participativa (IAP). Disponible en: http://www.comminit.com/la/lapm/sld-1947.html.
- Ruiz Bolívar, C. (2002). *Instrumentos de investigación educativa: procedimiento para su diseño y validación*. Barquisimeto: CIPEG.
- Rusque, A. (2001). De la Diversidad a la Unidad en la Investigación Cualitativa. *Editorial FACES/UCV*. Caracas Venezuela.
- Sabino, C. (2002). El Proceso de la Investigación. Caracas: Editorial Panapo.

- Suárez, N. y Villalobos, J. (2010). *Tesis de Grado e investigación cualitativa*. Serie: Estudios, 11. Mérida: Archivo Arquidiocesano de Mérida.
- UNESCO. (2005). Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Humano Sostenible (2005 2014): Plan de aplicación internacional. París: UNESCO. Disponible en línea desde http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654so.pdf
- UNESCO. (2006). *Manual de Educación para el Desarrollo Humano Sostenible*. *Learning & Training Tools*. No. 1. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf (Inglés) También disponible en línea desde: http://www.esdtoolkit.org.
- UNESCO. (2008). Infancia y derechos: las raíces de la sostenibilidad. Aportes para un porvenir. Chile: Andros Ltda.
- UNESCO (2009). Carta de la Tierra. Iniciativa de la Carta de la Tierra: Valores y Principios para un Futuro Sostenible. http://www.earthcharterinaction.org/contenido/
- UNESCO (2012). Educación para el Desarrollo Humano Sostenible. París.
- UNICEF (1997). Desarrollo Humano Sostenible: Un Derecho de la Niñez. Nueva York.
- UNICEF (2013). El Desarrollo Humano Sostenible empieza con unos niños seguros, sanos y bien instruidos. Disponible desde: https://www.unicef.org/agenda2030/files/SD_children_FINAL_SP.pdf
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL, 2011). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: FEDUPEL*.
- Valles, M. (2009). Técnicas cualitativas en investigación. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis.
- Vargas, C. y Estupiñán, M. (2012). Estrategias para la Educación Ambiental con escolares pobladores del Páramo Rabanal. *Revista Luna Azúl*, (34), enero-junio, 1025. Manizales: Universidad de Caldas. Colombia. Disponible desde: http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=693 [Consulta: 2014, Mayo 29].
- Vilches, A. Macías, Ó y Gil, D. (2014). La Transición a la Sostenibilidad: un desafío urgente para la ciencia, la educación y la acción ciudadana. Temas clave de reflexión y acción. Organización de Estados Iberoamericanos. Para la Educación, la

Ciencia y la Cultura. Documentos de trabajo de Iberciencia. N.º 1. Disponible desde: http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?La-transicion-a-lasostenibilidad

ANEXOS.

- a. Instrumentos de recolección de datos.
 - Guion de observación.
 - Guion de entrevista.
- b. Validación.
- c. Cuento: El bosque herido.

República Bolivariana de Venezuela. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio.

Estado Táchira. Venezuela.

Guía de observación.

Categoría Observación				
1. Contaminación				
2. Conservación del agua				
3. Limpieza del aula				
4. Derechos del Niño				
5. 3 R				
6. Energía				
7. Huella ecológica				
8. Estrategias innovadoras				
9. Hábitos de vida saludable				

10. Desarrollo Humano Sostenible

República Bolivariana de Venezuela.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio.

Estado Táchira. Venezuela.

Guion de Entrevista.

- 1. ¿Qué entiende usted por Desarrollo Humano Sostenible?
- 2. ¿Qué es para usted huella ecológica?
- 3. ¿Qué hábitos de vida saludable promueve en el aula?
- 4. ¿Qué acciones realiza en el Centro de Educación Inicial para favorecer y respetar los derechos del niño?
- 5. ¿Qué significa para usted educar para la sostenibilidad desde la Educación inicial?
- 6. ¿Qué tipo de estrategias utiliza para educar en la sostenibilidad? República Bolivariana de Venezuela.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio.
Estado Táchira. Venezuela.

Validación.

Título de la investigación.

Estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proponer estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el Colegio Don Bosco, municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Objetivos Específicos

Indagar sobre el conocimiento que poseen los docentes acerca del Desarrollo Humano Sostenible en la Educación Inicial.

Determinar las estrategias utilizadas por los docentes para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial.

Diseñar estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la educación inicial en el Colegio Don Bosco, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Sistematización de los objetivos.

Objetivo general: Proponer estrategias innovadoras para educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial en el Colegio Don Bosco, en Los Pirineos,

Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Objetivos específicos Categorías		Definición	Sub-Categorías	Unidad Temática	Instrumento	
Indagar sobre el conocimiento que poseen los docentes acerca	Conocimiento de Desarrollo Humano	Desarrollo Humano Sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con	Sociedad.Medio ambiente.	Plano ambiental.	Guía de observación.	
del Desarrollo Humano Sostenible en la Educación Inicial	Sostenible en plano ambiental y social	equidad social, la trasformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo que se sustentan en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Muños (2010).	Economía.Calidad de vida	Plano social. • Hábitos de vida saludable. • Derechos del niño.	Guía de entrevista.	
Determinar las estrategias utilizadas por los docentes para	Las estrategias son planes de acción a gran escala para interactuar con el medio a fin de alcanzar los objetivos y metas. Es la acción de proyectar un futuro deseado y los	Estrategias conceptuales. Estrategias	 Lúdico. Lecturas. Analogías. Salidas campo. 	Guía de		
educar en la sostenibilidad desde la Educación Inicial	Estrategias para educar en la sostenibilidad.	medios efectivos para conseguirlo y hacer que el futuro de la empresa se comporte como se planeó. Martínez y Navarro (2006)	 Estrategias procedimentales. 	de	observación. Guía de entrevista.	

República Bolivariana de Venezuela. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio. Estado Táchira. Venezuela.

Validación de la guía de entrevistas.

	Área de Validación									
Aspectos a valorar.	Pertinencia								Redacció	
	Objetivo		Categoría		Sub- Categoría		Unidad Temática		A	I
	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	-	
1. ¿Qué entiende usted por Desarrollo Humano Sostenible?										
2. ¿Qué es para usted huella ecológica?										
3. ¿Qué hábitos de vida saludable promueve en el aula?										
4. ¿Qué acciones realiza en el Centro de Educación Inicial para favorecer y respetar los derechos del niño?										
5. ¿Qué significa para usted educar para la sostenibilidad desde la Educación inicial?										
6. ¿Qué tipo de estrategias utiliza para educar en la sostenibilidad?										

Observaciones:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

República Bolivariana de Venezuela.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio.

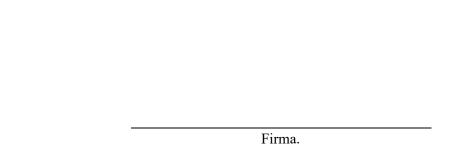
Estado Táchira. Venezuela.

Validación del experto.

Por la presente, hago constar que he revisado el instrumento de investigación para ser aplicado al trabajo de grado, que lleva por título ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EDUCAR EN LA SOSTENIBILIDAD DESDE LA EDUCACIÓN INICIAL. El cual será para optar al título de grado: **Maestría en Educación** Mención: **Innovación educativa**, presentado por la ciudadana María Eugenia Delgado Díaz, cédula de identidad, N°. 17107216.

Sugiero que los instrumentos se apliquen a la muestra de estudio seleccionada para lograr los objetivos propuestos en esta investigación.

Nombre:	
Cédula de Identidad:	
Título de Pregrado:	
Título de Postgrado:	



EL BOSQUE HERIDO.

Un día Pepe salió de paseo con sus padres, cerca del camino observó que estaban quemando una maleza. Le preguntó a su papá:

- -¿Por qué hay gente sin conciencia que daña el ambiente?
- -Su padre le contestó;
- Porque no saben el daño que le están ocasionando al ambiente.
- -Pepe respondió a sus padres:
- -¿Por qué no les explicamos que debemos cuidar el medio ambiente como si fuera nuestra propia vida...?
 - -Ellos le dijeron:
 - -Sí hijo, trataremos de hablar con esas personas.



El incendio quemaba árboles como el sauce, roble, pinos y muchas plantas que se caían poco a poco, por la mano perjudicial del hombre.

Pepe observó desde la orilla del camino, cómo algunos animalitos huían del calor. Pájaros, conejitos, ardillas, morrocoyes, chigüires, mariposas, todos buscaban refugio, y hasta una culebra se arrastraba hacia la carretera para salvar su vida.

El bosque herido por el fuego se veía muy triste y solo. A pesar de que llamaron a los bomberos forestales, se quemó una gran parte de él.

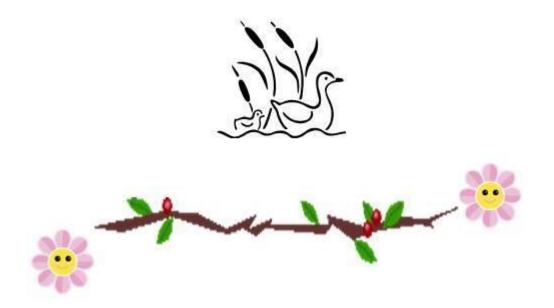
Fue destruido por el hombre, en vez de cuidarlo, para que los árboles protejan el ambiente y sirvan de nido a las aves y animalitos del bosque.

No había quedado nada en pie, sólo uno que otro ratón y unas cucarachitas que aguantaban el fuego escondidos en los peñascos.





Ya no habría más nidos para los pájaros, follaje para los animales que buscaban en sus raíces huir de los rayos del sol. Sus ramas verdes y brillantes ya no se extenderían en el abanico verde y colorido del bosque.



Sólo debajo de una piedrecita, Pepe observó en un rincón del fallecido bosque, **cómo** se asomó tímidamente una pequeña hojita verde, componente de una plantita que acababa de nacer: era un semilla de arbolito, que había quedado latente bajo las piedras, quienes la cuidaron, cobijándole del fuego, se había alimentado de las aguas subterráneas de la madre tierra, a su lado otras semillitas aún dormían plácidas, pero muy pronto despertarían.



No todo se había perdido: la naturaleza empezaba de nuevo su ciclo vital. Los arbolitos irían despertando poco a poco y se irían creciendo empezando el ciclo de la vida. Lo demás lo haría el sol, el agua. Crecerían hasta llegar a ser tan altos como los que habían sido quemados. Una esperanza nacía: el bosque volvería a ser lo que antes era: un remanso de paz y naturaleza para los animales silvestres. Un ratoncito asomó su trompa desde una caverna.



... Las pequeñas hojitas verdes se alimentarían del sol, del agua, y todo volvería a ser como antes.... El bosque ya no estaba herido... Renacía feliz...

FIN

SÍNTESIS CURRICULAR

Datos Personales:

Nombres: María Eugenia Apellidos: Delgado Díaz

C.I: V- 17107216

Fecha de nacimiento: 19 de mayo de 1.983.

Edad: 33 años.

Estado civil: Casada.

Nacionalidad: Venezolana.

Lugar de nacimiento: San Cristóbal, Estado Táchira.

Dirección: Palo Gordo, Casa #77 Urb. La Trinidad, Municipio Cárdenas

Estudios Realizados:

Universidad: Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto de

Mejoramiento Profesional del Magisterio-Táchira.

Título: Profesora.

Especialidad: Educación Preescolar.

Año: 2011.

Experiencia laboral:

✓ 2013 - : Docente en el C.E.I Colegio "Los Pirineos Don Bosco". ✓ 2005-2012:

C.E.I: John Harvard. Maternal y Pre-escolar.

Talleres Realizados en el Área de Docencia

✓ Diseño y construcción de aulas virtuales UPEL- IMPM (2014).

✓ Curso de autoprotección escolar Colegio Don Bosco (2015).

✓ Desarrollo Humano Colegio Don Bosco (2016).

✓ Jornada de formación docente en competencias investigativas en pregrado

UPEL-IMPM (2010-2016).

