**CAPÍTULO lll**

**3. DISEÑO METODOLÓGICO**

(Cortés & Iglesias, 2004) afirman:

La Metodología es la ciencia que nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo darnos la estrategia a seguir en el proceso.

La Metodología de la investigación o metodología de la investigación científica es aquella ciencia que provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permiten encauzar de un modo eficiente y tendiente a la excelencia el proceso de la investigación científica.

El objeto de estudio de la metodología de la investigación se puede definir como el proceso de investigación científica, el cual está conformado por toda una serie de pasos lógicamente estructurados y relacionados entre sí.

Este estudio se hace sobre la base de un conjunto de características y de sus relaciones y leyes.

La investigación científica surge de la necesidad del hombre de dar solución a los problemas más acuciantes de la vida cotidiana, de conocer la naturaleza que lo rodea y transformarla en función de satisfacer sus intereses y necesidades.

El carácter de la investigación científica es creativo e innovador aplicando lo último del conocimiento científico. (p. 8)

**3.1 FORMAS DE INVESTIGACIÓN**

La investigación “Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar” es investigación aplicada debido a que el estudio se llevará a campo por medio de trípticos, encuestas y observaciones para comprobar los objetivos y la hipótesis planteada.

* + 1. **INVESTIGACIÓN PURA**

(Cazau, 2006 cita a Rubio y Varas, 1997) quienes sostienen:

Tiene como finalidad primordial avanzar en el conocimiento de los fenómenos sociales, el1aborar, desarrollar o ratificar teorías explicativas, dejando en un segundo plano la aplicación concreta de sus hallazgos. Se llama básica porque sirve de fundamento para cualquier otro tipo de investigación. (p.18)

* + 1. **INVESTIGACIÓN APLICADA**

(Rivero, 2008) Menciona:

Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica, activa, dinámica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto queda aclarado si nos percatamos de que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico.

Busca confrontar la teoría con la realidad. Es el estudio y aplicación de la investigación a problemas concretos, en circunstancias y características concretas. Esta forma de investigación se dirige a su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías.

**3.2 TIPOS DE ESTUDIO**

La investigación “Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar” es de tipo correlacional, descriptivo y exploratorio; es descriptivo porque se especificarán los factores determinantes de la falta de educación en niños de preescolar, debido a los problemas de salud que aquejan a la sociedad; es correlacional puesto que las variables: falta de interés, falta de valores y modales en el comportamiento cotidiano y es también exploratorio ya que es un tema muy poco abordado debido a que no se lleva como tal como un plan de trabajo.

**3.2.1 ESTUDIO CORRELACIONAL**

(Cortés & Iglesias, 2004) Afirman:

Los estudios correlaciónales tienen como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables. (p.21).

**3.2.2 ESTUDIO DESCRIPTIVO**

(Cortés & Iglesias, 2004) Afirman que:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Describen situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Estos estudios presentan correlaciones muy incipientes o poco elaboradas. pp.20 y 21.

**3.2.3 ESTUDIO EXPLICATIVO**

(Cortés & Iglesias, 2004) Mencionan que:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales. Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios e implican los propósitos de ellas. (p. 21).

**3.2.4 ESTUDIO EXPLORATORIO**

(Jimenéz, 1998) Sostiene:

En los estudios se abordan campos poco conocidos donde el problema, que solo se vislumbra, necesita ser aclarado y delimitado. Esto último constituye precisamente el objetivo de una investigación de tipo exploratorio.

**3.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

La investigación “Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar en el jardín de niños Leona Vicario en el barrio el Azufre de Frontera Comalapa Chiapas” es de tipo documental y de campo; es documental debido a que hubo información que obtuvimos para la investigación fue extraída de pdf, libros digitales, informes, instituciones y sitio web, importantes para la recopilación de información importante.

También es de campo porque planteamos una hipótesis de la carencia de información que hay sobre el ambiente en niños de ese nivel escolar.

**3.3.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

(UNAM, 2018) menciona:

Esta modalidad está orientada a resolver una situación o problema y obtener conocimientos mediante la recopilación, análisis e interpretación de información obtenida exclusivamente de fuentes documentales. No incluye intervención, ni reporte e interpretación de datos empíricos obtenidos por los autores del trabajo en cuestión (por ejemplo, respuestas a encuesta o mediciones experimentales). En la parte correspondiente al desarrollo y análisis de resultados deberá incluirse una síntesis de la información recopilada sobre el tema investigado, expresar claramente el argumento central que postula la investigación, además de establecer las relaciones entre los materiales consultados, destacando los puntos donde haya coincidencia o divergencia entre los autores. Las citas textuales deben escribirse entre comillas y es necesario precisar la referencia de la fuente consultada. (P.1)

**3.3.2 INVESTIGACION DE CAMPO**

(UNAM, 2018) Menciona:

Se lleva a cabo con la finalidad de dar respuesta a algún problema planteado previamente, extrayendo datos e informaciones a través del uso de técnicas específicas de recolección, como entrevistas, encuestas o cuestionarios. En la parte correspondiente al desarrollo se incluirá el diseño, consistente en someter el objeto de estudio a un proceso o procesos, es decir, con qué y cómo se llevó a cabo la investigación, con el fin de recoger de forma exacta los efectos que cada proceso o variable ha surtido sobre el objeto de estudio. (P.1)

**3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Nuestra investigación “Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar en el jardín de niños Leona Vicario en el barrio el Azufre de Frontera Comalapa Chiapas” es de tipo no experimental de corte transversal porque solo se observará y encuestará a los ñiños en una sola ocasión para luego analizar los resultados obtenidos.

**3.4.1 INVESTIGACION EXPERIMENTAL**

(Hernandez, 2006) afirma:

En los experimentos se diseñan pruebas en las cuales se inducen cambios es decir se manipulan las variables que intervienen en un proceso o sistema deliberadamente (supuestas causas), de manera que sea posible observar, identificar y analizar las causas en la respuesta obtenida. En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos. Esta situación consiste en recibir un tratamiento, condición o estímulo bajo determinadas circunstancias, para después analizar los efectos de la exposición o aplicación de dicho tratamiento o condición. Por decirlo de alguna manera, en un experimento se ‘construye” una realidad. (p.2)

**3.4.2 INVESTIGACION NO EXPERIMENTAL**

(Cortés & Iglesias, 2004) argumenta:

Que la investigación no experimental es la que no manipula deliberadamente las variables a estudiar. Lo que hace este tipo de investigación es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto actual, para después analizarlo.

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

Existen diferentes criterios para clasificar la investigación no experimental, adoptaremos la dimensión temporal, es decir de acuerdo con el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuáles se recolectan los datos.

**3.4.2.1 INVESTIGACION TRANSVERSAL**

(Cortés & Iglesias, 2004) mencionan:

Recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Este tipo de investigación es como una fotografía en un momento dado del problema que se está estudiando y puede ser: descriptiva o de correlación, según el problema en estudio.

**3.4.2.2 INVESTIGACION LONGITUDINAL**

(Cortés & Iglesias, 2004) afirma:

En este tipo de estudios se obtienen datos de la misma población en diferentes momentos. Aquí se comparan los datos obtenidos en las diferentes oportunidades a la misma población o muestra y se pueden analizar los cambios a través del tiempo.

**3.5 ENFOQUES**

El tema de investigación es de enfoque mixto porque se relacionó el enfoque cualitativo y cuantitativo; es cualitativo porque describiremos factores que influyen en la educación ambiental en niños de preescolar; es cuantitativo porque se realizará encuestas para luego analizarlas estadísticamente y comprobar hipótesis.

**3.5.1 ENFOQUE CUALITATIVO**

(Cortés & Iglesias, (2004)) mencionan:

Es una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones de los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario. Se llaman holísticos porque a su modo de ver las cosas las aprecian en su totalidad, como un todo, sin reducirlos a sus partes integrantes. Con herramientas cualitativas intentan afinar las preguntas de investigación (p.10).

**3.5.2 ENFONQUE CUANTITATIVO**

(León, 2004) Señala:

Proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación. Utiliza la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis establecidas previamente. En este enfoque se utiliza necesariamente el Análisis Estadístico, se tiene la idea de investigación, las preguntas de investigación, se formulan los objetivos, se derivan las hipótesis, se eligen las variables del proceso y mediante un proceso de cálculo se contrastan las hipótesis. Este enfoque es más bien utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables (p.10).

**3.5.3 ENFOQUE MIXTO**

(Cortés & Iglesias, 2004) Afirman:

En un enfoque mixto el investigador utiliza las técnicas de cada uno por separado, se hacen observaciones, entrevistas, se realizan encuestas para saber las opiniones de cada cual sobre el tema en cuestión, se trazan lineamientos sobre las políticas a seguir según las personas que intervengan, además esas encuestas pueden ser valoradas en escalas medibles y se hacen valoraciones numéricas de las mismas, se obtienen rangos de valores de las respuestas, se observan las tendencias obtenidas, las frecuencias, se hacen histogramas, se formulan hipótesis que se corroboran posteriormente. (p.11)

**3.6 UNIVERSO O POBLACIÓN**

El universo de la investigación son 125 niños del jardín de niños Leona Vicario, en el barrio el azufre de frontera Comalapa, Chiapas.

(Cazau, 2006) Menciona:

Es un procedimiento para extraer una muestra de una población, mientras que una muestra es una parte de la población que está disponible, o que se selecciona expresamente para el estudio de la población. (p. 86)

**3.6.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La siguiente investigación se llevara a cabo en el barrio el azufre de frontera Comalapa, Chiapas, se decidió estudiar dicha investigación en ese lugar, debido a que un tesista es originario de la misma localidad, por eso mismo nos dirigimos allí, por lo tanto nos fue más accesible.

**Jardín de niños Leona Vicario, ubicada en el barrio el azufre de frontera Comalapa, chiapas.**

El kínder está situado en el barrio el azufre del Municipio de Frontera Comalapa (en el Estado de Chiapas). Hay aproximadamente 125 alumnos.

En el jardín de niños Leona Vicario encontramos a niños que no tienen una buena información impartida por parte de los maestros y fue por ello que quisimos investigar acerca del tema para informarnos y dar a conocer a la población que es de vital importancia el tema y como intercesores nuestro deber es enseñar, promocionar información sobre el tema del cual estamos hablando.

**3.7 MUESTRA**

La muestra de la investigación son 125 años que se encuentran en edad de entre 3 y 6 años de edad.

(Porras, s/f) señala:

Una muestra es cualquier conjunto de n unidades tomadas a partir de una población, tiene que ser representativa y sus características deben reflejar las de la población. Por otra parte, la población se debe definir en términos de a) unidades, b) elementos, c) áreas y d) periodos de tiempo.

La elección de muestras requiere definir la región de interés: colonias, distritos electorales o calles, tarea que se dificulta en el caso de contar con poblaciones móviles. También implica especificar las unidades de muestreo, ciudades, calles u hogares, así como elegir el tamaño y la forma de los sitios muestreados que van a constituir el soporte de la muestra. (p.4)

**3.7.1 TIPOS DE MUESTREO**

Nuestra investigación es de tipo no probabilístico porque no se conoce la probabilidad que tienen los elementos y es un muestreo accidental o bola de nieve porque se harán las encuestas con las personas que estén disponibles en ese momento.

* + - 1. **PROBABILISTICO**

(Salvadó, s/f) señala:

Es requisito que todos y c/u de los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados (azar). (p.4).

**3.7.1.1.1 ALEATORIO SIMPLE**

(Velázquez, s/f) afirma:

Cada elemento de la población tiene una oportunidad igual e independiente de ser seleccionado, para lo cual se le asigna un número. La muestra se determina con tablas de números aleatorios. (p. 5)

**3.7.1.1.2 ESTRATIFICADO**

(Cortés & Iglesias, 2004) sostienen:

La muestra aleatoria estratificada es la obtenida mediante la separación de los elementos de la población en grupos que no presentan traslapes, llamados estratos, y la selección posterior de una muestra aleatoria simple.

**3.7.1.1.3 SISTEMÁTICO**

(Velázquez, s/f) afirma:

Se selecciona una muestra tomando cada k-ésima unidad de la población, una vez que las unidades de muestreo están numeradas o arregladas de alguna forma. La letra k es la razón de muestreo, esto es, la razón del tamaño de la población correspondiente al tamaño de la muestra. (p. 5)

**3.7.1.1.4 POR CONGLOMERADO**

(Cortés & Iglesias, 2004) mencionan:

Los conglomerados son subconjuntos de la población que tienen la propiedad de ser internamente heterogéneos y entre ellos lo más homogéneos posibles.

Una muestra por conglomerado es una muestra aleatoria en la cual cada unidad de muestras es una colección o conglomerado de elementos. (p. 96)

**3.7.1.2 NO PROBABILISTICO**

(Salvadó, s/f) afirma:

No se conoce la probabilidad que tienen los diferentes elementos de la población de estudio de ser seleccionados. (p.17)

**3.7.1.2.1 MUESTREO POR CONVENIENCIA**

(Salvadó, s/f) afirma:

Es la muestra que está disponible en el tiempo o periodo de investigación. (p.18)

**3.7.1.2.2 MUESTREO POR CUOTAS**

(Salvadó, s/f) afirma:

Todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra.

Se debe asegurar que estos aparezcan en la misma proporción que en la población.

El investigador entrevista a todas las personas de cada categoría que pueda encontrar hasta que haya llenado la cuota. (p. 19)

**3.7.1.2.3 ACCIDENTAL O BOLA DE NIEVE**

(Salvadó, s/f) afirma:

Se aprovecha o utiliza personas disponibles en un momento dado que se corresponda con el propósito del estudio.

De los tres tipos de muestreo no probabilístico resulta el más deficiente. (p.20)

**3.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Nuestra investigación “Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar” se basara en técnicas de Observación y encuesta, para obtener los mejores resultados de acuerdo a cada uno de los encuestados.

**3.8.1 TÉCNICAS**

(ITSON, 2006) menciona:

En la actualidad, en investigación científica hay una variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información en el trabajo de campo de una determinada investigación. De acuerdo con el método y el tipo de investigación a realizar, se utiliza unas u otras técnicas. (P.3)

**3.8.1.1 OBSERVACIÓN**

(ITSON, 2006) sostiene:

La observación directa cada día cobra mayor credibilidad y su uso tiene a generalizase, debido a obtener información directa y confiable, siempre y cuando se haga de mediante un procedimiento sistematizada y muy controlado, para lo cual hoy están utilizándose medios audiovisuales muy completo, especialmente en estudios de comportamiento de la persona en su sitio de trabajo. (P.6).

**3.8.1.2 ENCUESTA**

(Salomón, 2008) afirma:

A diferencia de un censo, donde todos los miembros de la población son estudiados, las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio.

La información es recogida usando procedimientos estandarizados de manera que a cada individuo se le hacen las mismas preguntas en más o menos la misma manera. La intención de la encuesta no es describir los individuos particulares quienes, por azar, son parte de la muestra, sino obtener un perfil compuesto de la población. (P.62)

**3.8.2 INSTRUMENTOS**

(Hernandez, cita a Brown, Ashcroft y Miller, (1998) 2006) sostienen:

Con la finalidad de recolectar datosdisponemos de una gran variedad de instrumentos o técnicas, tanto cuantitativas como cualitativas, es por ella que en un mismo estudio podemos utilizar ambos tipos. Incluso, hay instrumentos como la prueba de propósito vital (que evalúa el propósito de vida de una persona) de Crumbaugh y Maholick que, en la misma prueba, tienen una parte cuantitativa y una cualitativa. (p.274)

**3.8.2.1 CUESTIONARIO**

Nuestra investigación Educación ambiental no formal en niños de edad preescolar” se realizara con un cuestionario que beneficie a nuestra investigación.

Tamayo (1999) afirma que:

“Es un instrumento de recolección de datos formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación” (p.131)

El cuestionario de la investigación consta de apartados como datos personales, datos familiares y uso de las redes sociales, que ayudarán a cumplir con los objetivos planteados.

ENCUESTA

Fecha N°

Propósito: La siguiente encuesta tiene como objetivo implementar la educación ambiental desde la edad preescolar, de esta forma tendremos adultos responsables y una mejor calidad de vida. Te solicitamos de la manera más cordial y respetuosa que nos apoyes a responder las siguientes preguntas, pidiéndote que seas lo más sincero posible en tus respuestas. Ya que de ello depende los resultados de nuestra investigación de tesis. De antemano gracias.

Instrucciones: Subraye, escriba o ponga una x donde corresponda.

**I.- DATOS PERSONALES**

**EDAD: GÉNERO: M F**

**GRADO DE ESCOLARIDAD:**

**ESTADO CIVIL:**

1.- ¿Sabes que es la educación ambiental?

a) Si b) No

2.- ¿Crees que eres una persona a la que le importa el medio ambiente?

a) Si b) No

3.- ¿Clasifican la basura que generan en tu casa?

a) Si b) No

4.- ¿Te gustaría que el colegio al que asistes se realicen campañas de aseo y reciclaje?

a) Si b) No

5.- ¿Crees que es correcto la tala de árboles?

a) Si b) No

6.- ¿Te gustaría que el colegio al que asistes implementaran materias acerca del cuidado del medio ambiente?

a) Si b) No

7.- ¿Crees que reciclar es bueno para el planeta?

a) Si b) No

8.- ¿En tu colegio cuentan con recipientes para colocar la basura?

a) Si b) No

9.- ¿Sabes cuál es la importancia de separar la basura?

a) Si b) No

10.- ¿Sabes cuál es la importancia de reciclar la basura?

a) Si b) No

11.- ¿Conoces los tipos de contaminación que perjudican al medio ambiente?

a) Si b) No

12.- ¿Tiras basura en las calles?

a) Si b) No