



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE SANEAMIENTO
AMBIENTAL EN LAS MADRES DEL AA HH. MADRE TERESA
DE CALCUTA - PIURA. 2012”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

BACHILLER: PEÑA CORONADO, ANGELICA MARÍA

PIURA - PERÚ

2016

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE SANEAMIENTO
AMBIENTAL EN LAS MADRES DEL AA HH. MADRE TERESA
DE CALCUTA - PIURA. 2012”**

DEDICATORIA

A DIOS todopoderoso por darnos la fe y la sabiduría, guiándonos en todo momento, ayudándonos a seguir adelante con perseverancia y optimismo, otorgándonos paz y alegría.

AGRADECIMIENTO

A mi Dios, por iluminar mi camino y no desampararme nunca. A la Escuela Profesional de Enfermería por ser la casa de estudio que nos dio todos los conocimientos que hoy siempre pondremos en práctica

A mí adorada madre por ser una madre ejemplar, por todo su apoyo, paciencia, amor y lucha por hacernos cada día unas mejores personas. A mi padre por habernos dado todo su amor, ayuda y dedicación.

A los docentes por transmitirnos sus valiosos conocimientos, aprendizajes y experiencias para ser mejores profesionales. A todos ustedes desde mi corazón mil gracias

RESUMEN

El presente estudio de investigación titulado “Conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura. 2012”. Estudio de tipo cuantitativo de diseño descriptivo correlacional, de corte transversal y de nivel aplicativo, la población estuvo conformada por las 231 madres de las cuales se tomo como muestra 127 madres. Se llego a las siguientes conclusiones:

Más de la mitad del total de de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta, fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, son convivientes, sus viviendas son de esteras, viven más de 8 personas en sus viviendas, tienen secundaria completa, y su condición laboral son dependientes. Más de la cuarta parte de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre saneamiento ambiental referente al almacenamiento, potabilización casera, mantenimiento y conservación del agua y tienen una práctica adecuada. Un poco menos de la mitad de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre donde debe de estar el lugar para eliminar las excretas, y tienen prácticas adecuadas. Una mínima población de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre la recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos y así mismo tienen prácticas adecuadas. A través de los resultados se cumple con lo planteado en la hipótesis que a mayor conocimiento sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta solo entonces la práctica es significativamente alta

Palabras claves: saneamiento ambiental, madres, asentamiento humano.

ABSTRAC

This research study entitled "Knowledge and practices on environmental sanitation in HH AA mothers. Mother Teresa of Calcutta - Piura. 2012 ". Quantitative study of descriptive correlational design, cross-sectional and application level, the population consisted of 231 mothers of which was sampled 127 mothers. It was reached the following conclusions:

More than half of all mothers HH AA. Mother Teresa of Calcutta, ranging between the ages of 31-36 years are cohabiting, their homes are mats, more than 8 people live in their homes, have completed secondary education, and employment status are dependent. More than a quarter of mothers HH AA. Mother Teresa of Calcutta has knowledge of environmental sanitation regarding storage, home water purification, maintenance and conservation of water and have a good practice. A little less than half of mothers HH AA. Mother Teresa of Calcutta has knowledge of where it should be the place to remove the excreta, and have good practices. A minimum population of mothers HH AA. Mother Teresa of Calcutta has knowledge about the collection, storage and disposal of solid waste and likewise have good practices. Through the results it meets the points made on the assumption that greater knowledge about environmental sanitation in HH AA mothers. Mother Teresa of Calcutta only then practice is significantly high

Keywords: environmental sanitation, mothers, human settlement.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	i
ABSTRAC	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	v
INTRODUCCIÓN	vii
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	
1.2.1. Problema General	4
1.2.2. Problemas Específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio	7
2.2. Base teórica	11
2.3. Definición de términos	45
2.4. Hipótesis	47
2.5. Variables	47
2.5.1. Definición conceptual de la variable	47
2.5.2. Definición operacional de la variable	47
2.5.3. Operacionalización de la variable	47

CAPITULO III: METODOLOGIA	
3.1. Tipo y nivel de investigación	49
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	49
3.3. Población y muestra	50
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	51
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	51
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	52
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	53
CAPÍTULO V: DISCUSION	59
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXOS	
Matriz	
Instrumento	

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

	Pág.
Tabla 1	
Perfil de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012	53
Gráfico 1	
Conocimientos y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012	55
Gráfico 2	
Conocimientos sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012	56
Gráfico 3	
Prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012	57

INTRODUCCIÓN

El saneamiento ambiental ha sido tradicionalmente considerado como la rama de la salud pública que se encarga del control de los factores del medio ambiente físico que tiene influencia en la salud del hombre.

La salud y la enfermedad constituyen sin duda uno de los aspectos más importantes de la vida de las personas. Por motivo, la inversión de la promoción de la salud y en la erradicación de las enfermedades es cada día mayor.

Presentándose en los últimos tiempos, grandes modificaciones en el ámbito del cuidado de la salud. Uno de los problemas que cada día en diferentes partes del país es la falta de servicio básico que padecen los pobladores del AAHH mas pobres y el escaso recurso que se puede haber por la falta de educación o enseñanza para que la persona se auto cuide y no presentar enfermedades ya que los más perjudicados son los niños.

Uno de ellos es el cómo afecta el problema de la basura los AA.HH en el cual es un factor importante en las enfermedades que afectan a este sector y las posibles inundaciones que podrían ocurrir de no tener un mejor servicio de la recogida de la misma.

La investigación es relevante y factible por tratarse de un tema y problemática de actualidad y de preocupación de las futuras generaciones, cuyos resultados sin duda orientaran el conocimiento y la toma de decisiones para convertirse en políticas públicas del medio ambiente en el espacio geográfico y su entorno en que se llevara el estudio, en vista que este plan responde a la metodología de la investigación científica, por lo tanto el logro de los objetivos serán de alta relevancia.

La presente investigación para fines de estudio contiene:

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El saneamiento ambiental es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Comprende el manejo sanitario del agua potable, las residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de las condiciones de vida rural.

Aproximadamente 2,000 mil millones de personas en todo el mundo viven en condiciones insalubres. Sus prácticas de higiene son tan malas que su nivel de exposición a riesgos de incidencia y desimanación de enfermedades infecciosas es altísimo. El agua almacenada en la vivienda generalmente está contaminada debido al manejo domiciliario inadecuado. Si bien estos problemas reciben cada vez mayor atención, el enorme atraso del sector requiere la búsqueda de más recursos y la participación de los encargados de tomar decisiones en todos los niveles.

Durante los últimos años, la OMS ha estado a la vanguardia del saneamiento ambiente y de las acciones para la higiene y ha desarrollado materiales claves para los encargados de formular políticas y para los técnicos que trabajan en estos temas.

A nivel nacional; la cobertura de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento ha aumentado significativamente durante las últimas décadas. Sin embargo los servicios evidencian deficiencias en cuanto a su calidad y eficiencia y todavía persisten las brechas en cobertura, en especial en las zonas rurales.

La calidad de servicio, comparada a la de otros países de América Latina, es baja en áreas urbanas, en 2006 el agua potable era desinfectada en el 75% de los sistemas y solo se daba tratamiento al 10% del agua residual recolectada a en 2006. En general el servicio de agua es racionado, evidenciando falta de capacidad de las fuentes de suministro, un consumo excesivo, o ambos.

En áreas rurales, se estima que en el 2004 un tercio de los sistemas prestaban un servicio continuo de 24 horas diarias, siete días de la semana. El 80% brindaba más de diez horas diarias de servicio. El 57% de los usuarios afirman tener racionamiento en época seca. De los 88% de los sistemas no se cuenta con un hipoclorador funcional y solamente el 12% de los sistemas suministraban agua desinfectada.

Durante el año 2005, Sedapal cumplió con las metas propuestas en su plan operativo 2005 y plan estratégico 2004-2008, así como también en la ejecución de sus presupuestos de inversiones. Dentro de los principales indicadores obtenidos, destacan el incremento de la cobertura de agua potable al 90% de la población de Lima Metropolitana atendida por conexión domiciliaria.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ausencia de enfermedades no es lo que define la salud, sino el conjunto de condiciones que conllevan al bienestar físico, mental y moral de las personas. Las limitaciones financieras, suelen ser una característica propia de los que no cuentan con los servicios elementales para su supervivencia, tales como agua, luz y servicios de eliminación de excretas. ⁽¹⁾

El crecimiento de la población, las migraciones hacia la capital son causa del hacinamiento y esto provoca la creación de nuevas áreas marginales o suburbanas, ocasiona que cada vez hayan más áreas periurbanas con déficit de cobertura en servicios. El acceso al agua y a los servicios básicos disminuye el riesgo de enfermedades diarreicas agudas (EDAS), parasitosis intestinal y las infecciones de la piel ⁽²⁾

En el Perú existe un déficit y deterioro de los servicios básicos, de total del población el 61.39% de la zona urbana cuenta con conexión para agua potable mientras que el 38.61% no tiene conexión, este problema se agrava en la zona rural donde apenas el 10.42% cuenta con conexiones quedando un elevado porcentaje del 89.58% sin conexión. ⁽³⁾ 1,6 millones de personas mueren cada año de enfermedades diarreicas atribuibles a la falta de acceso al agua potable y al saneamiento básico, y un 90% de esas personas son menores de 5 años, principalmente de países en desarrollo; por falta de agua, saneamiento e higiene adecuada, y 133 millones de personas sufren de fuertes parasitosis intestinales causadas por helmintos; cada año hay aproximadamente 1,5 millones de casos de hepatitis A. ⁽⁴⁾

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los conocimiento sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?
- ¿Cuáles son las prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivos Generales

Determinar los conocimientos y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar los conocimientos sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012
- Describir las prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012

1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La carta de OTAWA, argumenta que; la responsabilidad de la promoción de la salud por parte de los servicios sanitarios la comparten los individuos, los grupos comunitarios, los profesionales de la salud, las instituciones y los gobiernos. Todos deben trabajar conjuntamente por la consecución de un sistema de protección de la salud”; El profesional de Enfermería debe participar en el desarrollo y estimular una mejor calidad de vida mediante el autocuidado. ⁽⁵⁾

Por medio de este proyecto queremos dar a conocer uno de los problemas más serios por los que pasa la población, por falta de recursos económicos no tienen acceso a los diferentes servicios que necesitan para tener un desarrollo físico y mental sana.

Las condiciones de pobreza de los habitantes se manifiestan en desnutrición severa y falta de seguridad alimentaria; escasos presupuestos estables y familiares para salud y saneamiento básico; deficiencia de cantidad y calidad en la estructura de servicios de salud y saneamiento básico; y condiciones insuficientes para retener profesionales calificados que contribuyan a su desarrollo.

La mayoría de los habitantes del AAHH de los habitantes del AAHH Madre Teresa de Calcuta viven en condiciones insolubles con espacios reducidos y al no contar con los servicios de agua, alcantarillado y energía- este problema de saneamiento ambiental que cada día pasa de percibido en poblaciones donde los emigrantes de pocos recursos y de contar con un pedazo de terreno donde los más afectados son los niños (a) que son especialmente vulnerables a las enfermedades debido a la carencia de saneamiento ambiental adecuado.

El saneamiento básico está relacionado a las enfermedades respiratorias y digestivas así, como los beneficios que traen la participación de los

pobladores en el saneamiento de la vivienda. Por lo tanto conocer la realidad sobre el tema, permitirá elaborar estrategias para prevenir enfermedades mediante la promoción, prevención y educación tomando conciencia realizar actividades que propicien su salud y la de sus familiares, por consiguiente la de su comunidad.

Las condiciones que influyen en mayor medida en el estado de salud de población del AA HH Madre Teresa de Calcuta son las carencias de saneamiento básico, escasos ingresos económicos, ínfima participación en los procesos de administración y en la toma de decisiones, bajos niveles de instrucción en la población, que se caracterizan por un alto índice de analfabetismo.

Por todas estas razones se justifican la realización de esta investigación sobre saneamiento ambiental, para que la enfermera comunitaria contribuya a erradicar este problema.

1.5. LIMITACION DE LA INVESTIGACION

La primera limitación corresponde a la población de estudio, ya que la muestra que se obtuvo solo pertenece a las madres del AA.HH. Madre Teresa de Calcuta

La segunda limitación corresponde a los resultados sólo servirán para la comunidad donde se llevó a cabo la investigación.

CAPÍTULO II MARCO TERORICO

2.1. ANTECEDENTE DEL ESTUDIO

2.1.1. Antecedentes Internacionales

MARTÍNEZ, Mario Alejandro en su estudio Evaluación del sistema de abastecimiento de agua potable de las aldeas: loma del viento, río arriba, Santa Anita, Lajincó, Tapatá y Trapiche, Municipio de Zacapa, 5 años después de construido. 2004. Guatemala. Cuyo objetivo fue disminuir los factores de riesgo relacionados con el abastecimiento de agua, manejo de residuos sólidos y disposición de vertimientos mediante la identificación e intervención de condiciones higiénico sanitarias en los diferentes espacios abordados por la línea y que afectan la salud de los habitantes y visitantes de la Ciudad, para potencializar factores protectores, promover entornos ambientalmente saludables y Garantizar la seguridad sanitaria llegando a las siguientes conclusiones:

“Desde la línea de calidad de agua y saneamiento básico de la transversalidad de salud ambiental se aporta al proceso de Análisis de Situación en Salud, en lo correspondiente a la identificación de

aquellos factores de riesgo, situaciones o características del entorno en que viven las comunidades, para un posterior abordaje desde las diferentes intervenciones asociados a la calidad del abastecimiento de agua, manejo de residuos sólidos, condiciones higiénico sanitarias y disposición de vertimientos que pueden repercutir en efectos nocivos en la salud pública”. ⁽⁶⁾

GIATTI, Leandro Luis. “Condiciones de saneamiento básico en Iporanga”, Sao Paulo – Brasil 2007, de tipo experimental, de diseño descriptivo, nivel aplicativo. Tuvo una población de 50 familias. Para este estudio se utilizó un cuestionario. Los resultados indican que el riesgo de la proliferación de parásitos intestinales y otras enfermedades transmitidas por el agua, problemas agravados por el aumento de población causados por la convocatoria para el ecoturismo.” con el fin de explorar los conocimientos y actitudes de la población del municipio centro habana relacionadas con el saneamiento básico ambiental, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, cuyo universo estuvo constituido por 136,577 personas que representan el total de la población de 15 años o más residentes en los 5 consejos populares. Se confeccionó un cuestionario que fue aplicado a una muestra seleccionada por muestreo simple aleatorio sin reemplazo, y se ajustó el tamaño a 200 personas por consejo. Se exploró el abastecimiento de agua, la disposición de residuales líquidos y desechos sólidos, y el control de vectores, entre otros. La evaluación de las variables relativas a conocimientos y actitudes se realizó asignando a cada una un valor de 10 puntos. La evaluación final de cada encuesta se realizó calificando las respuestas obtenidas en cada variable y clasificándose en 5 niveles. Para el análisis de los resultados se creó una base de datos mediante el procesador Excel. Los resultados obtenidos muestran una insuficiencia en la educación sanitaria en una parte apreciable de la población, lo que a su vez incide en la actitud de los habitantes. Llegando a la conclusión:

“Los resultados de la valoración sobre conocimientos y actitudes de la población del municipio centro habana en cuanto al saneamiento básico ambiental y su relación con la salud, demuestran una insuficiencia en la educación sanitaria en una parte apreciable de la población, lo que a su vez incide en la actitud de los habitantes para participar de forma activa en la solución de las deficiencias que aún existen en los servicios comunitarios de saneamiento.”⁽⁷⁾

OJEDA, F. en su estudio *Educación Ambiental y Tecnologías de la Información y la Comunicación: diseño, desarrollo y evaluación de un programa colaborativo en Educación Secundaria*”. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación en la Universidad de Granada, Málaga, España. La mencionada investigación utilizó un diseño experimental el cual consta de un cuestionario on-line con preguntas de carácter cualitativo y cuantitativo dirigidos a profesionales de la Península. 2008.

“El presente trabajo ha demostrado que se pueden utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para hacer Educación Ambiental, tras definir y poner en práctica un modelo didáctico que se utiliza en este tipo de herramientas, de manera que integra y satisface los principios de la EApS en la educación formal, mediante un programa colaborativo internacional a través de Internet y hemos dado respuesta a todas las propuestas de partida y preguntas que han guiado la investigación”.⁽⁸⁾

2.1.2. Antecedentes Nacionales

ALFARO Fernández Paúl Rubén. Estudio cuanti-cualitativo de prácticas de higiene en familias carentes de sistema de agua y desagüe en lima metropolitana Perú 2003. 2009. Lima. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Medicina. La metodología fue la aplicación simultánea y la observación rápida mediante una lista de cotejo. Los objetivos fueron describir y analizar las prácticas de higiene en los individuos y comunidades carentes de agua y desagüe, llegando a las siguientes conclusiones:

“La población de Lima Metropolitana de áreas sin provisión de agua intradomiciliaria tiene limitada información sobre hábitos de higiene. Las

tareas de provisión, conservación del agua, la higiene en el hogar, la higiene de los niños y niñas y la letrina, demandan más tiempo en familias que no tienen acceso a servicios convencionales de agua y saneamiento. La mayoría de la población utiliza un sistema de disposición de excretas intradomiciliario, predominando la letrina. Sin embargo la proporción de uso de campo abierto es similar a la referida por otros estudios, esta situación evidencia el riesgo de contaminación de la comunidad. Las prácticas de higiene adecuadas que evitan la contaminación de alimentos, están poco incorporadas en la población, se encuentran dispositivos inseguros accesibles a los vectores y animales domésticos”.⁽⁹⁾

DÍAZ RIVADENEIRA, Insolina en su estudio “Promoviendo Viviendas Saludables en el sector Montegrande, Jaén”, Cajamarca Perú 2008, de tipo experimental, de diseño descriptivo, nivel aplicativo. Esta investigación estuvo conformada por una población de 48 familias a quienes se aplicó como un instrumento de selección, evaluación del registro de riesgos. Se Llegó a la siguiente conclusión:

“Las actividades de promoción de la salud con y para las familias están vinculadas al compromiso, involucramiento y participación activa de la familia, elementos clave para la aceptación y desarrollo de programas que buscan el cambio, potencialización de capacidades y bienestar del individuo, familia y población, en beneficio de su salud y calidad de vida.”⁽¹⁰⁾

SANTA MARIA, Rosario en su estudio “La iniciativa de vivienda saludable en el Perú, Lima - 2010”, es de tipo experimental, de diseño descriptivo, nivel aplicativo. Esta investigación estuvo conformada por una población de 20 familias. Donde se utilizó como instrumento la entrevista y la encuesta. Llegamos a la siguiente conclusión:

“La vivienda saludable es un derecho y deber de las personas, en sintonía con el derecho a la salud y a la vida y la corresponsabilidad entre gobierno local y ciudadanía.”⁽¹¹⁾

BARRETO, Genser en su estudio “Efectividad del Programa de Saneamiento de toda la comunidad para la Reducción de la tasa

de diarrea infantil”, Juliaca – 2007, es de tipo cuasi experimental, de diseño descriptivo, nivel aplicativo. Esta investigación estuvo conformada por una población de 841 personas. Donde se utilizó como instrumento un cuestionario. Llegamos a la siguiente conclusión:

“La prevalencia de diarrea se redujo en un 21% de 9.2 días por niño y año antes de la intervención a 7,3 días por niño y año después. Después del ajuste para la cobertura basal de alcantarillado y las potenciales variables de confusión, una prevalencia global estimada de reducción del 22%.”⁽¹²⁾

2.2. BASE TEORICA

2.2.1. Conocimiento

Mario Bunge define el conocimiento “como el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexacto”; considera que “...el conocimiento vulgar es vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia”. ⁽¹³⁾

Salazar Bondy, desde el punto de vista filosófico lo define como acto y contenido. Dice que el “conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer; este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico”. ⁽¹⁴⁾

Sobre el conocimiento Kant 1972; afirma que está determinado por la intuición sensible y los conceptos; distinguiéndose 2 tipos

de conocimientos, el puro y el empírico. El primero se desarrolla antes de la experiencia y el segundo después de la experiencia. (15)

De acuerdo a Piaget, el adolescente a los 16 años, la manera de pensar está totalmente formada. Después de esta edad las aptitudes cognoscitivas no sufren modificaciones importantes. No se dan más progresos cualitativos las estructuras mentales ya suficientemente desarrolladas permitirán a la adolescente manejar una gran variedad de problemas intelectuales, están en un estado de equilibrio. Pero en la cultura y en la educación que llevan no les exigen practicar el razonamiento hipotético, deductivo, posiblemente nunca lleguen a este estado. (16).

Según Newman y Newman, en la teoría cognoscitiva se rastrea el desarrollo de la lógica y de la razón desde la infancia hasta la adolescencia considera que la manera como el niño organiza e interpreta los sucesos del ambiente, son diferentes, resalta el nexo entre el cerebro, el conocer el mundo, y considera la adquisición de conocimientos como un proceso activo continuo, de allí la importancia de la interacción continua de los niños y sus ambientes (17).

Para Vigosky, el desarrollo del individuo es indisoluble del desarrollo social de la comunidad en que vive, la organización del conocimiento depende de la interiorización de pautas sociales (18).

Entonces podemos decir que conocimiento es la suma de hechos, principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizajes del sujeto. El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continua hasta la muerte, originando cambios en el proceso de pensamiento, acciones o actividades. (18) Estos

cambios son observables en la conducta del individuo y las actitudes frente a problemas de la vida diaria, estas conductas irán cambiando conforme aumenten los conocimientos.

En los últimos años varios autores sostienen que las operaciones intelectuales que construyen los sujetos en la adolescencia están ligados a la cultura, de allí la significación que cobran las teorías implícitas, los conocimientos previos y otros saberes cotidianos de origen individual y social homogéneos con respecto a un determinado nivel de desarrollo.

La capacidad de abstracción del adolescente le permite la autorreflexión sobre sus propias capacidades intelectuales y sobre la naturaleza general del conocimiento que se expresa en competencias meta cognitivas y socio cognitivas de importancia en el proceso de aprendizaje.

El ser humano es un inagotable constructor de conocimientos, ya que la constante interacción entre él y la realidad a la que está circunscrito, le brinda la oportunidad de generar nuevas ideas sobre los hechos que le rodean, y estos a su vez van evolucionando en la medida que los avances tecnológicos y científicos van generando nuevos conocimientos. La valorización del conocimiento va unida a la enseñanza del docente.

Niveles del conocimiento

El conocimiento sensible: Consiste en captar un objeto por medio de los sentidos, tal es el caso de las imágenes captadas por medio de la vista. Gracias a ella podemos almacenar en nuestra mente las imágenes de las cosas, con color, figura y dimensiones. Los ojos y los oídos son los principales sentidos utilizados por el ser humano. Los animales han desarrollado poderosamente el olfato y el tacto.

El conocimiento conceptual: Consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. La principal diferencia entre el nivel sensible y el conceptual reside en la singularidad y universalidad que caracteriza, respectivamente, a estos dos tipos de conocimiento. El conocimiento sensible es singular y el conceptual universal.

El conocimiento holístico (también llamado intuitivo, con el riesgo de muchas confusiones, dado que la palabra intuición se ha utilizado hasta para hablar de premoniciones y corazonadas). Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición (holos significa totalidad en griego). La principal diferencia entre el conocimiento holístico y conceptual reside en las estructuras. El primero carece de estructuras, o por lo menos, tiende a prescindir de ellas. El concepto, en cambio, es un conocimiento estructurado. Debido a esto, lo percibido a nivel intuitivo no se puede definir, (definir es delimitar), se capta como un elemento de una totalidad, se tiene una vivencia de una presencia, pero sin poder expresarla adecuadamente. Aquí está también la raíz de la dificultad para dar ejemplos concretos de este conocimiento.

2.2.2. Saneamiento ambiental

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud define en 1987 como vivienda a la conjunción de la casa, como el refugio físico donde reside un individuo, el hogar, que es el grupo de individuos que vive bajo un mismo techo, el entorno, el ambiente físico inmediatamente exterior a la casa y la comunidad como el grupo de individuos identificados como vecinos por los residentes Siendo así que en

1994 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) introduce una iniciativa de vivienda saludable y en 1995 se crea la Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda, compuesta por grupos y entidades nacionales que en las Américas se interesan por una acción intersectorial, multidisciplinaria y de participación comunitaria en salud pública, con la perspectiva de fomentar la promoción de espacios saludables para alcanzar calidad de vida y salud. ⁽¹⁹⁾

En América Latina y el Caribe no existe información precisa que relacione la salud con la vivienda. Sin embargo, se estima que más de 40% de la población transita desde la falta de hogar o de espacio mínimo y seguro para la familia por lo que viven en habitaciones que no cumplen con las características de una vivienda saludable, estructuras precarias y/o ausencia de infraestructura, a las condiciones de insalubridad por saneamiento y finalmente las condiciones ecológicas no adecuadas de la vivienda que inciden en la calidad de vida, que se hallan en estado deficiente como son las casas de los barrios marginales, la vivienda campesina, los suburbios o vecindades de los centros de las ciudades y muchos edificios multifamiliares construidos por los programas de vivienda popular. ⁽²⁰⁾

No es un secreto que la contaminación dada por el mal saneamiento es causante de muchas enfermedades en los seres humanos, las cuales están relacionadas principalmente con los ojos, el sistema digestivo, EDAS, hepatitis A y las del aparato respiratorio, entre ellas la bronquitis, el asma, el enfisema pulmonar, y los resfriados frecuentes que ocasionan el mayor número de ausencias en trabajos y escuelas. Junto a estos males, hay que considerar que recientes investigaciones han descubierto que en los ambientes contaminados con hidrocarburos, y en el

carbón negro que se usa para la fabricación de neumáticos, existen sustancias cancerígenas. Ya ha sido demostrado que el cáncer pulmonar afecta a los fumadores, aunque también se ha comprobado que las personas que no fuman, y que están expuestas al humo del cigarro, tienen una gran posibilidad de contraer cáncer

Si hablamos sobre saneamiento básico debemos empezar por:

Conocer al ser humano Es decir sólo conociendo al individuo y sus circunstancias es posible una acción eficiente y permanente en salud, ello implica comprender: ⁽²¹⁾

Sus creencias: lo que el individuo cree sobre la forma de transmisión o de control es fundamental para su acción. Si el individuo cree que la enfermedad se cura con brujería no hará al respecto algo que sea distinto a la hechicería, o si el hombre piensa que las pastillas de cloro le darán impotencia, se las arreglará para no tomarlas. La manera en la cual se ubique una enfermedad es extremadamente importante para su tratamiento y el abordaje de prevención o control que quiera hacerse. Las creencias son importantes porque la realidad es, para los efectos del comportamiento, como la gente cree que es; lo cual no necesariamente coincide con la realidad.

Sus hábitos y roles: las personas hacen actividades o dejan de hacerlas habitualmente, y esto los expone al riesgo de adquirir la enfermedad o impide su control, pues los hábitos implican las maneras tradicionales de vivir, son lo que las personas hacen porque siempre lo han hecho de ese modo y que, sin pensar, repiten, como una verdad que se impone en actos.

Ese es el caso de los hábitos sanitarios de disposición de excretas que dificultan el uso de las letrinas; o de los hábitos de convivencia y descanso familiar que coinciden con las horas de mayor picada de los mosquitos, o los hábitos de lavado de ropa o recreación en los ríos contaminados. Algunos de estos hábitos están relacionados con las circunstancias en las cuales se vive; otros, de orden más ritual, están asociados con las creencias. Pero estos hábitos están asociados con los roles individuales, en particular con los de edad y género. Las actividades derivadas de la división sexual del trabajo afectan notablemente la exposición al riesgo de contraer o no ciertas enfermedades, así como a formas de comportamiento diferencial ante el tratamiento o la prevención. De igual modo la edad condiciona los roles y obliga o impide ejecutar ciertas tareas o realizar ciertos oficios dentro o fuera del hogar

Sus circunstancias: son las condiciones materiales reales sobre las cuales se despliega la acción o no-acción de los individuos. Son las condiciones objetivas de la situación en la cual viven las personas, estas condiciones son de la persona, la familia, la comunidad o la sociedad en la cual se encuentran. Estas circunstancias nos permiten, por ejemplo, comprender en su contexto qué está sucediendo con los depósitos de agua, es decir, porque una familia pobre sin servicio de agua potable debe guardar el líquido en recipientes que permiten los criaderos de *Aedes aegypti*; o porque una familia rica igualmente planificar las posibles acciones de control, tanto las globales como las más individuales; no es factible decirle a una población campesina que mejore sus casas cuando escasamente tienen para alimentarse, ni decirles que tomen una pastilla a unas exactas cada seis horas, cuando no tienen reloj. Desde el punto de vista social son importantes para comprender las circunstancias algunos aspectos

básicos: la vivienda y los servicios del microambiente central donde se desenvuelve la familia y se pasa una buena parte del tiempo diario; y los servicios de los cuales se dispone en la vivienda o sus alrededores, pues esto pautará los hábitos y los roles de los individuos.

La ocupación, puesto que refiere al otro microambiente en el cual se despliega la acción cotidiana de las personas y se pasa la otra mayor parte del tiempo diario; y el ingreso, pues permite conocer las limitaciones o posibilidades de acción individual-familiar y de la calidad de la vida derivada del consumo posible.

Las personas son indiferentes al cuidado de su salud intentado comprender sociólogos, psicólogos, politólogos, dicen que la gente actúa por las circunstancias, por la situación y las que dicen que la gente actúa por sus valores o por sus creencias, Las teorías que postulan que la gente actúa por la situación incluyen posturas políticas muy distintas, que van desde el marxismo hasta el neopositivismo contemporáneo. Sostienen que son las circunstancias las que hacen que el hombre actúe de determinada manera, es decir, que alguien reaccionará o escogerá su comportamiento de acuerdo a las circunstancias. Pero, otras teorías sostienen que lo fundamental son los valores, que la situación tiene poca importancia, que lo más importante es lo que el hombre cree, lo que el individuo piensa, son sus hábitos, sus creencias. Porque si las personas creen en algo o tiene conciencia de algo, actuarán de acuerdo a ello. Y si la explicación del comportamiento se centra entonces en las circunstancias internas del individuo, lo más importante es la educación, porque nada hacemos con cambiar las circunstancias si no cambiamos a las personas.

Conocer al ser humano y contar con él tienen derivaciones directas para la teoría de la acción y los programas de salud y de allí surgen preguntas importantes: ¿cómo se hace entonces para conocer al hombre y sus circunstancias manejando dos teorizaciones diferentes? Cómo saber qué cosas pueden inducir a una persona a actuar y a participar y qué cosas pueden inhibir su actuación? ¿Cómo se cree que la comunidad pueda asumir responsabilidades y actuar? ¿Cómo implementar acciones donde el programa de salud no sea impuesto, sino compartido? Cuando hablamos de educación para la participación comunitaria en los programas de salud, estamos pensando en la manera cómo es posible utilizar los conocimientos de las teorías de la acción individual y social para lograr un cambio en el comportamiento de los individuos.

La educación es una manera cómo los conocimientos que han derivado de la investigación científica son utilizados y puestos en funcionamiento para que el ser humano actúe o deje de actuar, es decir, participe, de modo tal de contribuir al control de las enfermedades.

La educación no es sólo lo que se imparte en programas educativos, sino en toda la acción sanitaria. Podemos decir que hay dos tipos de educación sanitaria. La primera es la formal, es la que uno se imagina cuando piensa en educación: una conferencia, un folleto, una película, unas diapositivas. Pero hay otro tipo de educación informal que se desarrolla en la acción de todos los días de los programas de control, que se desarrolla cuando se ejecutan los programas sanitarios.

Las acciones que se hacen en un programa de control se están generando una acción educativa, desde el punto de vista social,

deben estudiarse los efectos de las acciones y no las intenciones de los actores que las ejecutan. Es decir se deben estudiar las formas de aplicación de las políticas sanitarias en general y ver cuál es el tipo de mensaje y cuál es el tipo de acción educativa que de allí se desprende, así como se debe preparar a todo el personal involucrado en las campañas sanitarias desde el punto de vista educativo y no exclusivamente a aquellos que por su función o su asignación de cargo les corresponda esta tarea.

Se debe tener en cuenta que la ignorancia no es un hueco a ser llenado, sino un hueco lleno a ser transformado, pues la gente no sabe y debe saber. La educación se entiende entonces como un proceso de transmisión de información en el cual se pretende llenar un hueco.

Desde una perspectiva se piensa que en la educación sanitaria como propaganda sanitaria. En el caso de la propaganda sanitaria se presume que hay una transmisión de información de un lado lleno hacia otro vacío, porque se presume que en el otro lo que existe es una carencia de información

Este tipo de pensamiento considera igualmente que la acción de los individuos deriva de una ausencia de conocimientos y es así que se ha formado el modelo que conocemos como conocimientos, actitudes y prácticas, que sostiene que los conocimientos llevan a las actitudes y que las actitudes llevan a las prácticas. El proporcionar la información, cambiarían las actitudes de las personas y, posteriormente, éstas actuarán distinto. Pero podemos decir que esto no es así, que la gente actúa por cosas mucho más complicadas que las simples informaciones. Por ejemplo los fumadores, no porque un fumador sepa que el cigarrillo hace daño va a cambiar de actitud y va a

dejar de fumar. Ciertamente es posible que esto suceda, pero la explicación del comportamiento es mucho más complicada y no existe una relación de causalidad necesaria entre la información y la conducta. Quizá para esto solo basta seguir con el ejemplo y ver la conducta persistente de los médicos fumadores.

La ignorancia entonces no es un hueco que debe ser llenado. El individuo, presumidamente ignorante, tiene muchos conocimientos, tiene creencias, tiene opiniones, que uno puede considerar como “malas”, “tradicionales” o “incorrectas”, pero que son las que el individuo tiene y las que guían normalmente su comportamiento. Recordemos, que estamos trabajando con adultos que tienen una perspectiva y una visión general del mundo. Se trata entonces de conocer cuáles son los conocimientos, las creencias y los hábitos que los individuos tienen para poder trabajar sobre ellos e intentar generar una transformación de los mismos en saberes nuevos, creencias modificadas, hábitos. El objetivo de la educación es entonces el cubrir el vacío de la ignorancia, sino transformar los llenos cognitivos y conductuales previamente existentes en el individuo. Por ello es muy importante conocer los saberes y prácticas previas, pues identificar con claridad la materia prima sobre la cual se debe desarrollar el trabajo educativo. Trabajar los saberes que en forma de ideas, de prácticas o de “habitus” implica una acción crítica, pero, al mismo tiempo, respetuosa y solidaria.

La educación debe reforzar la confianza de la gente en sí misma. Hay educadores, al igual que muchos padres, líderes o jefes de familia, que crean con su acción y sus palabras confianza en la gente. Y hay otros que, a la inversa, generan desconfianza. Esto es muy importante pues la confianza es un factor fundamental en el éxito de una acción.

Si un individuo cree que va a lograr una meta cualquiera, hará un esfuerzo especial por obtenerla, pero, si, por el contrario, no cree que pueda lograrla, no hará nada. Estas creencias o expectativas pueden tener un origen infantil lejano o ser recientes en los individuos. Pero siempre surgen de un aprendizaje social, es decir, de la acción y los mensajes verbales de los otros individuos.

Las acciones que realizamos todos los individuos se fundan en una expectativa de futuro. Cuando iniciamos una acción no podemos saber con certeza cuáles serán los resultados, pero siempre hacemos una pre-visión de lo que resultará de nuestro proceder. Y es esta previsión o expectativa de resultado lo que nos lleva a comportarnos de una determinada manera. Sólo si asumimos que los resultados serán de acuerdo con lo deseado daremos inicio a nuestra actividad; si pensamos que no lo vamos a lograr, no lo haremos. Lo particular del comportamiento radica en que, como no es posible saber con absoluta certeza cuál será el resultado real, pues es un evento de futuro, nuestras decisiones se fundan en las informaciones previas que manejamos y en la confianza que tengamos en los resultados esperados. Es decir, en un juicio interno sobre el mundo real.

En muchas oportunidades, y quizá con muy buenas intenciones, las acciones que emprenden los ministerios de salud en su tarea cotidiana llevan el mensaje implícito que el individuo o la comunidad no puede hacer nada porque sólo el ministerio puede controlar la epidemia.

El ministerio es quien puede hacer la inspección entomológica, es quien puede conocer de la enfermedad, administrar los medicamentos, aplicar los insecticidas, mejorar las casas o limpiar los ríos. Cuando se actúa de esta manera se está socavando la

confianza que los individuos puedan tener en sí mismos y se está eliminando la posibilidad de su participación.

Si la participación de la comunidad en salud es, como dice la declaración de Alma-Ata, un deber y un derecho, la meta de la educación y la acción sanitaria emprendida por el Ministerio de Salud, o por los educadores, debe ser reforzar la confianza de los individuos en buscar y lograr una efectiva participación en los programas. Confianza en que cada individuo puede y debe hacer algo para mantener su salud. Pero es posible que el diseño que se tenga de la acción, por autoritaria o paternalista, pueda bien y por el contrario desestimular y obstaculizar la participación.

La educación debe procurar reforzar el modelo de conocimiento: esfuerzo-logro. Pero la educación no puede ser sólo verbal. El logro de la confianza no puede ser sólo un acto de creencia individual, pues si así lo fuese y contra todas las evidencias externas se mantuviese la confianza, se estaría cercano de la psicosis.

Si se quiere que la gente participe, y actúe, debe creer que su acción va a tener un resultado, si no ¿para qué lo va hacer? Ahora bien, lo que derivado de la tesis anterior sería un refuerzo de tipo verbal se convierte ahora en un refuerzo de tipo práctico: la gente tiene que creer que su acción va a tener unos resultados, pero los resultados deben verdaderamente existir.

Hay un ya clásico ejemplo de este tipo de conexión. Imaginemos una persona que llega a un edificio, toca el botón del ascensor porque presume que se va a abrir la puerta y aparece el ascensor, pero esto no sucede, espera cinco minutos, diez minutos más y, luego, como su acción de llamar al ascensor no tiene resultados,

decide irse por la escalera. El segundo día repite la misma operación y el ascensor tampoco llega. El tercer día quizá todavía repite la misma operación. Pero ya el cuarto día no presiona el botón para llamar al ascensor, sino que se va directamente por las escaleras. La relación que existía, en su conocimiento previo, que su acción sobre el botón iba a tener unos determinados resultados fue extinguiéndose; puesto que la reiteración de esa acción no se conectaba con el resultado esperado. Esta escisión entre esfuerzo y logro es muy común en todas las comunidades pobres rurales o urbanas de América Latina.

La acción educativa debe estar acompañada de logros y debe estar acompañada de logros que se obtengan a través de esfuerzos. Logros obtenidos a partir de trazarse unas metas que el individuo pueda cumplir, metas retadoras que signifiquen un estímulo a la inteligencia, que no sean tan fáciles como para que sean considerados bobaliconas, ni tan difíciles como para que puedan inducir al fracaso de antemano.

Si el individuo trabaja, participa y obtiene logros, se refuerza así su idea conectiva del esfuerzo y el logro. Él aprende que puede hacer algo por su propia salud, aprende con hechos. Aprende que el trabajo puede llevar a logros y que su acción puede llevarle satisfacción y salud.

La educación debe fomentar la responsabilidad individual y la cooperación colectiva. La participación comunitaria no debe significar una disolución de la responsabilidad individual, al contrario, una buena política de estímulo a la participación debe fomentar el interés y el compromiso de cada individuo como persona con las metas de salud.

Pero la acción individual no es tan difícil de obtener, pues es posible relacionar lo que se hace con los beneficios obtenidos, difícil es lograr la acción colectiva donde los beneficios se diluyen entre todo un conglomerado de personas, y quien participa y se esfuerza puede obtener las mismas ventajas del saneamiento ambiental que quien nada o muy poco ha hecho.

La participación individual-familiar puede ser, como su nombre lo refiere, una acción llevada a cabo por una persona o por un grupo familiar que tiene intereses comunes. En este caso la relación entre la actividad ejecutada y los beneficios obtenidos es directa y no se comparten inmediatamente con otros individuos o familias. En la participación colectiva la acción es llevada a cabo entre un conjunto de individuos, pero no existe una relación restrictiva entre la acción ejecutada y los beneficios logrados, puesto que éstos son de carácter público o colectivo y no es posible discriminar entre quienes participaron en su consecución y quienes no lo hicieron.

En el caso de la participación individual-familiar se requiere de un aumento de la responsabilidad individual y, si así se desea ver, del individualismo. Si la persona interviene y logra mejorar su casa o utiliza el mosquitero durante las noches, va a tener un nivel de satisfacción y de beneficio de salud inmediato; si no lo hace, no obtendrá el beneficio. Es posible calcular que a partir su acción individual puede existir un beneficio marginal aportado a los otros, que dificultaran la existencia de los mismos en la zona. Por esto la educación sanitaria debe fomentar ese sentido de responsabilidad individual que lleve a obtener sus propios logros sanitarios.

Pero al mismo tiempo debe fomentar la solidaridad, pues si no se convierte imposible la participación en obras que sean de carácter

colectivo. La limpieza de un río, la construcción de un acueducto o de una escuela son obras de uso colectivo donde no es posible – o al menos nada sencillo – diferenciar entre quienes contribuyeron a su realización y quiénes no. Si una comunidad convoca a reuniones para demandar al gobierno local la instalación de la escuela, y posteriormente solicita para que se contribuya con algo de dinero y una buena dosis de trabajo los fines de semana para la construcción del local, algunos irán, aportarán y trabajarán, otros no.

La acción educativa tiene un doble propósito: hacer énfasis en el individuo y en su responsabilidad individual, hacer énfasis en la relación que existe entre lo que él o ella haga y lo que pueden obtener para su propio beneficio.

Pero, al mismo tiempo, desarrollar los mecanismos de cooperación y de construcción de solidaridad que puedan hacer posible lo que, de acuerdo a las premisas del actor racional, no es factible: la acción colectiva.

El fomento de la Educación sobre saneamiento ambiental conlleva al cambio de actitud para la conservación del ambiente y a la toma de conciencia para la movilización en busca de las alternativas a los problemas.

El saneamiento ambiental es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.

Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural.

El uso de “saneamiento” por parte de ingenieros sanitarios varía entre diferentes países. Por ejemplo en el cono sur, en Bolivia y en Perú el significado es amplio, como en la definición mencionada. En otros países de América Latina el uso es a veces más restringido y cubre el alcantarillado sanitario y el tratamiento de aguas negras, sin incluir el abastecimiento de agua potable. El manejo de residuos sólidos y el comportamiento higiénico a veces son incluidos en el término y a veces no, dependiendo del contexto.

Aspectos que comprende el saneamiento:

- Control de los abastecimientos de agua de consumo humano, para asegurar que sea de buena calidad y cantidad adecuada.
- Disposición sanitaria de los desechos, sean humanos, de animales, industriales, así como basuras en general.
- Control sanitario de alimentos Control de la fauna nociva Control de la contaminación atmosférica

Evacuación de excretas y basuras

La evacuación de excretas es una parte muy importante del saneamiento ambiental, y así lo señala el Comité de Expertos en Saneamiento del Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las otras medidas enumeradas por el Comité son la instalación de un sistema adecuado de abastecimiento de agua potable y la lucha contra los insectos y vectores patógenos. En vastas regiones del mundo, la evacuación higiénica de excretas constituye uno de los más apremiantes problemas sanitarios.

La insuficiencia y la falta de condiciones higiénicas de los medios de evacuación de heces infectadas provocan la contaminación del suelo y de las aguas. Esas condiciones son especialmente propicias para que ciertas especies de moscas pongan sus huevos, se críen, se alimenten en el material no evacuado y transmitan infecciones. También atraen a los animales domésticos, roedores e insectos, los cuales propagan las heces y en ocasiones pueden ser causa de intolerables molestias.

La insuficiencia de los sistemas de evacuación de excretas está ligada frecuentemente con la falta de suministro de agua adecuado y de otros medios de saneamiento, y por lo general tiene que ver con el bajo nivel económico de la población rural. Ese conjunto de circunstancias, todas las cuales influyen sobre la salud, hace difícil saber cuál es la intervención de cada uno de esos elementos en la transmisión de enfermedades. Sabido es, sin embargo, que existe una relación entre la evacuación de excretas y el estado de salud de la población.

Recomendaciones para la eliminación de excretas

Para la eliminación sanitaria de las excretas hay que tomar en consideración las características de la comunidad en donde se trabaja. La construcción de letrinas es el recurso inmediato para controlar la eliminación de excretas y evitar la contaminación del suelo, agua y alimentos. Se recomienda la construcción de letrinas o inodoros conectados a tanques sépticos o inodoros con drenaje hidráulico en base a los criterios siguientes:

- En las zonas rurales en donde no existen sistemas de acueductos y alcantarillados se usan los servicios de hueco o letrinas.

- En los lugares en donde no hay sistema de alcantarillado pero sí acueducto, se deben construir inodoros conectados a tanques sépticos.
- En las comunidades con sistema de acueductos y alcantarillados se utiliza el inodoro con drenaje hidráulico conectado al sistema de alcantarillado.

Residuos sólidos

Los residuos sólidos son los restos de actividades humanas consideradas como inútiles, indeseables o desechables por sus generadores, pero pueden tener utilidad para otras personas. Se generan en varios lugares tales como mercados, comercios, fábricas, vías públicas, restaurantes, hospitales, instituciones educativas, etc.

Clasificación de residuos sólidos

- **Por su naturaleza**

Sólido: Material o elemento que posee un volumen y forma definida.

Semisólido: Material o elemento que normalmente se asemeja a un lodo y que no posee Suficiente líquido para fluir libremente.

- **Por su composición química**

Orgánicos o Biodegradables: Son aquellos que provienen de los restos de seres vivos como

Plantas o animales; por ejemplo: cáscaras de frutas, restos de alimentos, huesos, cáscara de huevos, etc. Estos residuos pueden ser descompuestos por la acción natural de

Organismos vivos como lombrices, hongos y bacterias, principalmente.

Inorgánicos: Son aquellos residuos que provienen de minerales y productos sintético como plásticos, metales, vidrios, etc. que se caracterizan porque no pueden ser degradados naturalmente.

- **Por los riesgos potenciales**

Peligrosos: Son aquellos que pueden causar muerte o enfermedad o que son peligrosos para el ambiente cuando son manejados de manera inapropiada. Esto debido a que poseen características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o porque contienen agentes infecciosos que les confieren peligrosidad. Por ejemplo, son residuos peligrosos las pilas, envases vacíos de desinfectantes, pesticidas, restos de medicinas, entre otros.

No Peligrosos: Residuos estables que no producen ningún daño por no poseer las características mencionadas anteriormente.

- **Por su origen de generación**

Residuos Domiciliarios: Son aquellos residuos generados en las actividades domésticas y que están constituidos por restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, restos de productos de aseo personal y otros similares.

Residuos Comerciales: Son aquellos generados en los establecimientos comerciales de bienes y servicios, tales como: centros de abastos de alimentos, restaurantes, supermercados, tiendas, bares, bancos, centros de convenciones o

espectáculos y oficinas de trabajo en general. Estos residuos están constituidos mayormente por papel, plásticos, embalajes diversos, latas, entre otros similares.

Residuos de limpieza y espacio públicos: Son aquellos residuos generados por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y otras áreas públicas.

Residuos de establecimientos de atención y hospitalarios: aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines. Se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligro, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, material de laboratorio, entre otros.

Hacinamiento

El hacinamiento implica la presencia de gran número de personas o animales en un espacio reducido. Esto tiene como principal consecuencia la generación de un ambiente no apto para la supervivencia de todos ya que tanto los recursos como elementos característicos de este espacio empiezan a perder sus rasgos esenciales (el aire se vuelve denso e irritable, el agua y los alimentos no alcanzan para todos, los desechos son muy altos y por lo tanto contaminan el espacio).

El último censo nacional arrojó que existen varias familias en esta situación y que se encontró hasta 22 personas viviendo en un precario hogar.

Consecuencias de vivir en situación de hacinamiento

El problema del hacinamiento causa serias consecuencias dentro de las cuales encontramos que personas viviendo en esta situación, son más propensas a contagios de enfermedades infecto contagiosas pero, además, limita considerablemente el desarrollo de las personas.

Agua potable

La calidad de agua es importante la propagación de enfermedades, como las diarreas, parasitosis, fiebre tifoidea y epidemias como el cólera que afectan la salud de la población. Los microorganismos responsables de las enfermedades mencionadas se transmiten por vía fecal- oral, la cual puede ser directa o a través del agua, la leche o los alimentos contaminados con excretas, así como a través de las manos. Los vectores (insectos, roedores, etc) pueden desempeñar también un papel activo en este proceso. Se denomina agua potable al agua “bebible” es decir, que puede ser ingerida por personas y animales sin peligro de enfermarse, el termino se aplica al agua que ha sido tratada para consumo humano según unos estándares de calidad determinados por las autoridades locales e internacionales.

Importancia del Agua

- Intervienen en la composición de los seres vivos
- Constituye el alimento indispensable para la vida
- Intervienen en la fotosíntesis
- Actúa como vehículo transporte de sustancias en el interior de los seres vivos

- Tiene múltiples aplicaciones en la vida diaria

Sistema de desinfección del agua

- Si hay turbiedad, usar como etapa preventiva para filtros caseros u otros para eliminarla
- Hervir el agua hasta que salgan burbujas durante un minuto hasta un máximo de tres minutos.
- Usar la alternativa de tratar el agua con desinfectantes como cloro (lavandería o lejía).
- Que no hacer
- Solicitar implementos o insumos (cantidad, calidad y especificaciones técnicas) sin haber hecho una evaluación previa de la situación.
- Tratar de implementar tecnología sofisticada para tratamiento del agua.
- Aconsejar una dosis fija sin conocer la concentración del desinfectante.

2.2.3. Participación de las madres en el saneamiento

La participación comunitaria se construye a lo largo de un proceso. Se inicia cuando varias personas deciden compartir necesidades, aspiraciones y experiencias con el objetivo de mejorar sus condiciones de vida. Para eso, se encuentran, se organizan, identifican prioridades, dividen tareas, establecen metas y estrategias de acuerdo con los recursos (financieros, técnicos y humanos) existentes y con aquellos que pudieran obtener a través de alianzas. Tener una comunidad organizada no significa necesariamente tener una comunidad participativa. Para

que haya participación, la comunidad debe estar organizada como equipo, con objetivos establecidos; tener el derecho y la responsabilidad de tomar decisiones que puedan ser efectivas y, principalmente, poder decidir sobre las cuestiones que afectan la vida de sus miembros

▪ **Conservación del agua para el consumo humano.**

El agua es el elemento indispensable para la vida. En la vivienda saludable el agua para el consumo humano debe ser de buena calidad (limpia, incolora, sin olores, sin sabor, libre de microorganismos y parásitos que puedan causar enfermedades. El agua llega a la vivienda de diferentes maneras a través de tuberías, acarreándola desde una fuente cercana o recojiéndola de la lluvia. Cualquiera que sea la manera como llegue el agua a la vivienda, es importante asegurarnos que no está contaminada. Las primeras aguas lluvias que captamos a través de los techos de las viviendas deben ser eliminadas porque arrastran polvo, tierra y sustancias dañinas de la atmósfera y de los tejados, contaminándola. Debe tener especial cuidado en mantener tapados los tanques de almacenamiento para evitar que los mosquitos depositen sus huevos y nos transmitan enfermedades como el dengue. El agua para tomar que acarreamos desde una fuente superficial como los ríos, nacimientos, quebradas puede estar contaminada con desechos humanos, basuras u otros agentes. Estas aguas siempre representan peligro para la salud. Debemos asegurarnos que están tratadas para poder consumirlas. Algunas veces sacamos el agua de aljibes o pozos profundos. Estos deben estar alejados de sitios como letrinas sanitarias o basureros, que favorecen la contaminación. Los sistemas de captación de estas aguas deben estar protegidos con tapas

para prevenir riesgos de contaminación o accidentes y caídas.

(22)

Agua potable es el agua utilizada para los fines domésticos y la higiene personal, así como para beber y cocinar; Uno tiene acceso al agua potable si la fuente de la misma se encuentra a menos de 1 kilómetro de distancia del lugar de utilización y si uno puede obtener de manera fiable al menos 20 litros diarios para cada miembro de la familia;

Agua potable salubre es el agua cuyas características microbianas, químicas y físicas cumplen con las pautas de la OMS o los patrones nacionales sobre la calidad del agua potable;

Por acceso de la población al agua potable salubre se entiende el porcentaje de personas que utilizan las mejores fuentes de agua potable, a saber: conexión domiciliaria; fuente pública; pozo de sondeo; pozo excavado protegido; surgente protegida; aguas pluviales.

- **Higiene de la vivienda.**

La vivienda saludable alude a un espacio que promueve la salud de sus moradores. Este espacio incluye: la casa (el refugio físico donde reside un individuo), el hogar (el grupo de individuos que vive bajo un mismo techo), el entorno (el ambiente físico y psicosocial inmediatamente exterior a la casa) y la comunidad (el grupo de individuos identificados como vecinos por los residentes). Una vivienda saludable carece o presenta factores de riesgo controlados y prevenibles e incluye agentes promotores de la salud y el bienestar. La vivienda adecuada significa tener algo más que un techo bajo el que guarecerse. Significa también disponer de un lugar privado,

espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación, calefacción y ventilación suficientes, una infraestructura básica adecuada que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados con la salud, y un emplazamiento adecuado y con acceso al trabajo y a los servicios básicos, todo ello a un costo razonable. La idoneidad de todos esos factores debe determinarse junto con las personas interesadas, teniendo en cuenta las perspectivas de desarrollo gradual. El criterio de idoneidad suele variar de un país a otro, pues depende de factores culturales, sociales, ambientales y económicos concretos. En ese contexto, deben considerarse los factores relacionados con el sexo y la edad, como el grado de exposición de los niños y las mujeres a las sustancias tóxicas.” La vivienda es un lugar indispensable para nuestra vida, necesario para el desarrollo de los individuos y de la familia. Nuestra vivienda debe brindar seguridad, protección, intimidad y contribuir al bienestar de cada una de las personas que la habitamos. ⁽²²⁾

El aseo debe ser diario; entre más limpia, ventilada y cuidada esta la casa se tendrá menos posibilidades de enfermar. También una adecuada ventilación favorece la circulación y el intercambio de aire. Contar con la iluminación suficiente facilita las diversas actividades que en ella se realizan. Las paredes y los techos deben estar lisos para evitar que haya huecos o grietas donde se pueda acumular polvo o se aniden animales. En lugares calientes y húmedos se deben instalar mosquiteros en puertas y ventanas para impedir la entrada de moscas, mosquitos y otros insectos. Si se cuenta con estufa de leña, debe tener una chimenea ya que los humos provocan daños a

la salud. Si el piso es de tierra se debe barrer diariamente, rociando con agua para evitar polvo, tratando de mantenerlo siempre húmedo. En caso de que existan hoyos, estos deben de ser tapados inmediatamente para evitar que aniden arañas, alacranes o cualquier otro tipo de fauna. Para este efecto se recomienda hacer revisiones periódicas, principalmente debajo de camas y muebles. Los desechos humanos también representan un riesgo para la salud si no se disponen sanitariamente, ya que en ellos se encuentran gran número de microbios transmisores de enfermedades, por tal motivo, deben eliminarse por el drenaje, de no contar con este se debe usar fosa séptica o letrina. Se considera que los hogares tienen saneamiento básico cuando poseen servicio higiénico conectado a la red pública dentro o fuera de la vivienda; o letrina ventilada, pozo séptico o pozo ciego o negro. En el año 2010, el porcentaje de hogares con saneamiento básico es de 83,3%. En el área rural este porcentaje es de 64,7%.⁽²³⁾

- **Eliminación de excretas.**

Las excretas llamadas también heces o materiales fecales, son el resultado de la transformación de los alimentos consumidos por las personas y animales. En las excretas hay microorganismos y huevos de parásitos que causan enfermedades muy graves que pueden causar la muerte. La disposición inadecuada de las excretas es una de las principales causas de enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias, particularmente en la población infantil y en aquellas comunidades de bajos ingresos ubicadas en áreas marginales urbanas y rurales, donde comúnmente no se cuenta con un adecuado abastecimiento de agua, ni con instalaciones para el saneamiento.⁽²⁴⁾

- **Manejo de los desechos sólidos.**

Las basuras o desechos son todos los desperdicios que se producen en las viviendas y, en general, en los establecimientos o lugares donde el hombre realiza sus actividades, produciendo residuos de cascaras, plásticos, papeles, frascos, huesos, trapos, cartones, etc. La recolección y disposición inadecuada de las basuras permite el desarrollo de insectos que se alimentan de ella produciendo algunas enfermedades el hombre como por ejemplo la tifoidea, paratifoidea, amibiasis, diarrea infantil y otras enfermedades gastrointestinales. Cuando las basuras se acumulan en un lugar se forman los basureros que causan molestias a las personas, generando malos olores, convirtiéndose en criaderos de moscas, cucarachas, ratones y contaminando las fuentes de agua, el suelo y el aire en general. En las viviendas se producen residuos sólidos e inorgánicos. También se generan residuos de alta peligrosidad como los envases de los plaguicidas, los medicamentos vencidos y las pilas. ⁽²⁵⁾

Para **Nightingale** el mantenimiento de la salud por medio de la prevención de la enfermedad mediante el control del entorno y la responsabilidad social. ⁽²⁶⁾ Aunque Nightingale nunca utilizó específicamente el término entorno en sus escritos, definió y describió cinco conceptos: ventilación, iluminación, temperatura, dieta, higiene y ruido, que integran un entorno positivo o saludable.

La higiene es otro elemento importante de la teoría del entorno, se refirió a la higiene del paciente, la enfermera y el entorno físico. Describe que un entorno sucio era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía

Para **Henderson** la función de ayuda al individuo y la búsqueda de su independencia lo más pronto posible es el trabajo que la enfermera inicia y controla y en el que es dueña de la situación. Henderson parte de que todos los seres humanos tienen una variedad de necesidades humanas básicas que satisfacer, estas son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios para ello, considera además el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afecten a la vida y al desarrollo de un individuo⁽²⁷⁾

Su definición se ubica en el modelo de las necesidades humanas y en la tendencia de suplencia y ayuda, trata dos puntos importantes que se relacionan con el presente trabajo de investigación que son la higiene corporal y evitar los peligros del entorno, ya que de no cumplirse esto se pone en riesgo la salud y el bienestar de las personas.

Para **Orem** el ser humano es un organismo biológico, psicológico y en interacción con su medio, al que está sometido. Tienen la capacidad de crear, comunicar y realizar actividades beneficiosas para sí y para los demás.

El autocuidado es una necesidad humana que constituye toda la acción que el ser humano realiza a través de varios valores, creencias, etc. Con el fin de mantener la vida, la salud y el bienestar. Son acciones deliberadas que requieren de aprendizaje.

En el método de **Orem** consiste en actuar de modelo complementario con las personas, familias y comunidades en la realización del autocuidado, cuando esta alterado el equilibrio entre las habilidades de cuidarse y las necesidades de autocuidado. Los motivos de desequilibrio serán una

enfermedad o lesión que requieran unas necesidades adicionales de autocuidado.

2.2.4. La educación ambiental

Es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar y formar actitudes y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La Educación Ambiental también entraña en la práctica la toma de decisiones y la propia elaboración de un código de comportamiento respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente para el bienestar de las generaciones presentes y futuras". ⁽²⁸⁾

Es un proceso educativo permanente que busca generar conciencia ambiental hacia el desarrollo sostenible.

Toma de conciencia en las personas ayuda a adquirir una mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas, el conocimiento de los permite tener una mejor comprensión de los problemas y la responsabilidad en impulsar a participar activamente en su protección y mejoramiento de las necesarias

La cultura ambiental, se basa en la relación mutua que existe entre el individuo y el medio que lo rodea. Se plantea como un modelo que responde a una decisión libre y voluntaria de defender sus propios derechos y de respetar los derechos de la personas con quienes establecerá una nueva forma de relación; así también el respeto de las generaciones futuras y el de toda forma de vida que favorezca el equilibrio natural en el planeta.

El profesional de enfermería ha desempeñado siempre un papel importante proporcionando educación para la salud, mediante una buena información así como una adecuada educación, siendo la

principal estrategia de prevención, la enseñanza dándole un enfoque científico e integral tanto al paciente o individuo como la familia y comunidad de manera que les enseña a conservar la salud con responsabilidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) resalta la función educativa de la enfermera. ⁽²⁹⁾

El equipo de salud interviene en la educación buscando brindar una atención integral de las necesidades básicas. Este grupo de personas comparte una meta común de salud y objetivos comunes determinados por las necesidades de los pacientes, cada miembro del equipo contribuye de acuerdo a su competencia, habilidad respetando las funciones de los demás.

A pesar de todos los avances en el tratamiento, la educación del paciente sobre su propia enfermedad sigue siendo la herramienta fundamental para la prevención de complicaciones.

Las enfermedades de la próstata requieren de un tratamiento en muchos casos quirúrgico y los pacientes tienen que aprender a equilibrar determinadas circunstancias, como la actividad física, el estrés emocional, además de situaciones especiales, deben crear hábitos de vida estrictos para prevenir complicaciones a largo plazo.

La enfermera identifica problemas de salud, profundiza y elabora un plan de cuidado para la solución de los mismos, creando espacios para la actuación de enfermeros en forma individualizada, requiere conocimiento, competencia y responsabilidad. Para obtener buenos resultados, cumpliendo un rol muy importante en la educación preventiva, proporcionando conocimientos necesarios para un tratamiento exitoso.

La enfermera también

- Promueve la salud a través de cambios positivos en los conocimientos, hábitos de vida y costumbres higiénico-sanitarias de la población
- Prevenir la aparición de enfermedades y daños a la salud de la población.
- Garantiza el diagnóstico precoz y la atención médica integral, ambulatoria y hospitalaria oportuna y continua a la comunidad.
- Alcanzar cambios positivos en el saneamiento ambiental
- Desarrollar investigaciones que respondan a las necesidades de salud de la población.

Y como resultado las siguientes mejoras

- Incremento de la calidad y cantidad de las acciones de atención médica integral del cliente o usuario
- Aumento de la eficiencia y efectividad en los procesos.
- Fortalecimiento de la promoción de salud y la prevención de riesgos, daños.
- Incremento de la satisfacción de la población con la atención que brinda.
- Incremento de la motivación profesional de la enfermera.

La salud de una población depende en gran parte del trabajo que realizan las enfermeras, la educación debe estar orientada hacia los buenos hábitos de higiene, alimentación, sexualidad, sexo, condiciones ambientales y psíquicas necesarias para crear el bienestar colectivo.

Virginia Henderson dice, la única función del personal de enfermería es de ayudar a las personas, enfermas o no, para que lleven a cabo aquellas actividades que contribuyan al mantenimiento o a la recuperación de la salud, actividades que realizarían por si solos de tener las fuerzas, la voluntad o el conocimiento necesarios para ello. ⁽³⁰⁾

Nola **Pender**, en el modelo de promoción de la salud identifica en el individuo factores cognitivo – perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de la salud ⁽³¹⁾. Este modelo es de gran utilidad para la enfermería en el ámbito de la promoción de la salud en el cual permite ayudar al individuo para la adopción de medidas saludables. ⁽³²⁾

El concepto de promoción de la salud es muy popular dentro de la salud, siendo este modelo poco conocido en la formación de enfermería, teniendo implicaciones para su aplicación debido al énfasis que pone en la importancia de la valoración individual de los factores que se cree que influyen en las modificaciones de la conducta sanitaria.

La promoción de la salud busca el emponderamiento de la sociedad, vale decir aboga por el respeto de los derechos ciudadanos y su salud e induce condiciones para orientar a la sociedad en acciones políticas y sociales que mejoren sus propias condiciones de vida.

Este modelo se basa en; la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, que postula sobre la importancia del proceso cognitivo en la modificación de la conducta, tiene una construcción similar a la del modelo de creencia en la salud, pero no se limita a explicar la conducta preventiva de la enfermedad, sino que se

amplia para abarcar las conductas que favorecen la salud. En el modelo de valoración de las expectativas de la motivación humana descrito por Feather la cual afirma que la conducta es racional y económica.

En este modelo las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial mediante su capacidad de autoconciencia reflexiva, competencias en busca de conseguir un equilibrio entre el cambio y la estabilidad regulando su conducta, interactuando con el entorno teniendo en cuenta su complejidad biopsicosocial, transformando progresivamente el entorno, y siendo transformados a lo largo del tiempo.

Madeleine leininger, abrió una de las grandes áreas a enfermería, la transculturización que es el estudio de diversas culturas y sub culturas del mundo, mediante una formación especializada en la cual la enfermera es capaz de aplicar conceptos, principios, definidos por especialistas que han estudiado diversas culturas para dar a la enfermera la base teórica y conocimientos sólidos, referente a las perspectivas de la enfermería transcultural. ⁽³³⁾

La finalidad de la teoría de **leininger** es descubrir los puntos de vista personales y culturales relativos a los cuidados, aplicando conocimientos para el desarrollo de las prácticas asistenciales de esta manera se dan los cuidados de forma responsable y coherente culturalmente.

Esta teoría considera indispensable la manera de cuidar de cada cultura para el estudio y la práctica de los cuidados enfermeros. Desde ese punto de vista, **Leininger** abre una nueva área a la profesión de enfermería ya que las finalidades teóricas y prácticas clásicas se modifican considerablemente. La teoría de los

cuidados enfermeros de la diversidad y de la universalidad y su investigación revela un humanismo formado por el estudio del cuidado y de cuidar que se observan en las diferentes culturas del mundo. Esta teoría inicia la construcción de un nuevo paradigma, el del cuidado humano, acompañada del método de los etnocuidados enfermeros que permite a dimensiones desconocidas en enfermería ser cuidadosamente investigadas, en particular desde el punto de vista de las gentes.

2.3. DEFINICIÓN DE TERMINOS

- **Saneamiento ambiental:** Es el conjunto de medidas y acciones que permiten recuperar o remediar espacios geográficos alterados o contaminados.
- **Saneamiento básico:** Conjunto de medidas y acciones que permiten atender las necesidades básicas de las poblaciones para abastecerlas de agua apta para consumo humano, disponer adecuadamente sus excretas, agua servidas y /o desechos sólidos. Esto se evalúa mediante indicadores: bueno, regular, malo
- **Residuos Sólidos:** Son los sub productos que resultan de la utilización o manipuleo de elementos de origen animal, vegetal y mineral que son empleados por los pobladores en su actividad diaria, incluye además los desechos generados por el medio ambiente estos se evalúa mediante los indicadores : bueno, regular, malo.
- **Deposición de Excretas:** Es el lugar donde se arrojan las deposiciones humanas con el fin de almacenarlas y aislarlas para así evitar que las bacterias patógenas que contienen puedan causar enfermedades.

- **Hacinamiento:** El hacinamiento implica la presencia de gran número de personas o animales en un espacio reducido, esto se evalúa mediante la cantidad de personas que habitan en ese hogar.
- **Agua Potable:** Se denomina agua potable o agua para el consumo humano, al agua que puede ser consumida, esto se evalúa mediante la conservación del agua si es buena, regular, mala.
- **Saneamiento Ambiental:** Es la radicación de un determinado elemento conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia en el área físicamente localizada, considerando dentro de lo mismo elementos naturales y las otras materiales que integran, esto se evalúa mediante el número de cuartos que hay en la vivienda.
- **Vectores:** Seres vivos que intervienen en la transmisión de enfermedades al llevarlas de un enfermo o de un reservorio a una persona sana.
- **Ventilación:** Conducto destinado a eliminar los malos olores y controlar el ingreso de insectos que pudieran afectar el buen funcionamiento de la letrina. Puede ser circular o cuadrada.
- **Viviendas:** Lugar indispensable en nuestra vida, necesario para el desarrollo de los individuos y de la familia. Nuestra vivienda debe brindar seguridad, protección, intimidad y contribuir al bienestar de cada una de las personas que la habitan
- **Contaminación:** es cualquiera sustancia o forma de energía que puede provocar algún daño o desequilibrio, irreversibles o no, en un ecosistema, medio físico o u ser vivo. Es siempre una alteración negativa del estado natural del ambiente, y por tanto, se genera como consecuencias de la actividad humana.

2.4. HIPÓTESIS

H_0 = A mayor conocimiento sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta solo entonces la práctica es significativamente alta

2.5. VARIABLES

Variable Independiente = Conocimiento sobre saneamiento ambiental

Variable dependiente = Prácticas sobre saneamiento ambiental

2.5.1. Definición conceptual de la variable

Es todo conocimiento que la madre ha adquirido a través de la enseñanza-aprendizaje que promueven el saneamiento en relación con la higiene de la vivienda, conservación del agua, eliminación de excretas, eliminación de la basura

2.5.2. Definición operacional de la variable

Son todas las actividades que realiza la madre para mantener un buen saneamiento básico de sus viviendas

2.5.3. Operacionalizacion de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Conocimiento del saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none">▪ Conservación del agua▪ Eliminación de excretas▪ Manejo de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none">▪ Almacenamiento▪ Potabilización casera▪ Mantenimiento ▪ Lugar de eliminación ▪ Recolección▪ Almacenamiento▪ Eliminación

Prácticas sobre saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none">▪ Adecuadas▪ Inadecuadas	<ul style="list-style-type: none">▪ Conservación del agua▪ Eliminación de excretas▪ Manejo de desechos sólidos
---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación de acuerdo a su naturaleza es de tipo cuantitativo de diseño descriptivo correlacional, no se manipula la variable, la estudia tal cual se presenta, de corte transversal se realiza dentro de un tiempo determinado y de nivel aplicativo. En relación al estudio Méndez expresa que permite responder a preguntas que tienen que ver con lo que se quiere estudiar, sus alcances y el porqué, de la investigación, al igual que los fundamentos teóricos y los aspectos que se quieren probar ⁽³⁴⁾

3.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en el AA.HH Madre Teresa de Calcuta, fundado el 2 de Mayo de 1971. El AA.HH Madre Teresa de Calcuta su población estuvo conformado por 693 entre niños, adolescentes y adultos, procedentes de diferentes partes del interior de nuestro país, no cuenta con servicio de desagüe, tampoco cuenta con el servicio de agua potable,

el acceso es tedioso porque no cuenta con caminos bien definidos ni escaleras para poder acceder fácilmente.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por las 231 madres del AA.HH Madre Teresa de Calcuta. En relación a la población, Tamayo refiere que es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de investigación”: ⁽³⁵⁾

3.3.2. Muestra

Tamayo expresa: “la muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual nos indica que es representativa” ⁽³⁶⁾

La muestra estuvo conformada por las 127 madres del AA.HH Madre Teresa de Calcuta con un diseño muestral Probabilístico, aleatorio simple.

Donde:

N = población total.

n = a la muestra

$$n = \frac{N*400}{N+399} =$$

$$n = \frac{231*400}{231+399} =$$

$$n = 127.2$$

n = 127

Criterios de inclusión

- Madres que vivan en el AA.HH Madre Teresa de Calcuta.
- Madres mayores de 18 y menor de 70 años de edad.
- Madres que acepten participar voluntariamente en la investigación.

Criterios de exclusión

- Madres que no vivan en el AA.HH Madre Teresa de Calcuta.
- Madres menores de 18 y mayor de 70 años de edad.
- Madres que no acepten participar voluntariamente en la investigación.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. Técnica

La técnica que se utilizó fue la entrevista por ser la más adecuada para cumplir con los objetivos de la investigación.

3.4.2. Instrumento

En esta investigación se ha elaborado un cuestionario con alternativas múltiple según dimensiones de la variable en estudio.

3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Con respecto a la validez, Rodríguez (2001), expresa “la validez de un instrumento consiste captar de manera significativa y en un grado de exactitud suficiente y satisfactorio, aquello que es objeto de la investigación”.⁽³⁷⁾

El instrumento fue sometido a validez de contenido a través del juicio de expertos profesionales de enfermería con experiencia en el área de

metodología de la investigación para que otorgaran su opinión en cuanto a reducción, número ítems y concordancia entre ítems y objetivos para determinar la confiabilidad del instrumento, luego se realizó una prueba piloto, al que se le aplicara la prueba estadística alfa de Cronbach para medir la confiabilidad.

Hernández y otros, (1998), refieren que los instrumentos son más confiables en la medida en la cual el coeficiente de confiabilidad se aproxime al valor de 1, en ésta medida los datos recolectados su valor deberán estar aproximados a la realidad de la situación investigada. ⁽³⁸⁾

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Para la recolección de los datos se realizó diversos trámites administrativos, entre ellos se envió un oficio al Dirigente del AA.HH Madre Teresa de Calcuta, para la aprobación y autorización respectiva. Posterior a ello se realizaron las coordinaciones con los pobladores para la aplicación del instrumento, considerando 45 minutos aproximadamente, para su aplicación por cada entrevistada

Luego de la recolección de datos, se procedió a elaborar la tabla de códigos para procesar los datos. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico se usara el programa Excell.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Después de recolectado los datos, fueron procesados en forma manual y con el programa Excel agrupados de tal forma, que se presenta en la tabla y gráficos estadísticos para facilitar su análisis e interpretación.

Se presenta una tabla de perfil de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta y luego los gráficos, ambos relacionados con los objetivos de la investigación. En el análisis de los resultados solo se realiza en base a las 127 madres del AA HH.

Tabla 1

Perfil de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

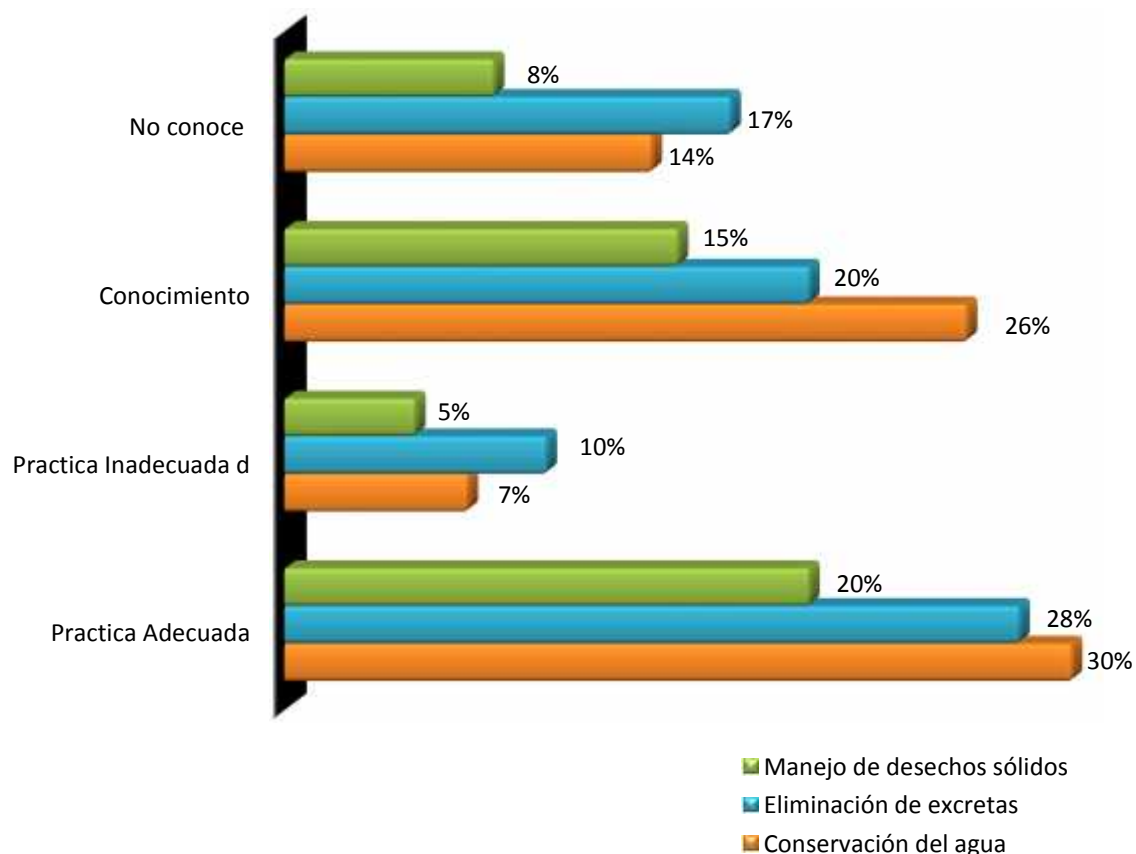
Perfil	Madres	
	f	%
Edad		
19 a 24	24	19%
25 a 30	30	24%
31 a 36	38	30%
37 a 42	24	19%
43 a 48	11	8%
Total	127	100%
Estado Civil		
Soltera	34	27%
Casada	17	13%
Conviviente	76	60%
Total	127	100%
Vivienda		
Mat. Noble	27	21%
Estera	57	45%
Madera	43	34%
Total	127	100%
Nº de Miembros		
4 miembros	12	9%
5 miembros	21	17%
6 miembros	17	13%
7 miembros	29	23%
más de 8	48	38%
Total	127	100%
Grado de Instrucción		
Primaria	17	13%
Secundaria	105	83%
Superior tec.	5	4%
Total	127	100%
Condición Laboral		
Estudiante	30	24%
Independiente	22	17%
Dependiente	38	30%
Ama de casa	37	29%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta a las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

Del total de de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta, el 30% fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, el 60% son convivientes, el 45% sus viviendas son de esteras, el 38% viven más de 8 personas en sus viviendas, el 83% tienen secundaria completa, el 30% son dependientes.

Gráfico 1

Conocimientos y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

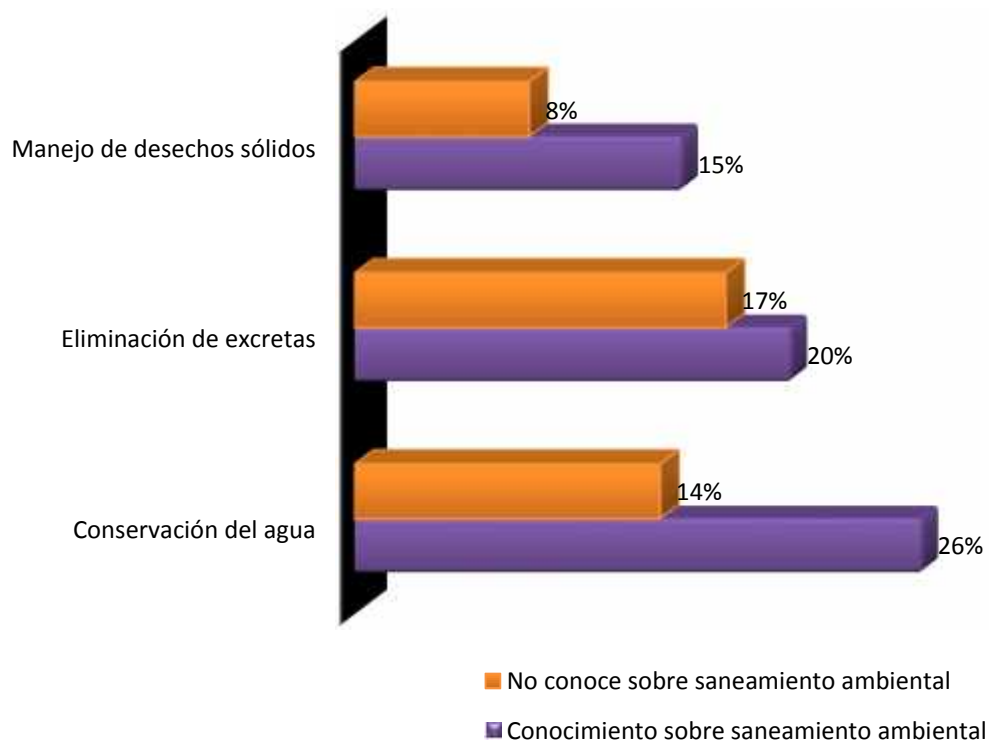


Fuente: Encuesta a las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

El 26% de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tienen los conocimientos sobre saneamiento ambiental referente al almacenamiento, potabilización casera, mantenimiento y conservación del agua, en tanto el 30% tienen una práctica adecuada de conservación del agua. El 20% conocen donde debe de estar el lugar para eliminar las excretas, y el 28% tienen prácticas adecuadas a este aspecto. El 15% de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tienen los conocimientos sobre la recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos al respecto el 20% realizan prácticas adecuadas

Gráfico 2

Conocimientos sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012

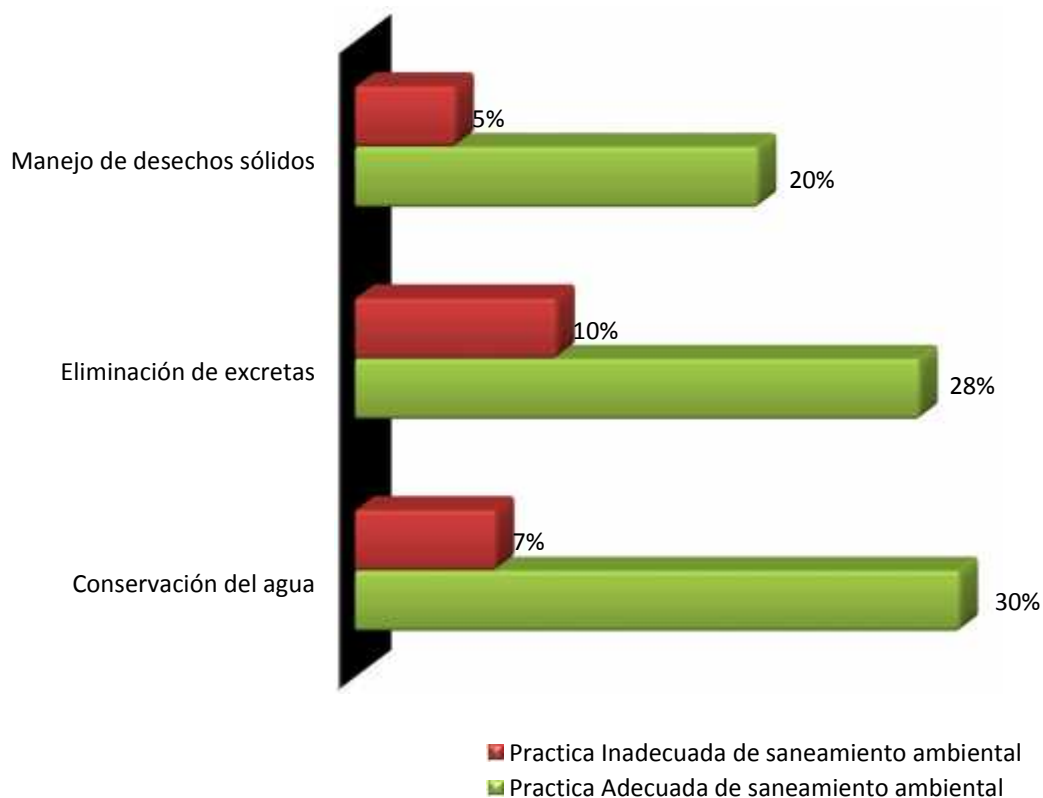


Fuente: Encuesta a las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

El 26% de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tienen los conocimientos sobre saneamiento ambiental referente al almacenamiento, potabilización casera, mantenimiento y conservación del agua, el 20% conocen donde debe de estar ubicado el lugar para eliminar las excretas, el 15% de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre la recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos.

Gráfico 3

Prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012



Fuente: Encuesta a las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012

Las prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta, el 30% de ellas realizan prácticas adecuadas de almacenamiento, potabilización casera y mantenimiento del agua, el 28% tiene una práctica adecuada en cuanto al lugar de eliminación de excretas, el 20% tiene una práctica adecuada en cuanto al manejo de recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos.

CAPÍTULO V DISCUSION

El saneamiento ambiental básico es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación. Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural.

En el estudio del saneamiento ambiental hay que tomar en cuenta lo que es el ambiente y el porqué de la importancia de su saneamiento. El medio ambiente está formado por las condiciones naturales en las cuales nos desenvolvemos. Los elementos que integran esas condiciones naturales son el aire, el agua, los suelos y la vegetación. A estos elementos se le agregan los que el hombre aporta, como son las edificaciones, las calles, las plazas, las autopistas, los parques, los establecimientos industriales, etc.

El saneamiento ambiental consiste en el mantenimiento de los elementos del medio ambiente (tanto naturales como aportados por el hombre) en condiciones aptas para el desarrollo del ser humano tanto en lo individual como en lo colectivo.

La importancia del saneamiento ambiental se puede puntualizar en las siguientes razones. El hombre necesita área suficiente para vivir y para la

realización de sus actividades; por ello, es negativo que haya un ambiente congestionado, superpoblado, de hacinamiento. Para el mantenimiento de la salud es indispensable que el ambiente tenga siempre suficiente aire puro, no contaminado. Las aguas negras o de desecho deben desplazarse por conductos separados y no estar expuestas al peligro de mezclarse o confundirse con las aguas blancas, no contaminadas, o con aguas aptas para beber o potables. Deben mantenerse suficientes áreas verdes y cuidar de la vegetación en beneficio del desarrollo normal de nuestras actividades. Estas áreas contribuyen a la purificación del ambiente. El aseo, tanto en el domicilio como en las ciudades y poblados en general es básico para la conservación de la salud.

Los pasos a seguir para lograr un correcto saneamiento ambiental son: Dotación de agua potable. El agua puede ser un elemento conductor de microorganismos transmisores de enfermedades. Entre las enfermedades que se contraen por la ingestión de aguas contaminadas se pueden citar las siguientes: tifoidea, paratifoidea, disentería amebiana y hepatitis. Eliminación de excretas

La evacuación de excretas es una parte muy importante del saneamiento ambiental, y así lo señala el Comité de Expertos en Saneamiento del Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las otras medidas enumeradas por el Comité son la instalación de un sistema adecuado de abastecimiento de agua potable y la lucha contra los insectos y vectores patógenos.

En vastas regiones del mundo, la evacuación higiénica de excretas constituye uno de los más apremiantes problemas sanitarios. La insuficiencia y la falta de condiciones higiénicas de los medios de evacuación de heces infectadas provocan la contaminación del suelo y de las aguas. Esas condiciones son especialmente propicias para que ciertas especies de moscas pongan sus huevos, se críen, se alimenten en el material no evacuado y transmitan

infecciones. También atraen a los animales domésticos, roedores e insectos, los cuales propagan las heces y en ocasiones pueden ser causa de intolerables molestias. La insuficiencia de los sistemas de evacuación de excretas está ligada frecuentemente con la falta de suministro de agua adecuada y de otros medios de saneamiento, y por lo general tiene que ver con el bajo nivel económico de la población urbana periférica o rural. Ese conjunto de circunstancias, todas las cuales influyen sobre la salud, hace difícil saber cuál es la intervención de cada uno de esos elementos en la transmisión de enfermedades.

Con el propósito de lograr un manejo adecuado de la basura, mediante acciones que promuevan el desarrollo sustentable del país, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales trabaja en la elaboración del Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Dicho mecanismo será el primer instrumento con que contará nuestro país para unificar criterios y atender esta problemática con una visión nacional, ya que actualmente cada municipio determina los lineamientos a seguir en el manejo y disposición final de sus residuos. La política estará sustentada en el concepto de las tres 'erres': reducir, reusar y reciclar, lo que traerá beneficios ambientales y económicos, al evitar los problemas que genera la acumulación de residuos en tiraderos a cielo abierto y convertir a la basura en una materia prima secundaria, cuyo objetivo es identificar la problemática que enfrenta nuestro país en este rubro y definir los objetivos, metas y acciones a desarrollar.

CONCLUSIONES

1. Más de la mitad del total de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta, fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, son convivientes, sus viviendas son de esteras, viven más de 8 personas en sus viviendas, tienen secundaria completa, y su condición laboral son dependientes.
2. Más de la cuarta parte de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre saneamiento ambiental referente al almacenamiento, potabilización casera, mantenimiento y conservación del agua y tienen una práctica adecuada.
3. Un poco menos de la mitad de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre donde debe de estar el lugar para eliminar las excretas, y tienen prácticas adecuadas
4. Una mínima población de las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta tiene los conocimientos sobre la recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos y así mismo tienen prácticas adecuadas
5. A través de los resultados se cumple con lo planteado en la hipótesis que a mayor conocimiento sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta solo entonces la práctica es significativamente alta

RECOMENDACIONES

1. Difundir y socializar los resultados de la presente investigación a las autoridades en salud y al presidente del AA.HH Madre Teresa de Calcuta sobre la problemática encontrada en la población, y así mejorar el abordaje en la comunidad, y desarrollar estrategias para su prevención.
2. Fortalecer el trabajo entre las instituciones de salud y los centros comunales en los AA. HH empleando los programas existentes de salud que fomentan y promueven prácticas sobre saneamiento ambiental.
3. Planificar, ejecutar y evaluar modelos educativos sobre saneamiento ambiental empleando estrategias de enseñanza-aprendizaje que estimulen la participación activa de los padres para lograr prácticas de conductas promotoras sobre saneamiento ambiental.
4. Continuar en esta línea de investigación indagando otras variables, por la trascendencia e impacto en la salud pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Coberuta de agua potable [pdf] .OMS.2002 [consultado el 13 setiembre].6(3):5,12].Disponible en: www.who.int/entity/water_sanitation_health/monitoring/evalamitad3.pdf
2. El saneamiento deficiente pone en peligro la salud pública. Index de enfermería. 2009.(15 de octubre de 2010).[30/2] disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=g4gU_P7vAEMC&pg=PA254&lpg=PA254&dq=saneamiento+basico+deficiente+y+enfermedades&source=bl&ots=MnE92qyiMz&sig=U3VBT8UdiNL9DIOqXjsJvzCvSg&hl=es&ei=vwjvTMSrCMSAIAf166yKDQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDAQ6AEwAw#v=onepage&q&f=false
3. BRICEÑO-LEON, R. & PINTO DIAS, J. C., 1993. Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana y Consorcio de Ediciones Capriles.
4. HERNANDEZ,A. Saneamiento básico en por de la Salud.Cielo.2005.[17 de noviembre de 2010].9(4).[50/6]. Disponible en: http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/es/
5. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat . disponible en:http://www.paho.org/spanish/hpp/Ottawa_chartersp.pdf
6. Mario Alejandro Martinez. Evaluación del sistema de abastecimiento de agua potable de las aldeas: loma del viento, río arriba, santa anita, lajincó, tapatá y trapiche, municipio de zacapa, 5 años después de construido. [tesis para obtener el título profesional]. Guatemala. 2004.disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0082.pdf
7. GIATTI, Leandro Luis. “Condiciones de saneamiento básico en Iporanga”, Sao Paulo – Brasil 2007

8. Ojeda, F. en su estudio Educación Ambiental y Tecnologías de la Información y la Comunicación: diseño, desarrollo y evaluación de un programa colaborativo en Educación Secundaria”. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación en la Universidad de Granada, Málaga, España.
9. Paúl Rubén Alfaro Fernández. Estudio cuanti-cualitativo de practicas de higiene en familias carentes de sistema de agua y desagüe en lima metropolitana Perú 2003.[Tesis para optar el grado académico de Doctor en Medicina] Lima.UNMSM.2009
10. DÍAZ RIVADENEIRA, Insolina en su estudio Promoviendo Viviendas Saludables en el sector Montegrande, Jaén”, Cajamarca Perú 2008,
11. SANTA MARIA, Rosario en su estudio La iniciativa de vivienda saludable en el Perú, Lima - 2010,
12. BARRETO, Genser en su estudio Efectividad del Programa de Saneamiento de toda la comunidad para la Reducción de la tasa de diarrea infantil”, Juliaca – 2007,
13. MARIO, Bunge. “La Ciencia y su Método y Filosofía”, Buenos Aires. Editorial siglo XX, 1988 Pág. 308
14. Augusto Salazar. “El punto de Vista Filosófico”, 1ra edición, Editorial El Alce Lima - Perú, 1988 Pág. 300
15. BRICEÑO-LEON, R., 1993a. Social aspects of Chagas disease. in: Knowledge, Power and Practice the Anthropology of Medicine and Everyday Life (S. Lindebaum & M. Lock., Ed.), pp.287-300. Berkeley: University of California Press.
16. Piaget j. the intelectual de velspment of the adolescent psychological perspectives new york basic books 1969
psicoadolescentematu@gmail.com

17. Paredes Carpio simposio "medicina del adolescente. Parte II desarrollo psicosocial del adolescente, etapas y tareas evolutivas. Revista diagnostica vol. 2 1993 pág. 15
18. Ibid. pág., 16
19. Ibid. pág., 43
20. Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental – OPS/CEPIS, [www. bvsde.ops-oms.org](http://www.bvsde.ops-oms.org).
21. BRICEÑO-LEON, R., 1994. Retos y problemas para alcanzar la participación comunitaria en el control de las Enfermedades Tropicales. *Fermentum*, 8-9:165-176.
22. VILLARROEL, G., 1993. Tres dimensiones de un modelo conceptual alternativo en educación para la Salud. In: *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea* (R. Briceño-León & J. C. Pinto Dias, coord.) pp.81-95. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana.
23. BANCO MUNDIAL. Información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo: aspectos del abastecimiento de agua y el saneamiento relacionados con la salud: guía para participantes (3.1). CEPIS, Lima. 1988.
24. BRICEÑO-LEON, R., 1990. *La Casa Enferma*. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana y Consorcio de Ediciones Capriles.
25. CARE, *La Educación en Salud e Higiene en los Proyectos de Agua y Saneamiento*, Lima, noviembre 2000, 50 páginas.
26. CEPIS/OPS/OMS, *Especificaciones Técnicas Para el Diseño de Letrinas Ventiladas de Hoyo Seco*. Lima, 2003, 14 páginas.
27. Amaro Cano María del Carmen. Historia de Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. *Rev Cubana Enfermer Ciudad de la*

Habana [Revista on line] sep.-dic. 2004 [consultado el 26 de junio de 2011]; 20(3): [17/25]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192004000300009&script=sci_arttext&tIng

28. Marriner. Modelos y Teorías de Enfermería. 6^{ta} ed.Barcelona, España: Elsevier. 2007
29. ONU. Portal de la labor del sistema de las naciones unidas sobre los objetivos del desarrollo del milenio. Cumbre Mundial sobre los objetivos de desarrollo del Milenio 20 a 22 de septiembre de 2010. Sección de Servicios de Internet, Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas © 2008 – 2011. disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>
30. CEPIS/OPS/OMS. Área de desarrollo sostenible y salud ambiental. Asociación Servicios educativos Rurales. Guía de orientación en saneamiento básico para alcaldías de municipios rurales y pequeñas comunidades. Lima. OMS, 2000, p. 33
31. Henderson V. (1966) the nature of nursing. A definition and its implication for practice, research and education new york mac. Millan. pág. 123.
32. Pender, N,J, murdaugh, c,l.S sparsons, M.A. (2002) health promotion in nursing practice 4^o edición
33. Marriner. Modelos y Teorías de Enfermería. 6^{ta} ed.Barcelona, España: Elsevier. 2007
34. BARDERI, M. Educación para la Salud, 2^a.ed. USA: Deusto. 1999. 300p
35. Ramírez Tamayo (2006) El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica, 5ta. Edición. Caracas. Venezuela. (p.134)
36. Ramírez, T. (2001) como hacer un proyecto de investigación 5ta edición. Editorial carel. Caracas – Venezuela. (p.114)

37. Rodríguez, M. (2001) estrategias exitosas para tutorial investigaciones. 1era edición. Caracas – Venezuela. (p.67)
38. Hernández, y otros (2003) metodología de la investigación. mexicana. editorial Mac gran gil.(p.285)

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES									
<p>Problema general ¿Cuáles son los conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuáles son los conocimiento sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?</p> <p>¿Cuáles son las prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012?</p>	<p>Objetivos Generales Determinar los conocimientos y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta – Piura. 2012</p> <p>Objetivos Específicos Identificar los conocimientos sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012</p> <p>Describir las prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta - Piura 2012</p>	<p>H0 = El conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta es significativamente alta</p> <p>H1 = El conocimiento y prácticas sobre saneamiento ambiental en las madres del AA HH. Madre Teresa de Calcuta es significativamente bajo</p>	<p>Variable Independiente = Conocimiento sobre saneamiento ambiental</p> <p>Variable dependiente = Prácticas sobre saneamiento ambiental</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th style="text-align: center;">VARIABLE</th> <th style="text-align: center;">DIMENSIONES</th> <th style="text-align: center;">INDICADORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">Conocimiento del saneamiento ambiental</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento • Potabilización casera • Mantenimiento • Lugar de eliminación • Recolección • Almacenamiento • Eliminación </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Prácticas sobre saneamiento ambiental</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuadas • Inadecuadas </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos </td> </tr> </tbody> </table>	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	Conocimiento del saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento • Potabilización casera • Mantenimiento • Lugar de eliminación • Recolección • Almacenamiento • Eliminación 	Prácticas sobre saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuadas • Inadecuadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES										
Conocimiento del saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento • Potabilización casera • Mantenimiento • Lugar de eliminación • Recolección • Almacenamiento • Eliminación 										
Prácticas sobre saneamiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuadas • Inadecuadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación del agua • Eliminación de excretas • Manejo de desechos sólidos 										

TIPO DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
<p>El presente estudio de investigación de acuerdo a su naturaleza es de tipo cuantitativo de diseño descriptivo correlacional, no se manipula la variable, la estudia tal cual se presenta, de corte transversal se realiza dentro de un tiempo determinado y de nivel aplicativo. En relación al estudio Méndez expresa que: “permite responder a preguntas que tienen que ver con lo que se quiere estudiar, sus alcances y el porqué, de la investigación, al igual que los fundamentos teóricos y los aspectos que se quieren probar”⁽³⁸⁾</p>	<p>Población La población estuvo conformada por las 231 madres del AA.HH Madre Teresa de Calcuta. En relación a la población, Tamayo refiere “que es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de investigación”:⁽³⁹⁾</p> <p>Muestra Tamayo expresa: “la muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual nos indica que es representativa”⁽⁴⁰⁾</p> <p>La muestra estará conformada por las 127 madres del AA.HH Madre Teresa de Calcuta con un diseño muestral Probabilístico, aleatorio simple.</p>	<p>Técnica La técnica que se utilizara será la entrevista por ser la más adecuada para cumplir con los objetivos de la investigación.</p> <p>Instrumento En esta investigación se ha elaborado un cuestionario con alternativas múltiple según dimensiones de la variable en estudio</p>	<p>Con respecto a la validez, Rodríguez (2001), expresa “la validez de un instrumento consiste captar de manera significativa y en un grado de exactitud suficiente y satisfactorio, aquello que es objeto de la investigación”.⁽⁴¹⁾</p> <p>El instrumento será sometido a validez de contenido a través del juicio de expertos profesionales de enfermería con experiencia en el área de metodología de la investigación para que otorgaran su opinión en cuanto a reducción, numero ítems y concordancia a entre ítems y objetivos para determinar la confiabilidad del instrumento, luego se realizara una prueba piloto, al que se le aplicara la prueba estadística alpha de cronbach para medir la confiabilidad.</p> <p>Hernández y otros, (1998), refieren que los instrumentos son más confiables en la medida en la cual el coeficiente de confiabilidad se aproxime al valor de 1, en ésta medida los datos recolectados su valor deberán estar aproximados a la realidad de la situación investigada.⁽⁴²⁾</p> <p>Para la recolección de los datos se realizó diversos trámites administrativos, entre ellos se envió un oficio al Dirigente del AA.HH Madre Teresa de Calcuta, para la aprobación y autorización respectiva. Posterior a ello se realizaran las coordinaciones con los pobladores para la aplicación del instrumento, considerando 45 minutos aproximadamente, para su aplicación por cada entrevistada</p> <p>Luego de la recolección de datos, se procederá a elaborar la tabla de códigos para procesar los datos. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico se usara el programa Excell</p>

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

Buenos días

Madres del AA.HH Tersa de Calcuta. Castilla – Piura. Soy estudiante de la Universidad Alas Peruanas, me encuentro participando en una investigación para lo cual le pido su colaboración para responder todas las preguntas que se señalan a continuación. Se le hace saber que la información brindada es de carácter anónimo, se le pide la mayor sinceridad posible al responder las preguntas que se plantean a continuación.

Datos Generales

1. Edad:
2. Procedencia: Costa Sierra Selva
3. Estado civil: Casada Soltera Conviviente Viuda
4. N° de personas que habitan en la casa:
5. Grado de instrucción:.....
6. De que material está construida su vivienda?
Adobe Madera Material noble Otro material
7. De qué material es el piso de su vivienda
Tierra Cemento loseta madera
8. Cuántas habitaciones tiene su vivienda
2 habitaciones 3habitaciones 4habitaciones
9. Sabe usted cómo limpiar el recipiente en donde almacena el agua
Si No
10. Conoce usted como desinfectar el agua en casa
Si No
11. ¿Usted sabe cómo mantener limpia una letrina?
Si No
12. Usted sabe cómo eliminar su basura?

- Si No
13. ¿Con qué frecuencia limpia usted su casa?
Diariamente Semanalmente Cada 15 días
14. ¿Las habitaciones de su vivienda cuentan con ventana?
Si No
15. ¿Con que frecuencia habré las ventanas en su casa?
Siempre Casi Siempre A veces Nunca
16. ¿Usted almacena agua?
Si No A veces
17. ¿Qué tipo de recipientes utiliza para la recolección del agua?
Cilindro Tina Bidones balde botella
18. ¿El recipiente que usa para almacenar el agua?
Tiene tapa No tiene tapa
19. ¿Con que frecuencia hacen la limpieza de los recipientes para almacenar el agua para beber?
Cada día Cada dos días una vez por semana
Una vez al mes
20. ¿En relación con la pregunta anterior con que recipiente extrae usted el agua?
Taza Jarra Olla Balde
21. ¿Con que frecuencia limpia el recipiente para la extracción de agua?
Todos los días Inter diario No lo limpio
22. ¿Cuántas veces a la semana, recoge agua para el uso familiar?
23. La calidad del agua es:
Buena Mala Regular
24. ¿El agua antes de ser consumida lo hierve?
Si No A veces
25. Cuenta con letrina
Si No
26. ¿Dónde hace sus deposiciones?
Campo abierto Letrina Otros
27. ¿Tiene una tapa su letrina?

Si No

28. ¿Dónde almacena sus residuos sólidos (basura)?

Dentro de la casa Fuera de la casa Ambos

29. ¿Qué tipo de recipiente usa para almacenar los residuos sólidos (basura)?

Bolsa Saco Caja Tacho Otros.....

30. ¿Usted amarra la bolsa cuando ya está llena?

Si No A veces

31. ¿Dónde elimina la basura?

Descampado Calle Recolector de Basural Otros

32. ¿Cómo se elimina la basura en su distrito?

Por recolector municipal Enterrado En botadero

Quemado Otros.....

33. ¿Con qué frecuencia pasa el recolector de basura?

Diaria Dos veces a la semana Cada 2 días 1 vez a la semana

34. ¿Cuántas veces pasa el recolector de basura?

Cada 3 horas Diariamente Cada 15 días

Anexo 3

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

TABLA BINOMIAL DE JUECES EXPERTOS

INSTRUMENTO:

JUECES	INDICADORES	A	B	C	D	E	TOTAL	Proporción Concor dancia (P)	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado	0,55	0,63	0,85	0,65	0,95	3,63	0,73	
2. Objetivo	Está expresado en capacidades observables	0,7	0,58	0,9	0,6	0,85	3,63	0,73	
3. Actualidad	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	0,45	0,55	0,95	0,65	0,85	3,45	0,69	
4. Organización	Existe una organización lógica en el instrumento	0,45	0,6	0,8	0,6	0,85	3,3	0,66	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	0,55	0,5	0,85	0,65	0,9	3,45	0,69	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	0,45	0,6	0,9	0,6	0,85	3,4	0,68	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	0,7	0,63	0,95	0,65	0,85	3,78	0,76	
8. Coherencia	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	0,85	0,55	0,9	0,65	0,9	3,85	0,77	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación	0,85	0,5	0,95	0,65	0,95	3,9	0,78	
TOTAL		0,62	0,57	0,89	0,63	0,88		6,48	
Es válido si P es 0.60								P=	0,72

ANEXO 4

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Los resultados obtenidos de la prueba piloto sirvieron para determinar la confiabilidad del instrumento mediante la prueba estadística de alfa de Crombach.

V = SUMA DE LAS VARIANZA POR ITEM

V_T = VARIANZA TOTAL

K = NÚMERO DE PREGUNTAS

A partir de las varianzas, el alfa de Crombach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum V}{V_T} \right]$$

Calculo:

$$= \left(\frac{34}{33} \right) \left(1 - \frac{17.165}{9.428} \right)$$

$$= 1.030 \times 1 - 1.8206$$

$$= 1.030 \times 0.8206$$

$$= 0.8452$$

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que ≥ 0.60 , por lo tanto este instrumento es confiable.