

Instituto Nacional
de Salud Pública

*Generación de conocimiento
para el desarrollo de políticas de salud*

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA/
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO

2009-2011

FORTALECIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS
ENFERMEDADES DIARREICAS A TRAVÉS DE UNA INTERVENCIÓN
EDUCATIVA A RESPONSABLES DE MENORES DE 5 AÑOS EN LA LOCALIDAD
DE SAMAHIL, YUCATÁN 2012

PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL PARA OBTENER EL
GRADO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA PRESENTA

Alumno: Félix Adolfo Alejandro Peña
Correo electrónico: felix_73alex@hotmail.com

CUERNAVACA, MORELOS; JUNIO 2013.

TITULO DEL PTP:

FORTALECIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS
ENFERMEDADES DIARREICAS A TRAVÉS DE UNA INTERVENCIÓN
EDUCATIVA A RESPONSABLES
DE MENORES DE 5 AÑOS EN LA LOCALIDAD DE SAMAHIL, YUCATÁN 2012

PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN SALUD PUBLICA PRESENTA

ALUMNO: Félix Adolfo Alejandro Peña
Correo electrónico: felix_73alex@hotmail.com

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO
2009-2011

DIRECTOR: M.I.A. Elías Marcelino Cuevas Sosa
Coordinador de Protección Contra Riesgos Sanitarios
Jurisdicción Sanitaria Núm. 2, Valladolid, Yucatán
Servicios de Salud de Yucatán

ASESORA: M.C.E. Lourdes J. Yam Quijano
Coordinadora de Especialidades Enfermería
Facultad de Enfermería
Universidad Autónoma de Yucatán

CUERNAVACA, MORELOS; 2013.

ÍNDICE

1.-	Introducción	3
2.-	Antecedentes	5
3.-	Marco teórico	10
4.-	Planteamiento del problema	22
5.-	Justificación	24
6.-	Objetivos	26
7.-	Material, métodos e instrumentos	27
8.-	Consideraciones éticas	33
9.-	Resultados	34
10.-	Discusión	43
11.-	Conclusiones /	46
	Recomendaciones	47
12.-	Limitaciones del estudio	48
13.-	Bibliografía	49
14.-	Anexos	52

1.- Introducción

En la actualidad los problemas de salud pública donde el predominio son las enfermedades crónicas degenerativas, la enfermedad diarreica aguda tanto a nivel mundial como en los países en vías de desarrollo sigue siendo una de las principales causas de morbilidad-mortalidad infantil; causando alrededor de 1,5 millones de defunciones en niños cada año. La OMS estima que el 88% de las defunciones por diarrea a nivel mundial son atribuibles a agua insalubre y una higiene deficiente.¹

En México la enfermedad diarreica aguda continúa siendo una de las principales causas de morbilidad relacionada al consumo de agua insalubre, deficientes prácticas higiénicas en los alimentos, el lavado de manos y la eliminación de residuos sólidos en las viviendas; se considera que la modificación en estas prácticas de comportamiento puede disminuir en dos terceras partes la incidencia de la enfermedad.

La enfermedad diarreica aguda afecta principalmente a los niños menores de un año de edad (Tasa de incidencia de 283.66 x 1000 niños); y a los niños de 1 a 4 años (tasa de incidencia de 147.38 por cada 1000 niños)², en Yucatán la tasa de incidencia es de 59.95 por 1000 habitantes y en la localidad de Samahil la tasa es de 99.11 por cada 1000 habitantes, ocupando la enfermedad diarreica aguda los primeros lugares de morbilidad general en el mundo, lo cual eleva los costos de atención médica por las instituciones de salud.³

Se han realizado acciones a la mejora del saneamiento ambiental y a la provisión del agua potable, las cuales han logrado la disminución de las tasa de mortalidad, sin embargo las tasas de morbilidad continúan dentro de los primeros lugares en algunos estados del país, siendo Yucatán uno de ellos.

Los menores de 5 años son más vulnerables a padecer enfermedad diarreica aguda, las cuales se incrementan al existir deficiencias en las prácticas de higiene, por los usos y costumbres arraigados en la población y que son transmitidos de generación en generación; existe un incremento en la morbilidad por enfermedad diarreica en los últimos cinco años, considerándose un serio problema de salud en

el municipio de Samahil; no existen estudios en la localidad que describan la influencia de las prácticas higiénicas y sanitarias en la aparición de episodios diarreicos; ante esta necesidad se realizó un proyecto de intervención basado en educación de las madres de niños menores de cinco años mediante técnicas de aprendizaje significativo con el propósito de fortalecer la participación en el cuidado de su propia salud por medio de prácticas sencillas pero efectivas y de bajo costo; de esta forma se busca contribuir a la adopción de medidas higiénico-sanitarias eficaces, accesibles y sostenibles para la prevención de las diarreas.

2.- Antecedentes

El estado de Yucatán se encuentra al este de la República Mexicana y limita al norte con el Golfo de México, al oeste y al sur con el estado de Campeche, y al este y sur con el estado de Quintana Roo. (Anexo fig.1), su extensión territorial es de 43, 257 km², integrado por 106 municipios. Su capital es Mérida, ubicada en el noroeste de la Península de Yucatán.⁴

El municipio de Samahil, se localiza en la región litoral oeste del Estado, a una altura promedio de 10 metros sobre el nivel del mar; ocupa una superficie de 185.22 Km². Limita al norte con Hunucmá, al sur con Chocholá - Maxcanú, al este con Umán y al oeste con Kinchil - Tetiz.⁵ Cuenta con dos comisarías San Antonio Tedzidz y Kuchel.

De acuerdo con la distribución COPLADE de Yucatán, el municipio de Samahil se encuentra en la Región I Poniente, siendo ésta conformada por los municipios de Celestún, Chocholá, Halachó, Hunucmá, Kinchil, Kopomá, Maxcanú, Opichén y Tetiz.⁶

La población del Municipio de Samahil en el año 2009 es de 5055 habitantes, distribuidos en 2530 hombres (50.05%) y 2525 mujeres (49.95%), los grupos de edad de 10 a 14 años y de 15 a 19 ocupan los mayores porcentajes en distribución con un 10.5% cada uno; seguidas del grupo de 5 a 9 años representando un 9.9%, el grupo de menores de 5 años constituyen un 9.3% del gran total de la población.³

La tasa de Mortalidad General registrada en el municipio de Samahil se incrementó pasando en el año 2005 de 3.75 por cada 1000 habitantes a 5.34 en el año 2009; siendo menor a la observada en el Estado en el año 2005 (tasa de 5.02 por cada 1000 habitantes), con la excepción en el año 2009 donde la tasa de mortalidad general en el municipio fue mayor a la estatal con 5.34 y 5.33 respectivamente por cada 1000 habitantes).³

Para el año 2009 las principales causas de mortalidad general en el municipio fueron las enfermedades del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, enfermedades del hígado, accidentes y las enfermedades cerebro

vasculares; en el mismo año las principales causas en el estado fueron las enfermedades del corazón, tumores malignos, diabetes mellitus, enfermedades del hígado, las enfermedades cerebro vasculares y los accidentes.³

La tasa de mortalidad general infantil registrada en el municipio en los años 2005, 2006, 2007 y 2009 (9.35, 0.0, 9.26 y 0.0 por cada 1000 habitantes respectivamente) se mantuvo por debajo de la presentada en el estado de Yucatán en el mismo periodo (12.88, 13.70, 12.43 y 12.23 por cada 1000 habitantes), con excepción en el año 2008 donde la tasa fue más alta en el municipio con 36.70 por cada 1000 habitantes; comparada con la registrada en el estado de 14.01 por cada 1000 habitantes.³

No se reportaron fallecimientos en general en el grupo de preescolares en el municipio durante los años 2005 a 2009; a nivel estado la tasa de mortalidad en este grupo de edad disminuyó de 0.82 por cada 1000 habitantes en el año 2005 a 0.58 por cada 1000 habitantes en el año 2009.³

La tasa de mortalidad escolar en el municipio en este grupo de edad se mantuvo en cero defunciones en los años 2006 a 2009, sólo en el año 2005 la tasa fue de 1.89 por 1000 habitantes en este grupo de edad, a diferencia a la registrada en el estado que mantuvo una ligera tendencia a la baja pasando de 0.29 en el año 2005 a 0.25 por cada 1000 habitantes en el año 2009..³

Las principales causas de Morbilidad General registradas en el municipio en el 2009 son las infecciones respiratorias agudas, las infecciones intestinales por otros organismos y las infecciones de vías urinarias;³ las cuales coinciden con la registrada en el estado en el mismo año y con lo expresado por los líderes formales e informales (Autoridades religiosos, presidente municipal, director de salud municipal, médico de la unidad, maestras, etc).⁷

Los líderes expresaron como segunda causa de enfermedad a la gripa, consecuente por: “El cambio de clima causa las gripas en los niños, ves que hay mucho sol y de pronto llueve, pero también las madres son muy descuidadas sacan a sus hijos muy temprano aún cuando hay frío”.⁷

Las infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas se ubican en segundo lugar en morbilidad de acuerdo a los datos de los Servicios de

Salud de Yucatán (SSY).³ Los líderes concordaron con que las diarreas son el problema principal de salud que afecta a la población mencionando que: “Eso de la diarrea es de lo que más se enferma la gente”, seguidas de las gripas y en tercer lugar las calenturas, “Las diarreas se deben a que hay casas sin baño y la gente hace popó en sus patios”, “Hay quienes tienen sus letrinas pero no las quieren usar, prefieren ir al patio, dicen que no les gusta y que siempre han ido al patio”, “Las diarreas se deben mayormente a la falta de higiene de los alimentos en las viviendas, no cubren las comidas, o están tan apuradas que no se lavan las manos ni de ellas (refiriéndose a las madres) ni de sus hijos y así les dan de comer”, “Hay basura en los patios que queman después, pero están más de una semana ahí y pues eso atrae moscas que luego entran en las casas”. “Algunos aún toman agua de la llave, por ejemplo los niños en las escuelas a la hora del recreo, juegan y toman agua de la llave”.⁷

Panorama general epidemiológico de las diarreas

A nivel mundial las enfermedades diarreicas son la segunda causa de muerte en los niños menores de cinco años; 1.5 millones de ellos mueren al año por esta causa, la cual junto con la neumonía, son responsables del 40% de las defunciones por año.⁸

La diarrea afecta a todas las razas, sexos, edades y regiones geográficas del mundo. Los niños menores de 5 años en los países en desarrollo son los más afectados y representan la mayoría de los 1.500 millones de muertes anuales por causa de diarrea. En América Latina y el Caribe aproximadamente 77.600 niños menores de 5 años mueren cada año de diarrea y las consecuencias de la misma, lo que significa más de 200 muertes diarias.⁹

En México, las enfermedades diarreicas, continúan siendo una de las principales causas de morbilidad, especialmente en niños menores de cinco años, a diferencia de la mortalidad donde se observa una tendencia descendente. Sin embargo, cuando se compara con la mortalidad por dicha causa en países desarrollados, ésta continúa siendo alta.¹⁰

En el estado de Yucatán las enfermedades diarreicas en menores de 5 años es la segunda causa de morbilidad en los últimos 5 años.³

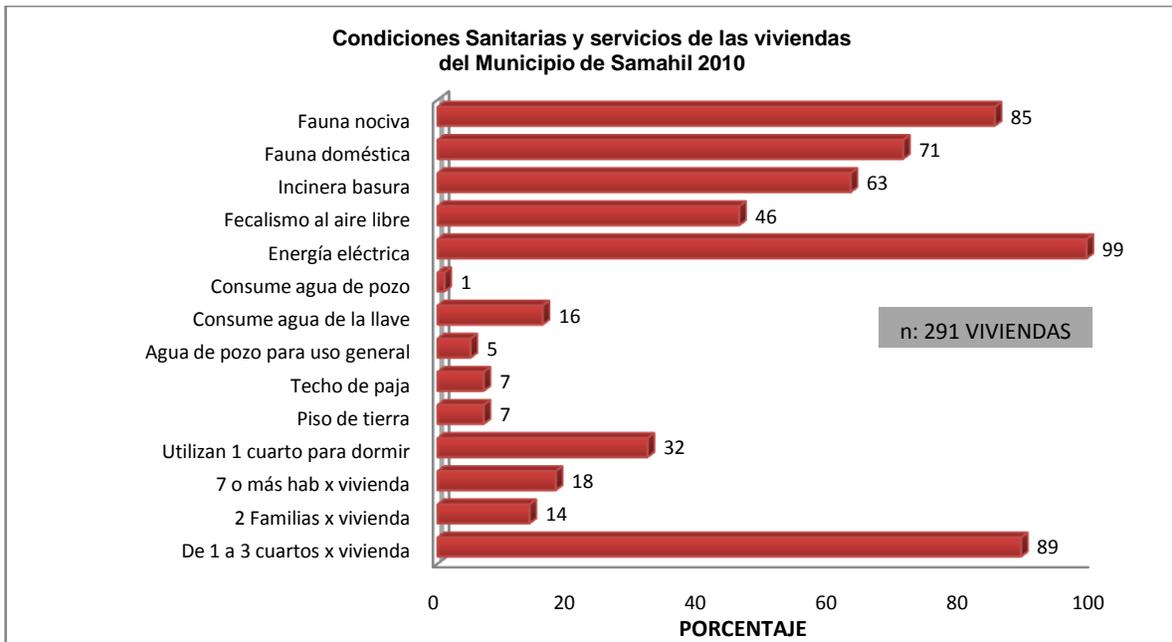
En el municipio de Samahil los factores de riesgo a enfermedades diarreicas encontrados son: Hacinamiento, la existencia de pisos de tierra, fecalismo al aire libre, convivencia con fauna doméstica y nociva, incineración de basura y presencia de la misma acumulada en el patio, consumo de agua directa de la llave y la utilización de agua de pozo para uso general.⁷ Ver fig.1

La mortalidad por diarreas agudas en el municipio no figura entre las 10 principales causas de muerte, pero persiste como segunda causa de morbilidad en la población general, con mayor predominio en los menores de 5 años.³

En el Diagnóstico Integral de Salud (DIS) se situó a la enfermedad diarreica como el problema de mayor incidencia, siendo la población menor de 5 años la de mayor riesgo por las actividades propias de la edad por andar gateando o jugando en el piso y luego ingerir alimentos sin previo lavado de manos con agua y jabón. Con los resultados obtenidos en el DIS, se realizó una reunión de trabajo con los líderes del municipio y se evaluó la magnitud, severidad, eficacia y factibilidad de intervención de cada uno de los problemas planteados; a través de la metodología de priorización de Hanlon se identificó a la enfermedad diarreica aguda como un problema de salud prioritario en la localidad de Samahil.⁷

La demanda de atención médica a los habitantes del municipio de Samahil está cubierta por los Servicios de Salud de Yucatán con dos unidades médicas de primer nivel, una en la cabecera y otra en la comisaría de San Antonio Tedzidz; en la comisaría de Kuchel la atención es otorgada por una unidad móvil; por parte del IMSS RO se cuenta en la cabecera municipal con una clínica exclusivamente para atender a su población derecho habiente, donde se atienden los casos de diarreas y los casos complicados son referidos a la Ciudad de Mérida a un segundo nivel para su atención.⁷

Fig.1.- Condiciones sanitarias y servicios



FUENTE: Alejandro F. Diagnóstico Integral de Salud de Samahil, Yucatán 2010

3.- Marco teórico conceptual

La OMS define a la diarrea como la disminución de la consistencia usual de las heces (Líquidas o acuosas), casi siempre con aumento de su frecuencia habitual (Más de tres en 24 horas).²

Entre los factores predisponentes más frecuentes esta la manipulación inadecuada y contaminación de los alimentos, condiciones higiénico-sanitarias deficientes, cambios estacionales, intoxicación alimentaria y agentes infecciosos,² condiciones existentes en el municipio de Samahil.⁷

La triada ecológica refiere que para que se desarrolle la enfermedad diarreica es necesaria la presencia del agente causal como virus, bacterias parásitos u hongos, cuya capacidad patogénica depende en parte, del número de estos y de su capacidad de adherencia enterotóxica, invasiva o citotóxica; los agentes etiológicos más aislados son rotavirus , Escherichia coli enterotoxigénica y enteropatógena, Campylobacter jejuni, Salmonella sp y Shigella sp; un huésped susceptible con mecanismos de defensa bajos contra los agentes patógenos entéricos y un medio ambiente propicio, el cual se presenta con mayor frecuencia en los países de desarrollo y en los climas tropicales, así como en los meses de primavera-verano, aunado a las condiciones socioeconómicas, en las deficiencias higiénicas, fecalismo al ras del suelo, ingestión de alimentos contaminados y la inadecuada conservación de los alimentos preparados.²

La historia natural de las infecciones entéricas comprende dos periodos: El prepatogénico o premórbido y el patogénico o mórbido independientemente de su etiología.

El prepatogénico menciona que para que exista una enfermedad es necesario la intervención de varios factores o causas componentes. Cuando estas causas componentes se conjugan en un período de tiempo variable (prepatogénico) y en un mismo individuo, se completa la causa suficiente y se inicia el periodo patogénico, es decir, se presenta la enfermedad. En este periodo se relacionan continuamente el agente, huésped y ambiente. Se presenta el

estímulo desencadenante, periodo de incubación y reproducción del agente causal.²

En el periodo patogénico cuando la causa suficiente se completa, la persona se considera enferma, pasando por dos etapas: La subclínica y la clínica.

La etapa subclínica ocurre entre el momento en que se completa la causa suficiente y el inicio del primer signo o síntoma de la enfermedad.

La etapa clínica comprende desde la aparición del primer síntoma, hasta el periodo de convalecencia de la enfermedad.

Las complicaciones como el desequilibrio hidroelectrolítico, la intolerancia a la lactosa, enterocolitis y diarrea persistente se presentan si no se limita oportunamente la evolución de la enfermedad y de no tratarse adecuadamente pueden llevar al paciente a la muerte por deshidratación grave.²

Para la prevención de las diarreas existen tres niveles de prevención que actúan en diferentes etapas de la historia natural de las diarreas.

Prevención primaria: Actúa en el periodo prepatogénico las acciones de *promoción a la salud*, están dirigidos a promover el bienestar y la salud del ser humano, mediante un conjunto de indicaciones médicas, higiénicas y sanitarias, cuyo objetivo es disminuir la frecuencia en el medio de las causas componentes, la educación de la comunidad es primordial. Incluye acciones como: Educación higiénica, capacitación a madres sobre: EDAS, abastecimiento de agua potable, alimentación al seno materno y alimentación balanceada que incluya frutas y verduras.²

La *protección específica* en el primer nivel de atención; incluye acciones como la aplicación de vacunas desarrolladas contra: *Salmonella typhi*, *Vibrio cholerae* y rotavirus. En México se está aplicando la vacuna contra el rotavirus desde mayo del 2007 a todos los niños menores de seis meses.²

La prevención secundaria en el periodo patogénico se realiza mediante un diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y por medio de la limitación de la incapacidad.

El diagnóstico temprano limita el curso y evolución de la enfermedad, esto dependerá de lo certero que este se realice, con el fin de decidir el tratamiento más específico.

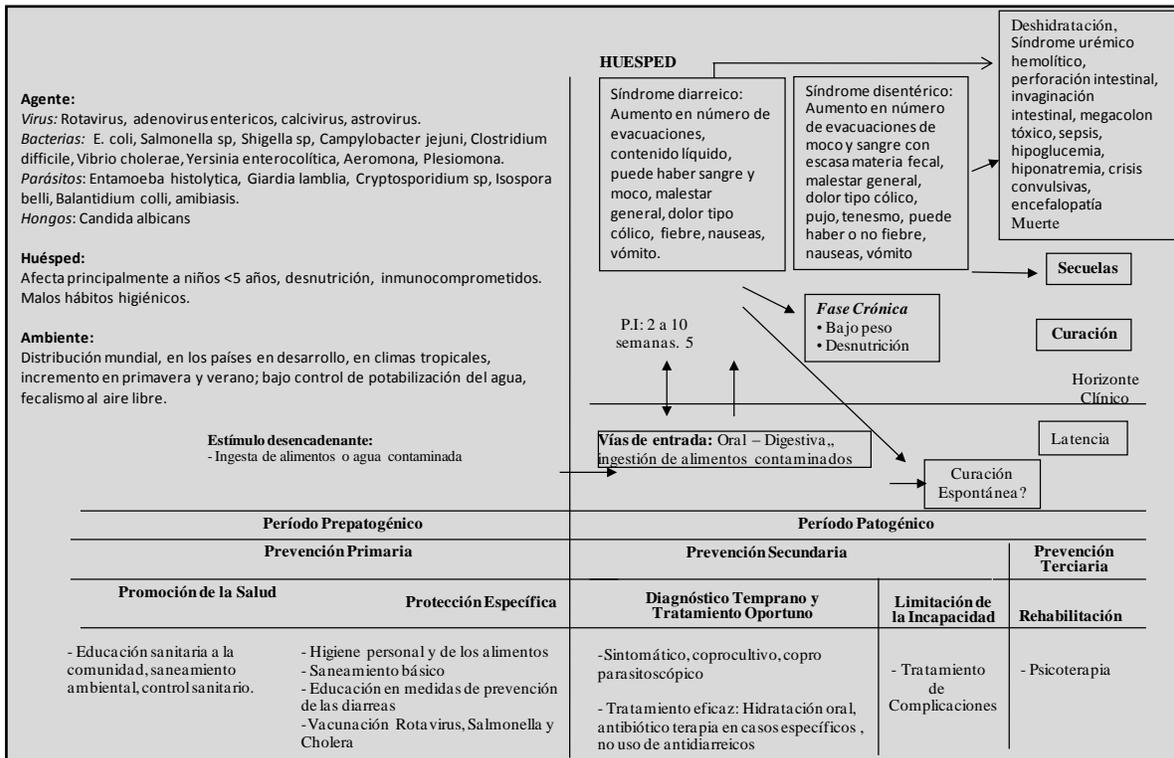
En el tratamiento oportuno se sabe que la mayoría de los cuadros gastrointestinales se autolimitan, debiendo concentrarnos en la mayoría de los casos en la prevención y/o tratamiento de la deshidratación, alimentación adecuada, control de la fiebre y el uso racional de antimicrobianos en ciertas situaciones específicas.

La limitación de la enfermedad incluye la prevención o tratamiento de las complicaciones, que evitarán consecuencias posteriores (Secuelas o muerte), las cuales serían consecuencias del fracaso de la prevención en periodos más tempranos en la historia natural de la enfermedad.²

Prevención terciaria enfocada a la rehabilitación, consiste en que el paciente regrese a ocupar un lugar útil dentro de la sociedad, haciendo uso máximo de sus capacidades físicas y mentales, por lo que se requieren de medidas dirigidas a lograr la recuperación física, psicológica y social del niño que ha tenido una diarrea complicada y que dejó secuelas.²

Historia natural de la enfermedad diarreica aguda. Ver fig. 2

Fig.2.- Historia natural de la enfermedad diarreica aguda



Fuente: Manual Enfermedades Diarreicas Agudas, prevención, control y tratamiento. (CENSIA).
 Ministerio de salud de Colombia. Dirección general de promoción y prevención. Resolución 412 de 2.000.
 Guía de atención de enfermedad diarreica aguda Colombia.

FACTORES DETERMINANTES DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS

Para la identificación de los factores determinantes de la enfermedad diarreica, el modelo de Lafrombioso expone e incluye 5 principales: La biología humana y caudal genético, el medio ambiente físico, las condiciones de vida y de trabajo, prácticas de salud y capacidad de resolución y de los servicios de salud.¹¹

Entre los factores **biológicos** se sabe que la desnutrición es una condición que tiene que ver con más de la mitad de todas las muertes de menores de cinco años cuando se relaciona con la diarrea. Las enfermedades infecciosas y en particular la diarrea, son las causas más importantes de emaciación y retraso en el crecimiento de los niños de los países en desarrollo.¹²

Los niños más susceptibles son los menores de 5 años, principalmente los menores de 1 año

La morbilidad por diarrea está asociada a factores de riesgo **ambientales** como el consumo de agua no potable y a la higiene insuficiente en un 94%.⁸ El consumo del agua contaminada por la población infantil en las escuelas y hogares, las condiciones de acceso al agua potable, los pozos contaminados con materia fecal, los basureros y el fecalismo al aire libre son considerados como factores de riesgo para este problema; la contaminación del agua se presenta cuando no se tienen los cuidados adecuados en el hogar en el almacenamiento de la misma, este problema se puede disminuir mediante acciones de educación para la salud, cloración del sistema de agua potable, lavado de tinacos en escuelas y hogares, promoción de consumo de agua limpia; para el problema de las condiciones de acceso al agua potable compete a las autoridades municipales la ampliación de la red y promoción de cuidado del agua.¹²

En Samahil el 46% de las viviendas realizan fecalismo al aire libre, el 63% incinera su basura, el 71% convive con animales domésticos como perro y gatos principalmente, el 85% refiere la existencia de fauna nociva como moscas, cucarachas, ratones.⁷

Dentro de las **prácticas de salud** en cuanto a las enfermedades diarreicas estas se transmiten a través de los excrementos humanos; de ahí la importancia de crear barreras eficaces para prevenir su transmisión. Un mejor saneamiento puede reducir en más de una tercera parte la morbilidad asociada con la diarrea; si además se combina el saneamiento con la toma de conciencia sobre la importancia de la higiene e instituyendo cambios en las prácticas de las mismas, puede disminuirla en dos terceras partes. Estas prácticas incluyen el uso del retrete o letrina por parte de todas las personas que habitan la vivienda, la eliminación en condiciones de seguridad de las heces de los niños pequeños, el lavado de las manos con agua y jabón antes de comer y después de defecar.¹³

La lactancia materna puede proteger contra las EDAS, mediante la aportación de sustancias antivirales y antibacterianas, por tanto se recomienda que sea el alimento exclusivo durante los primeros 4 a 6 meses de edad.¹⁴

Entre los factores de comportamiento se sabe que la deficiencia en la higiene de los alimentos, vivienda y personal contribuye a la presencia de diarreas,

se ha demostrado que de corregir estas deficiencias habría una reducción entre un 21% y 32% de la morbilidad. Las medidas de higiene y la insistencia en el hábito de lavarse las manos con agua y jabón pueden reducir el número de casos hasta un 45%.¹⁵

La deficiencia en las prácticas alimentarias como el consumir alimentos en la vía pública y/o crudos, la convivencia con animales dentro de la vivienda, el consumo de agua no potable; la automedicación y el dejar de proporcionar alimentos o líquidos apropiados (Vida Suero Oral) a los menores enfermos de diarrea condiciona a cuadros complicados que pueden llevar a la muerte a quienes la padecen.¹⁵

La eliminación inadecuada de las heces humanas, da lugar a la contaminación del suelo y de las fuentes de agua, sirviendo de criaderos a ciertas especies de moscas dándoles la oportunidad de multiplicarse o de alimentarse del material expuesto y transmitir la infección. Atrae también a animales domésticos, roedores y otros, que transportan consigo las heces y con ellas posibles enfermedades. Las personas corren el riesgo de contraer enfermedades cuando el agua o los alimentos que consumen están contaminados con excrementos, o cuando después de usar los servicios higiénicos no se lavan las manos. También cuando tocan algún elemento contaminado con excretas.

Cuando se defeca al aire libre, la lluvia puede arrastrar las excretas, contaminando corrientes de agua y cultivos. Se pueden contraer enfermedades si se consume esta agua o los productos agrícolas contaminados por ella.

El manejo inadecuado de las excretas propicia la proliferación de vectores generadores de enfermedades cuando los insectos se posan sobre las excretas, transportan en sus patas y cuerpo los microbios, parásitos y huevos que luego dejan sobre los alimentos y contribuyen a la transmisión de padecimientos como la enfermedad diarreica aguda y gastroenteritis.¹⁶

Las zonas más afectadas son las rurales y las periurbanas ($p < 0.01$).^{17,18}

Las familias con ingresos económicos bajos son más susceptibles por la dificultad al acceso a alimentación, vivienda, servicios públicos, domiciliarios y de salud adecuados.^{18,19}

Los hijos de padres con una educación menor, tienen un riesgo mayor de ser hospitalizados o de morir por EDAS; si la madre es analfabeta el riesgo de mortalidad en el primer año de vida se triplica; asimismo, se asocia a mayor presencia de poliparasitismo y helmintiasis ($p < 0.05$).^{17,18,20}

La restricción a los servicios de salud, hospitalización y a la calidad de la atención, ya sea por problemas de transportación, geográficos y económicos; puede modificar negativamente la morbilidad y mortalidad.¹⁷

México es el país con mayor proporción de *población indígena* en América Latina lo que representa el 11% de la población total. La mayoría de los indígenas viven en áreas rurales, en los estados del sur y sureste en condiciones de alta marginación.²¹

La probabilidad de morir durante los primeros cinco años de la vida en municipios con mayor población indígena es de 53.1/1000 nacidos vivos (2 veces más que en municipios con menor proporción).²²

La carencia de servicios sanitarios o cuando los existentes son inadecuados favorecen la contaminación de las fuentes de agua potable, contribuyendo a la aparición de diarreas, particularmente en menores de 5 años.^{8,19,23}

FACTORES POBLACIONALES

La actitud de la población frente al problema de la diarrea respecto a la no identificación de la enfermedad como una patología que de no ser manejada adecuadamente pone en peligro la vida del menor; los conceptos culturales arraigados bajo los cuales el primer nivel de consulta es la medicina tradicional o la automedicación.²⁴

Es importante la identificación de signos de alarma que induzcan a los padres y/o cuidadores de los menores de 5 años a la búsqueda de atención médica al detectarlos; valorar el acceso a los servicios de salud en condiciones de transporte, tiempo requerido para llegar al centro asistencial más cercano, afiliación al sistema de salud, conocimiento de deberes y derechos entre otros.^{24,25}

A nivel mundial el 15 de Octubre se celebra “El Día Mundial de Lavado de Manos con Jabón” la cual es una convocatoria para salvar vidas.¹³

El lavado de manos con jabón se cuenta entre los métodos más eficaces y asequibles para prevenir las enfermedades diarreicas y la neumonía, aunque el lavado es una práctica relativamente común, son muy pocas las personas que se lavan las manos con jabón en los momentos críticos (Después de usar el inodoro, de limpiar a un bebé y antes de manipular alimentos). Una mayor práctica del lavado de manos con agua y jabón contribuiría de forma importante al objetivo del Milenio relativo a la reducción del número de muertes entre los niños y niñas menores de cinco años.¹³

Fewtrell et al. en el año 2005, demostró que el lavado de manos con agua y jabón reduce la morbilidad de las enfermedades diarreicas hasta en un 44%.¹³

En la localidad de Miguel Grau, Chaclayo, Lima se realizó un estudio con el objetivo de probar la efectividad de un programa de intervención educativa para reducir las diarreas infantiles donde participaron 165 madres y cuidadores de niños. El programa educativo incluyó talleres sobre lavado de manos, práctica de higiene personal, preparación y consumo de alimentos en los comedores populares, manejo de residuos sólidos y del agua segura en el domicilio y manejo de signos de alarma en casa, con participación de los agentes comunitarios, centros educativos, madres de familia, cuidadores de niños y manipuladores de alimentos en los comedores populares. El 80% de las madres y cuidadores de niños y manipuladores de alimentos en comedores populares mejoraron sus conocimientos y prácticas con relación al lavado de manos, higiene personal, manipulación de los alimentos, manejo domiciliario del agua segura y los residuos sólidos. Concluyendo que el lavado de los alimentos antes de su consumo, la utilización del agua directamente de la red, disponer de un ambiente exclusivo para la preparación de los alimentos, el lavado de manos con agua y jabón antes de preparar los alimentos y antes de su consumo, resultaron los factores de protección y núcleos centrales en la prevención de las diarreas.²⁶

La NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño en su apartado 7, indica las acciones a realizar con la finalidad de disminuir la incidencia de casos de diarrea en los menores de 5 años,²⁷ así como el Manual del manejo de Enfermedades Diarreicas Agudas 2010 (CENSIA)¹⁰ nos indican como primer

punto la prevención; para ello, el saneamiento ambiental y la educación de la población, en particular de las madres han demostrado ser las medidas de prevención más importantes.²

Las tareas que el Programa de Atención a la Salud del niño recomienda como más efectivas para prevenir las enfermedades diarreicas son:

- Vigilancia de la cloración del agua y procedimientos de desinfección.
- Promoción de la lactancia materna.
- Mejorar las prácticas de ablactación.
- Promoción de la higiene en el hogar: Lavado de manos, eliminación adecuada de excretas, manejo adecuado de las heces en niños con diarrea.
- Vacunación contra Sarampión.
- Suplementación con vitamina "A".²

El programa de salud del niño, en el componente de diarreas establece que se debe proporcionar información a las madres de los menores de 5 años en la sala de espera enfocada a la identificación de signos de alarma, el ABC de las diarreas, el uso del suero vida oral y las medidas de prevención de las diarreas en el hogar ² y el programa Oportunidades contempla el tema de diarreas como parte integral de promoción a la salud.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La O.M.S. define el término Educación para la Salud como: "Cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten".

El proceso de educar es un asunto de socialización y desarrollo tendiente a conseguir la capacitación del individuo para desenvolverse en su medio, facilitándole las herramientas para la gestión de su propia realidad y la intervención activa en los distintos escenarios sociales, donde la educación para la

salud supone facilitar el aprendizaje dirigido a conseguir cambios en los comportamientos perjudiciales para la salud o mantener los que son saludables.

La educación para la salud es parte de la estrategia de promoción de salud basada en el fomento de estilos de vida saludables, que se representan en la conducta de los individuos en la utilización de conceptos y procedimientos saludables, valores y normas de vida que generen actitudes y prácticas favorables para la salud.

La educación para la salud es una herramienta de salud pública que contribuye a cambios, establecer canales de comunicación, capacitar a individuos y a colectividades para que con su autorresponsabilidad e implicación, hacerles activos participantes en el rediseño individual, ambiental y organizacional con acciones globalizadoras. Así su objetivo final será el cambio o modificación de las prácticas nocivas y el refuerzo de las saludables, siendo su eje fundamental la comunicación.²⁷

Para llevar a cabo la Educación para la Salud, se requieren de Estrategias de Enseñanza; Díaz Barriga los define como los procedimientos o recursos utilizados por el educador para promover aprendizajes significativos”.²⁸

En esta intervención educativa se emplearon algunas de las estrategias de enseñanza del aprendizaje significativo en los participantes como: La presentación de los *objetivos del proyecto* mediante ilustraciones; la utilización de *organizadores previos* (Carta descriptiva), *preguntas intercaladas* durante las sesiones, *pistas topográficas* y discursivas (Son los señalamientos que se hacen durante la enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender), *analogías* (proposición que indica que una cosa o evento es semejante a otro), *mapas conceptuales* y *redes semánticas* (Son la representación gráfica de esquemas de conocimiento, indican conceptos, proposiciones y explicaciones).²⁸

Otras estrategias utilizadas fueron el activar o *generar conocimientos previos* y *poder establecer expectativas adecuadas* en los participantes.

El esclarecer a los participantes las intenciones educativas u objetivos, les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y a encontrar sentido y/o valor funcional a los aprendizajes involucrados en los temas.²⁸

Para el presente proyecto es entendido como **responsable de menor de 5 años** a toda persona encargada de proporcionar las necesidades básicas al menor, como son alimentación, cuidados, afecto y con la que conviva la mayor parte del tiempo, pueden ser la mamá, tías, abuelos, primos o hermanos.

Los lineamientos de evaluación del aprendizaje utilizados por la Secretaría de Educación Pública en el marco normativo establece que la educación es un proceso inherente a la tarea educativa, indispensable para comprobar el logro de los objetivos del aprendizaje, decidir la promoción del educado y contribuir a elevar la calidad de la enseñanza; se evalúa mediante una escala numérica de calificaciones, la cual debe ser acorde con los contenidos de los programas de estudio.²⁹

En México se utilizan distintas escalas de calificaciones, sobre todo dos: El numérico, del 5 al 10, donde el 5 es calificación reprobatoria y el 6 es la mínima calificación aprobatoria, y con letras: E (Excelente) o MB (Muy Bien), B (Bien), S (Suficiente) y NA (No Acreditado), cada una con equivalentes numéricos: 10, 8, 6 y 5, respectivamente, siendo ésta la forma de evaluación utilizada para esta intervención.

En la presente intervención la variable de nivel de conocimientos, basado en la puntuación de la prueba aplicada a los participantes antes y después de la intervención educativa, los puntos de corte para esta variable son los siguientes:

Excelente o muy bien:	90 - 100 puntos
Bien:	80 - 89 puntos
Suficiente:	60 - 79 puntos
No acreditado:	0 - 59 puntos.

Las nuevas Representaciones de Calificaciones aprobadas por la SEP establece (Calificación/ Notas al valor) de la siguiente manera: A=10=Excelente, B=9 y 8=Bien, C=7 y 6=Suficiente y D=5=Reprobado.³⁰

Las listas de cotejo presentan menos complejidad; su objetivo es determinar la presencia de un desempeño y para ello se requiere identificar las categorías a evaluar y los desempeños que conforman a cada una de ellas. Para valorar su presencia es suficiente con colocar una línea para cada desempeño y escribir sobre ella una marca para identificar su presencia.

Se pueden emplear cuatro niveles de desempeño (Deficiente, regular, bueno y excelente) por tal razón se requiere obtener cuatro rangos. Para ello se dividen los “n” atributos posibles entre 4 que representa los niveles de desempeño y se obtiene como resultado el valor que debe asignársele a cada rango ejemplo: 0,1,2,3 respectivamente.

El resumen descriptivo se formula modificando la lista de desempeños en un texto que describa el desempeño general en la práctica; se compone por los desempeños evidenciados en una actividad, mismos que pueden variar de una presentación a otra a pesar de mostrar un mismo nivel de desempeño.²⁹

4.- Planteamiento del problema

Las enfermedades diarreicas siguen siendo un problema de salud pública en el mundo actual, no han sufrido cambio alguno respecto a la morbilidad en la transición en salud con el pasar de los años, donde las enfermedades infectocontagiosas son relevadas por las crónico degenerativas; ocasionadas por los cambios en los estilos de vida; las diarreas siguen ocupando los primeros lugares de morbilidad a nivel mundial, nacional y estatal.

Se considera que la principal fuente de contaminación que provoca la enfermedad diarreica son las manos sucias, por las actividades diarias de niños y adultos los cuales se exponen a la contaminación con materia fecal, bacterias, virus y parásitos; por lo que es necesario fortalecer mediante programas educativos la higiene personal, enfatizando el correcto lavado de manos con agua y jabón; por ser de bajo costo y considerando que en la mayoría de los hogares se cuenta con ellos para realizar esta acción.¹⁰

En el Municipio de Samahil la tasa de morbilidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica representa una tendencia al incremento pasando en el año 2010 de 391.41 a 508.40 para el año 2011.³

De una muestra de 23 madres de niños menores de 5 años en la localidad de Samahil; se encontró que 17 mujeres tienen un hijo <5 años (74%) y 6 tienen 2 hijos menores de 5 años (26%).

Del total de madres entrevistadas, 15 de ellas (65%) refieren que en el periodo de Enero a Agosto de 2011, han presentado cuadro diarreico por lo menos una vez alguno de sus hijos menores de 5 años; de las cuales 9 (60%) de los casos no cuentan con el programa Oportunidades y/o Seguro Popular y 6 (40%) sí cuentan con algún tipo de Seguridad Social.

Las madres de hijos que no cuentan con Oportunidades y/o Seguro Popular refieren que la falta de higiene (Lavado de manos y alimentos) por parte de ellas al otorgar los alimentos a sus hijos es el principal factor causante de las diarreas.

De las 15 madres que sus hijos presentaron cuadro diarreico, se les cuestionó sobre las posibles factores causantes de la diarrea en sus hijos: 2 de ellas

respondieron “por no lavar las frutas y verduras” (13.3%); 2 “por tomar agua de la llave” (13.3%); 5 a “no lavarse las manos antes de comer” (33%) y 6 refieren desconocer la causa (40%).

El riesgo de enfermar de diarrea por tener fecalismo al aire libre es 50 de cada 100 y la posibilidad de desarrollar diarrea entre los expuestos a fecalismo al aire libre en las viviendas en relación a los no expuestos es de 0.36 a 1. (RM 0.36)

El riesgo de enfermar de diarrea por estar expuestos a animales domésticos en las viviendas es 60 de cada 100 y la posibilidad de desarrollar diarrea entre los expuestos a animales domésticos en las viviendas en relación a los no expuestos es 1.33 a 1. (RM 1.33)

El riesgo de enfermar de diarrea por estar expuestos a fauna nociva vivienda es 61 de cada 100 y la posibilidad de desarrollar diarrea entre los expuestos a animales domésticos en las viviendas en relación a los no expuestos es 1.33 a 1. (RM 1.33)

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Una intervención educativa para la modificación de prácticas en madres y/o responsables de menores de 5 años sobre medidas de prevención de las enfermedades diarreicas les aportará los conocimientos que contribuyan a mejorar y/o cambiar las malas prácticas de higiene en sus hogares en las participantes al proyecto en la localidad de Samahil, Yucatán?

5.- Justificación

A nivel mundial las enfermedades diarreicas son la segunda causa de muerte en menores de 5 años ⁸. Siendo los países en desarrollo los más afectados; en America latina y el Caribe aproximadamente 77600 niños menores cada año de diarrea.⁹

Afecta principalmente a los niños menores de un año de edad (tasa de incidencia de 283.66 por cada 1000 niños) y posteriormente a los niños de 1 a 4 años (tasa de incidencia de 147.38 por cada 1000 niños) ², en Yucatán la tasa de incidencia es de 59.95 por 1000 habitantes y en la localidad de Samahil la tasa es de 99.11 por cada 1000 habitantes, ocupando la enfermedad diarreica aguda los primeros lugares de morbilidad general.

Los menores de 5 años son más vulnerables a padecer la enfermedad, las cuales se incrementan por deficiencias en las prácticas de higiene, los usos y costumbres arraigados en la población y que son transmitidos de generación en generación; no existen estudios en la localidad que describan la influencia de las prácticas higiénicas y sanitarias en la aparición de episodios diarreicos.

La salud integral de la población menor de 5 años en la localidad de Samahil, debe gestarse desde el primer nivel de prevención, por lo que se propone la presente alternativa de solución enfocada a mejorar y fortalecer el Programa de Salud del niño mediante educación para la salud; se cuenta con el apoyo de las autoridades municipales y de salud para su desarrollo.

Se plantea desarrollar un programa educativo sobre fortalecimiento en medidas de prevención de las enfermedades diarreicas con énfasis en el lavado de manos con agua y jabón, manejo y disposición final de residuos sólidos y conservación de los alimentos, mediante técnicas de aprendizaje significativo dirigido a personas responsables de niños menores de 5 años en la localidad de Samahil; hay que enfatizar que las madres y/o cuidadoras son las que conviven la mayor parte del tiempo con los pequeños; esperando con estas acciones reforzar y fortalecer los conocimientos existentes adquiridos.

Estas acciones representan un beneficio potencial al fortalecer el programa de salud del niño, proporcionar el conocimiento a las madres de familia para la adopción de prácticas correctas para la prevención de la enfermedad y contribuir al sano desarrollo y crecimiento de sus hijos y que este conocimiento se trasmite de generación en generación iniciando en el núcleo familiar.

6.- Objetivos

Objetivo General: Fortalecer los conocimientos y prácticas sobre medidas de prevención de las enfermedades diarreicas a responsables de menores de 5 años mediante un programa educativo en la localidad de Samahil, Yucatán en el periodo de marzo a mayo de 2012.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos y prácticas existentes sobre las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas en los responsables de niños menores de 5 años en la localidad de Samahil, Yucatán.
- Aplicar técnicas y métodos educativos para mejorar conocimientos y prácticas sobre las medidas de prevención de enfermedades diarreicas en lavado de manos con agua y jabón, manejo y disposición final de residuos sólidos y conservación de los alimentos en el hogar, a responsables de menores de 5 años mediante estrategias de aprendizaje significativo, en la localidad de Samahil, Yucatán.
- Evaluar los conocimientos y prácticas saludables en los participantes para apreciar el alcance y logro de los objetivos del aprendizaje adquirido sobre las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas en los responsables de niños menores de 5 años en la localidad de Samahil, Yucatán.

7.- Material, métodos e instrumento

Se realizó un estudio cuasi-experimental, con mujeres responsables de niños menores de cinco años, en la localidad de Samahil, Yucatán, durante el año 2012. Se tomó una muestra por conveniencia de 30 mujeres residentes de la localidad que tuvieran bajo su responsabilidad o cuidado a un menor de cinco años y aceptaron participar en las 5 sesiones educativas.

Se realizó una evaluación de conocimientos ^{Anexo 1} y se aplicó una guía de observación de prácticas ^{Anexo 2} enfocadas a las medidas de prevención de las diarreas en las viviendas de las participantes antes y después de la aplicación del programa de intervención educativo denominado “Fortalecimiento de medidas de prevención de las enfermedades diarreicas” en los componentes de lavado de manos con agua y jabón, manejo adecuado de residuos sólidos y conservación de los alimentos, en la localidad de Samahil en el periodo comprendido de Marzo a Mayo del 2012, por estrategia y mejor control se trabajó con dos grupos integrados por 15 personas a las cuales se les proporcionó el mismo programa en momentos diferentes, al mes posterior del término del programa de intervención, se aplicó una segunda evaluación para establecer las diferencias en conocimientos y prácticas en las participantes.

Previo al desarrollo del proyecto se contó con hoja escrita y firmada de consentimiento informado ^{Anexo 3} y notificación del compromiso adquirido de asistir a las sesiones educativas.

Se garantiza la confidencialidad de la información proporcionada, de acuerdo a los lineamientos éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial 1964, en su última versión realizada en el 2008. ³¹ El estudio no implicó riesgo para los participantes

Planteamiento de la Hipótesis

Ho: Una intervención educativa en medidas de prevención de las enfermedades diarreicas, no mejora significativamente el conocimiento y el cambio de prácticas en los responsables de niños menores de 5 años.

Hi: Una intervención educativa en medidas de prevención de las enfermedades diarreicas, mejora significativamente el conocimiento y el cambio de prácticas en los responsables de niños menores de 5 años.

Criterios de inclusión:

- Ser madre y/o responsable de un menor de 5 años y que radique en la localidad de Samahil.

Criterios de Exclusión:

- Madres y/o responsables que no tienen a su cuidado niños menores de 5 años, a las que no vivan en la localidad, las que no aceptaron participar en el proyecto y las que acudieron posterior al cierre de la convocatoria.

Criterio de eliminación:

- Madres y/o responsables del menor que no cumplan con el 80% de asistencias a las sesiones de capacitación.

Variable dependiente: Correctas prácticas sobre medidas de prevención de las enfermedades diarreicas. Ver Fig. 3

Variable independiente: Conocimiento de la enfermedad diarreica aguda, de las medidas de prevención, de las habilidades en la realización de prácticas en lavado de manos, eliminación de residuos sólidos y adecuada conservación de los alimentos. Ver Fig. 3

Fig. 3.- Operacionalización de Variables

Variable	Descripción	Indicador	Construcción del indicador	Aplicación	Fuente
Conocimientos sobre medidas de prevención de las enfermedades diarreicas. (EDAS)	Nivel de conocimiento sobre la enfermedad diarreica aguda (definición, etiología, signos y síntomas, malas prácticas y acciones de prevención)	% de personas que asistieron al curso-taller y que conocen sobre la enfermedad diarreica aguda, etiología, signos y síntomas, malas prácticas y acciones de prevención.	No. de personas con conocimiento correcto/Total de asistentes x 100	Conocer el porcentaje de asistentes al curso que conocen sobre la enfermedad	Evaluación de conocimientos
Prácticas sobre medidas de prevención de las EDAS	Capacidad de seleccionar correctas prácticas sobre medidas de prevención de las EDAS (lavado de manos con agua y jabón, eliminación adecuada de residuos sólidos y adecuada conservación de los alimentos)	% de personas que modificaron correctamente sus prácticas de prevención de las EDAS	No. de personas que modificaron correctamente sus prácticas de prevención /Total de asistentes x 100	Identificar cuantas personas aplican correctamente sus prácticas de prevención de las EDAS.	Guía de Observación

Descripción del proyecto.

Se diseñaron 5 sesiones educativas utilizando cartas descriptivas ^{Anexo 4} para la planeación de las mismas; en ellas se plantean los temas acerca de que es la enfermedad diarreica aguda y las medidas de prevención de las mismas; los temas a tratar son los siguientes:

Tema 1.- ¿Qué es la diarrea?

Tema 2.- ¿Por qué es importante el lavado de manos con agua y jabón?

Tema 3.- Importancia de la adecuada eliminación de basura.

Tema 4.- Importancia de la adecuada eliminación de excretas.

Tema 5.- ¿Por qué se deben cubrir los alimentos?

El contenido general está descrito en las cartas descriptivas, donde se incluye fecha, duración, contenido temático, objetivo instruccional, actividades y recursos didácticos.

Las sesiones se programaron para realizar una por semana en ambos grupos, con una duración promedio de 90 minutos, se utilizaron estrategias de enseñanza que estimulan el aprendizaje significativo, dinámicas grupales y demostraciones; donde se buscó la colaboración e interacción del personal operativo y las participantes.

La organización y desarrollo del proyecto quedó a cargo de un director, un administrador, un coordinador, dos asesores y tres elementos a nivel operativos. El presente proyecto se basa en la forma de evaluación escolar de la Secretaría de Educación Pública de México (donde el puntaje de 10 ó 100=Excelente, 8-9 ó 80-90=Bien, 6-7 ó 60-70=Suficiente, y 5 ó 50=No acreditado) por ser un tema de importancia para la salud pública se considerará como capacitada a todas aquellas que obtengan en la evaluación final de conocimientos 80 o más puntos y; como la que mejoró sus prácticas a la que alcance 80 o más puntos al concluir la segunda evaluación de la guía de observación.

En cuanto a los recursos materiales utilizados en la implementación de las actividades se contó con la cantidad y calidad requerida, mismos que fueron financiados por el responsable del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto se contó con el recurso financiero para su implementación en tiempo y forma según lo establecido en el programa.

Descripción de la intervención

La intervención educativa se realizó con madres y/o responsables de menores de 5 años, se establecieron dos grupos de 15 personas por estrategia didáctica; las sesiones se desarrollaron en un aula del Albergue escolar “José Martí de la localidad de Samahil en el periodo de Marzo a Mayo de 2012.

Acciones realizadas

La promoción y difusión del proyecto se realizó mediante perifoneo, se colocaron carteles en lugares estratégicos (Palacio municipal y escuela preescolar), así como invitación personal por los sectores de la localidad, se realizó una reunión informativa y se llenó la ficha de identificación ^{Anexo 5} y hoja de consentimiento informado a las personas que aceptaron participar en el proyecto.

La ficha de identificación incluyó datos generales como nombre, edad, nivel educativo, número de hijos y edades, si cuenta con seguro popular u oportunidades, si ha sido capacitada en medidas de prevención de las diarreas y sobre la frecuencia con la que se ha enfermado su hijo menor de 5 años de diarrea en los últimos 6 meses.

Se empleó un instrumento de evaluación de conocimientos constituido con 12 items sobre ¿Qué es y cuáles son las medidas de prevención de las diarreas?, mismo que fue aplicado antes y después de la intervención, el instrumento fue sometido a prueba entre los miembros del equipo médico integrado por especialistas, se realizaron las correcciones pertinentes y se monitoreó en una población similar previo a la aplicación en la localidad intervenida.

Se aplicó la Guía de observación de prácticas en las viviendas de las participantes al proyecto sobre las medidas de prevención de las diarreas previo a la intervención el cual incluyó datos de higiene de las manos, si cuenta con jabón y área donde realizar esta acción, adecuada eliminación de excretas y de basura, almacenamiento del agua para consumo y conservación de los alimentos y trastes limpios; estas acciones se realizaron en horarios diferidos tanto en las mañanas o por las tardes de modo que permitió incorporar al 100% las variables en cuestión, respaldando estas acciones con fotos en las viviendas donde nos fue autorizada la toma de imágenes.

El desarrollo de los temas se realizó en los tiempos establecidos acorde a las cartas descriptivas, integrando el material y equipo a utilizar durante la intervención en salud por grupos (Trípticos, lista de asistencia a capacitación, calendario de capacitación, cañón proyector, laptop, extensión, hojas blancas, lápices, borrador, evaluación diagnóstica pre y post).

Se realiza la aplicación de los instrumentos y control del proyecto; mediante estrategias de enseñanza, las sesiones educativas son realizadas con flexibilidad y en apego a lo establecido en la carta descriptiva de las sesiones; se lleva control del cumplimiento de los objetivos, de las actividades, lista de asistencia a sesiones, evaluación a participantes (Conocimiento y prácticas), lista de entrega de material de apoyo adecuado.

Al mes de concluir con el programa establecido se aplica la segunda evaluación del aprendizaje adquirido mediante la evaluación de conocimientos y la guía de prácticas en las viviendas de las participantes.

La calificación a la evaluación de conocimientos pre y post intervención de los participantes al proyecto, se plasma en la lista de asistencia y captura en base de datos software Micro Excel, paquete estadístico SPSS versión 13 para el análisis de medidas de tendencia central, t de studen; el análisis y presentación de resultados se realiza un análisis descriptivo a fin de comparar resultados de ambos grupos; se tomo como nivel de confianza una $p < 0.05$, con un intervalo de confianza de 95%.

El Control del proyecto consistió en la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y preveer desviaciones para establecer las medidas correctivas necesarias, se elaboró un tablero de control general, del personal operativo, grupo participante, de recursos materiales y financieros. ^{Anexos 6,7, 8}

8.- Consideraciones éticas

Este proyecto de investigación son avaladas por el INSP, la Comisión de Ética es el encargado de asegurar que los proyectos que se realicen respeten en todo momento los derechos de los participantes, haciendo énfasis en los 3 principios éticos de la investigación: Autonomía y respeto de la dignidad humana, beneficencia, y justicia. En términos del respeto, se establece la obligación de la obtención del consentimiento informado, y de mantener la privacidad de los sujetos de investigación.

En la intervención se fortaleció la confianza con el grupo de trabajo donde se les informó sobre los objetivos, duración de las sesiones, la estrategia didáctica a utilizar; también se les comunicó que la información obtenida será utilizada exclusivamente por el investigador de acuerdo a lo que norma la comisión de ética del Instituto Nacional de Salud Publica ³²

En la localidad de Samahil no se han realizado investigaciones ni intervenciones sobre la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años como problema de salud pública.

9.- Resultados

Se realizaron 5 sesiones educativas para cada grupo en los horarios y días establecidos.

La muestra fue de 30 personas de la localidad de Samahil del sexo femenino el 100% de las asistentes.

Principales hallazgos de la intervención educativa:

En relación a la edad de las participantes, el grupo de 25 a 29 años fue el de mayor predominio (46.6%), seguidos por el grupo de 30 a 34 años (26.6%) y en menor porcentaje los grupos de 35 a 39 años y el de 40 a 44 años con 3.3% respectivamente.

En cuanto al nivel de escolaridad se encontró que el 56.7% de las participantes concluyeron la secundaria; un 30% la primaria, el 10% saben leer y escribir y un 3.3% es población analfabeta.

En cuanto al número total de hijos el 66.7% tienen de 1 a 2 hijos y un 33.3% tienen de 3 a 7 hijos; de las 30 participantes un 80% tiene un solo hijo menor de 5 años y un 20% tiene 2 hijos menores de 5 años.

Respecto al cuestionamiento sobre si habían recibido plática sobre Diarreas el 30% refiere haber participado en por lo menos una sesión en el último año; el 30% de los hogares de las personas que participaron en el estudio, reportaron al menos un episodio diarreico en los niños menores de cinco años en los últimos 6 meses.

En el análisis estadístico descriptivo de la evaluación de conocimientos se encontraron los siguientes resultados:

Fig.4.- Análisis estadísticos de la evaluación de conocimientos pre- post intervención educativa

EVALUACIÓN CONOCIMIENTOS		
	PRE	POST
Media	78.8	86
Mediana	83	92
Moda	83	92
Rango	50	33
Mínimo	50	67
Máximo	100	100
Suma	2364	2578

Fuente: Proyecto de intervención Samahil, 2012.

Se observó que la media grupal alcanzada en la **evaluación de conocimientos** previo a la intervención fue de 78.8 y de 86 puntos en la evaluación posterior; la mediana y moda fue de 83 en la pre y de 92 puntos en la postintervención. Fig. 4

Los resultados de la evaluación de conocimientos por variable pre y post intervención resalta que previo a la intervención el 80% identifican los momentos críticos para el lavado de manos y posterior a la intervención se incrementó al 90%. Ver Fig 5

Resultados de la evaluación de conocimientos por variable agrupadas.

El programa de intervención incluyó una evaluación de conocimientos en general sobre la diarrea, las cuales se agruparon de acuerdo a los temas tratados.

En la **pre- evaluación** de conocimientos sobre la diarrea, se obtuvo que el 90% de los participantes sabe qué es, el 100% conoce los síntomas, un 55% la etiología, un 90% identifican las malas prácticas que contribuyen a las diarreas y el 79.5% conoce las acciones preventivas en el hogar. Ver Fig. 6

Comparada con los resultados obtenidos en la evaluación de conocimientos por variable agrupada **posterior a la intervención**, demostraron que el 100% de los participantes sabe qué es la diarrea; el 100% conoce los síntomas, un 73% la etiología, el 100% identifican cuales son las malas prácticas que contribuyen a las diarreas y un 83.8% conoce las acciones preventivas en el hogar. Ver Fig.6

Fig. 5- Resultados de la Evaluación de conocimientos por variable pre y Post intervención educativa

	PRE	PRE	POST	POST
PREGUNTAS	PERSONAS	%	PERSONAS	%
Saben que es la diarrea	27	90.0	29	96.7
Saben los síntomas de la diarrea	30	100	30	100.0
Saben que causa la diarrea	14	46.7	19	63.3
Saben cuáles son los agentes o microbios que causan la diarrea	19	63.3	25	83.3
Identifican cuales son los malos hábitos que contribuyen a la diarrea	27	90	30	100.0
Identifican los momentos críticos para el lavado de manos	24	80	27	90.0
Saben que para que el lavado de manos sea efectivo debe ser con agua y jabón.	27	90	29	96.7
Saben que la mala eliminación de la basura y el fecalismo al aire libre en las viviendas contribuyen a las diarreas	28	93.3	26	86.7
Saben cuáles son las acciones a realizar en casa para la adecuada eliminación de la basura	30	100	26	86.7
Identifican el ciclo de contaminación de los alimentos por materia fecal	12	40	17	56.7
Identifican la forma correcta de eliminación de excretas en la casa	28	93.3	28	93.3
Conocen las acciones a realizar en casa para evitar se contaminen los alimentos	18	60	23	76.7

Fuente: Proyecto de intervención Samahil, 2012.

Fig.6- Resultados de la evaluación de conocimientos por variable agrupada.

	PRE - INTERVENCIÓN	POST - INTERVENCIÓN
DEFINICIÓN DIARREAS	90	100
SÍNTOMAS	100	100
ETIOLOGÍA	55	73
MALAS PRÁCTICAS	90	100
ACCIONES PREVENCIÓN	79.5	83.8

Fuente: Proyecto de intervención Samahil, 2012.

En la evaluación de conocimientos aplicado al grupo participante se obtuvo los siguientes resultados.

Fig. 7.- Evaluación de conocimientos pre y post intervención educativa, en las madres de menores de 5 años de Samahil 2012.

EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS	PUNTAJE	PRE		POST	
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
MUY BIEN - EXCELENTE	90 A 100	5	16.7	16	53.3
BIEN	80 a 89	12	40.0	4	13.3
SUFICIENTE	60 a 79	10	33.3	10	33.3
DEFICIENTE	0 a 59	3	10	0	0
	TOTAL	30	100	30	100

Fuente: Proyecto de intervención Samahil, 2012.

Se puede observar que en la pre-intervención el 16.5% acreditó con calificación de 90 a 100 puntos, un 40% con calificación de 80 a 89 puntos, un 33.3% no acreditó con calificación de 60 a 70 puntos y un 3% fue deficiente con menos de 59 puntos. Ver Fig. 7

En la evaluación post-intervención el 53.3% acreditó con calificación de 90 a 100 puntos, y un 13.3% con calificación de 80 a 89 puntos, un 33.3% con calificación de 60 a 70 puntos no acreditó y no existió algún participante con menos de 59 puntos. Ver Fig. 7

El modelo estadístico utilizado en la presente investigación es el de efectos fijos, considerando a los pacientes como unidad experimental y planteada de la siguiente manera:

$$y_{ij} = \mu_i + \varepsilon_{ij}$$

Donde:

y_{ij} = Calificación promedio de las personas sobre el tema de diarreas de la observación ij-esima.

μ_i = Es la media del nivel de conocimiento (pre intervención y post intervención) i-ésimo

ε_{ij} = Error aleatorio experimental.

Para que el modelo de este estudio se considere completo y, las pruebas de las diferencias de medias sean exactas, en caso de existir, se presenta la verificación de supuestos, quienes son:

- i) Los residuos sigan una distribución normal con media cero y varianza σ^2 , esto es, $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2)$
- ii) Independencia
- iii) Igualdad de varianzas

Para poder responder al objetivo planteado, se diseña la siguiente hipótesis:

$$H_o : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_i : \mu_1 \neq \mu_2$$

Esto es,

H_o : La efectividad del programa educativo sobre medidas de prevención de enfermedades diarreicas, no mejora el nivel de conocimiento promedio de los participantes.

H_i : La efectividad del programa educativo sobre medidas de prevención de enfermedades diarreicas, mejora el nivel de conocimiento promedio de los participantes.

Con una confiabilidad del 95%, los estimadores puntuales son los siguientes:

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PROMEDIO-PRE	78.8587	30	10.88201	1.98677
PROMEDIO-POST	86.0833	30	9.87399	1.80274

	Media	Desviación estándar	Error estándar	Intervalo de confianza de la diferencia 95%		Estadístico t	gl	p-valor
				Inferior	Superior			
PROMEDIO-PRE - PROMEDIO-POST	-7.22467	12.13070	2.21475	-11.75435	2.69499	-3.262	29	.003

Bajo la hipótesis mencionada al inicio de los resultados, se concluye que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de conocimiento adquirido en el programa educativo de diarreas.

Fig.8.- Resultados de la guía de observación de prácticas de la intervención educativa.

	PRE	POST
Media	63.3	81.07
Mediana	69.5	87.5
Moda	70	92
Rango	62	58
Mínimo	25	37
Máximo	87	95
Suma	1900	2432

Fuente: Proyecto de intervención Samahil, 2012.

Se observa que la media pre-intervención fue de 63.3 y post-intervención paso a 81.07, la mediana fue de 69.5 pre y paso a 87.5 post. Ver Fig. 8

Fig. 9.- Resultados de la Guía de observación de prácticas en las participantes por componente evaluado.

PERSONAS	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST
	LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN	LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN	ELIMINACIÓN ADECUADA DE BASURA	ELIMINACIÓN ADECUADA DE BASURA	ADECUADA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	ADECUADA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	ADECUADA CONSERVA DE ALIMENTOS	ADECUADA CONSERVA DE ALIMENTOS
1	93.3	93.3	26.7	66.7	100.0	100.0	83.3	100.0
2	46.7	60.0	26.7	26.7	0.0	0.0	50.0	61.1
3	80.0	100.0	66.7	73.3	88.9	100.0	72.2	100.0
4	73.3	93.3	73.3	80.0	88.9	100.0	94.4	94.4
5	66.7	86.7	66.7	73.3	88.9	100.0	72.2	94.4
6	86.7	100.0	73.3	80.0	83.3	100.0	94.4	94.4
7	20.0	46.7	0.0	26.7	66.7	77.8	33.3	55.6
8	73.3	86.7	46.7	60.0	88.9	88.9	72.2	88.9
9	73.3	93.3	80.0	80.0	77.8	100.0	72.2	94.4
10	66.7	100.0	20.0	80.0	66.7	100.0	72.2	100.0
11	93.3	100.0	53.3	60.0	88.9	100.0	72.2	83.3
12	86.7	100.0	73.3	80.0	100.0	100.0	88.9	100.0
13	60.0	73.3	20.0	53.3	55.6	88.9	38.9	55.6
14	46.7	80.0	26.7	53.3	0.0	0.0	72.2	88.9
15	73.3	93.3	66.7	73.3	88.9	88.9	50.0	88.9
16	73.3	100.0	46.7	66.7	77.8	100.0	77.8	83.3
17	93.3	100.0	60.0	66.7	77.8	100.0	72.2	94.4
18	73.3	100.0	40.0	73.3	88.9	100.0	77.8	94.4
19	46.7	73.3	20.0	33.3	50.0	66.7	77.8	88.9
20	73.3	93.3	46.7	60.0	50.0	66.7	72.2	83.3
21	33.3	73.3	13.3	73.3	100.0	100.0	83.3	100.0
22	46.7	93.3	26.7	60.0	88.9	100.0	61.1	94.4
23	53.3	100.0	40.0	66.7	33.3	100.0	83.3	94.4
24	26.7	66.7	26.7	40.0	66.7	100.0	61.1	83.3
25	20.0	73.3	6.7	26.7	50.0	50.0	22.2	38.9
26	73.3	100.0	73.3	80.0	88.9	100.0	88.9	100.0
27	66.7	100.0	80.0	80.0	66.7	100.0	66.7	88.9
28	80.0	100.0	73.3	80.0	100.0	100.0	88.9	100.0
29	40.0	53.3	20.0	20.0	100.0	100.0	83.3	88.9
30	66.7	93.3	66.7	66.7	50.0	66.7	94.4	100.0
PROMEDIO	63.6	87.6	45.3	62.0	72.4	86.5	71.7	87.8

Fuente: Proyecto de intervención Samahil 2012

Se observan en la figura que en *lavado de manos con agua y jabón* se obtuvo de promedio grupal 63.6 y 87.6 puntos en el pre y post- intervención respectivamente, el cual se observó al momento de la visita verificando si se contaba con agua y jabón disponible para realizar la acción, si la madre y los hijos tenían las manos limpias lavadas con agua y jabón en los momentos críticos específicamente, al ofrecerles algún tipo de alimento durante el tiempo que duraba la entrevista, además de observar si la madre y los hijos tenían las uñas cortas. Ver Fig.9

En el apartado de *eliminación adecuada de la basura* se obtuvo de promedio grupal 45.3 y 62 puntos en la pre y post- intervención respectivamente; en este rubro se observó si la basura se encontraba en un lugar específico fuera de la casa, si se encontraba en bolsa o recipiente con tapa, se preguntaba y observaba el destino final de la misma (quema o entrega a camión colector) y si el patio se encontraba libre de basura contaminante (materia fecal, restos de alimentos, basura tirada al aire libre), ver Fig. 9. Se anexan imágenes graficas Ver anexo 9.

Respecto a la *adecuada eliminación de excretas* el promedio grupal pre-intervención fue de 72.4 puntos y 86.5 puntos posterior a la intervención; en este rubro se observó la vivienda desde dos puntos de vista: 1.Las que contaban con servicio sanitario (taza), si todos los habitantes lo utilizaban para realizar sus necesidades fisiológicas y si éste se encontraba limpio y con agua y jabón disponible para el lavado de manos; y 2. Las que no contaban con servicio sanitario y el fecalismo se lleva a cabo a raz de suelo; en ese caso se verificó la existencia de un lugar específico y alejado de la vivienda así como si la materia fecal era cubierta con cal, tierra o ceniza, ver Fig. 9. Se anexan imágenes graficas Ver anexo 10.

Con relación a la *adecuada conservación de los alimentos* se obtuvo de media grupal pre- intervención 71.7 puntos y post- intervención 87.8 puntos, en este apartado se observó si dentro de la vivienda, el agua para consumo humano se

encontraba tapada y en recipiente adecuado, los utensilios de cocina lavados y cubiertos o almacenados adecuadamente y los alimentos se encontraban almacenados o tapados adecuadamente; también se verificó la existencia de moscas o cucarachas a la vista, animales domésticos como perros, gatos, animales de granja, y fuera de la vivienda si los animales estaban encerrados, amarrados o enjaulados según su especie, ver Fig. 9. Se anexan imágenes graficas Ver anexo 11.

En el análisis de las medias de las muestras de la guía de observación de prácticas se obtuvo lo siguiente mediante el estadístico SPSS.

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PREHABIT	63.33	30	17.57	3.21
	POSTHABI	81.07	30	15.89	2.90

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PREHABIT & POSTHABI	30	.871	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	PREHABIT - POSTHABI	-17.73	8.65	1.58	-20.96	-14.50	-11.234	29	.000

Interpretando que la p o sig, fue de 0.000 es menor que 0.05 establecido para análisis en salud, entonces existe evidencia para aceptar la hipótesis de investigación

Aceptando lo establecido en la Hi: Una intervención educativa en medidas de prevención de las enfermedades diarreicas, mejora significativamente el cambio de prácticas en los responsables de menores de 5 años.

10.- Discusión

Con base a los datos obtenidos se puede observar que el mayor porcentaje de las participantes están en el grupo de edad de 25 a 29 años siendo estos adultos jóvenes, respecto al nivel de escolaridad, más de la mitad cuentan con secundaria y tienen un hijo menor de 5 años; el mayor porcentaje no ha sido capacitado en diarreas en el último año y por lo menos en una tercera parte se ha presentado un caso de diarrea en sus hijos menores de edad.

En el análisis descriptivo realizado a los resultados de la evaluación de conocimientos pre y post intervención educativa, se observa una tendencia a la alza en los siguientes resultados estadísticos, la media incrementó 7.2 puntos, la mediana y la moda 9 puntos respectivamente; el rango disminuyó 17 puntos; considerando con esto, que sí existieron cambios en los conocimientos de las participantes.

En las calificaciones obtenidas de la evaluación de conocimientos se observa un incremento en el número de participantes que pasaron con calificación ponderada a 100; en la evaluación pre- intervención, un 56.6% (17 participantes) sacó mas de 80 puntos y en la post- evaluación se presentó un ligero incremento de este porcentaje de aprobados a 66.7% (20 participantes).

En la evaluación de conocimientos se encontró un incremento en el porcentaje de respuestas correctas a nivel de grupo en los siguientes preguntas: ¿Saben qué es la diarrea?, ¿Cuáles son los síntomas de la diarrea?, ¿Saben cuáles son las causas de la diarrea?, identifican a los agentes causantes de la diarrea, conocen cuales son los malos hábitos que contribuyen a la diarrea; identifican los momentos críticos para el lavado de manos con agua y jabón; y que la efectividad del lavado de manos es mayor cuando se utiliza el jabón; reconocen el ciclo de contaminación de los alimentos por agentes o vectores y las acciones de higiene en el hogar para evitar la contaminación de alimentos.

En Perú se logró que un 80% de las madres y cuidadoras de niños y manipuladoras de alimentos en comedores populares mejoraran sus conocimientos y prácticas con relación al lavado de manos, higiene personal,

manipulación de alimentos, manejo sanitario del agua y residuos sólidos, mediante una intervención educativa para reducir las diarreas en la Localidad de Miguel Grau, Chaclayo, Lima.

En este estudio se observó que sólo un 66.6% aprobó con más de 80 puntos su examen de conocimiento de acuerdo a los resultados obtenidos en la post evaluación, un 33.3% se quedó en el rango de suficiente que va de 60 a 79 puntos en los cuales se incrementó sus conocimientos pero no fueron suficientes para considerarse como aprobados o capacitados en este estudio y se logró disminuir a cero el porcentaje de participantes considerados como deficientes en conocimientos.

Se observó que el 90% de las participantes identifica cuales son los momentos críticos del lavado de manos con agua y jabón, pero por diversos motivos como el no contar con lavabo en la casa, la falta de agua disponible las 24 horas del día en la vivienda, el no tener jabón en lugares estratégicos para facilitar su uso; esta práctica es menor 87.6% que el nivel de conocimiento.

En la diferencia de medias de acuerdo a los resultados se concluye que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de conocimiento adquirido en el programa educativo de diarreas (p.003).

En el análisis a los datos encontrados en la Guía de observación de prácticas en las viviendas se estableció que para que se considere que existió una mejora significativa en las prácticas existentes el valor esperado debe ser mayor a 80 puntos porcentuales; se observó un incremento de 18 puntos en la diferencia de medias del grupo participante.

Por estrategia se agrupan los temas evaluados en la guía de prácticas observando un incremento aprobatorio en las medias del grupo en lavado de manos con agua y jabón en un 24%, eliminación adecuada de excretas en un 14.1% y conservación de los alimentos en un 16.1%, no así en la eliminación de basura que incrementó un 16.7% pero no fueron suficientes para alcanzar el mínimo de 80 puntos establecidos. (Ver fig 9)

Durante la intervención se observó como práctica frecuente la falta en la eliminación adecuada de basura y de excretas consideradas estas conductas un riesgo potencial para la diarrea en la población que carece de servicios básicos, es importante mencionar que la gran mayoría de las viviendas donde no se logró cambios de hábitos fueron en las viviendas donde existen más de una familia que comparten todas las instalaciones y como mencionaron algunas de las participantes “Uno trata de mantener limpia la casa, recoger la basura o cubrir la popó con cal o tierra y los demás no lo hacen”. Por lo que es importante retomar parte de esta investigación para otros estudios donde se incluya al grupo familiar. Esto contrasta con lo realizado por dos participantes al proyecto, donde una compartía el patio con sus demás familiares (Fecalismo al aire libre) construyó su baño con taza y sumidero, ya que el mensaje lo transmitió a su esposo, leyeron juntos el material proporcionado y realizaron un esfuerzo enorme para el logro de este servicio que benefició a su familia y el otro logro alcanzado fue de una familia que optó por pasarse a su casa, donde por falta de baño con taza no la vivían, construyeron su baño con los servicios básicos baño, taza, lavabo y sumidero; actualmente refiere la participante que viven mejor, más limpio y con menos riesgos de enfermarse, ya que donde estaban no contaban con baño.

Con el programa estadístico SPSS en el análisis de las medias de los resultados obtenidos en la evaluación de conocimiento y la guía de observación de prácticas sobre las medidas de prevención de las diarreas existe una $p: 0.003$ en conocimientos y $p: 0.000$ en prácticas, por lo que no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula, aceptando que “El apoyo educativo refuerza los conocimientos y propicia cambios en las prácticas sobre las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas en los responsables de menores de 5 años”.

11.- Conclusiones

Es importante reconocer que el diagnóstico integral de salud es una herramienta para la salud pública, ya que permite identificar no solo los problemas de salud comunitarios reportados oficialmente, si no también permite bajo una metodología científica, indagar sobre los temas que preocupan a la comunidad, dando pauta a la realización de intervenciones basadas en las necesidades percibidas y expresadas por la comunidad.

Los resultados obtenidos en la presente intervención en salud revela el incremento y el fortalecimiento de los conocimientos en medidas de prevención de las diarreas en el hogar, se lograron cambios en las prácticas y costumbres existentes de generación en generación; puesto que en las viviendas de las participantes se incrementó la práctica del lavado de manos con agua y jabón, mejoró la eliminación adecuada de sus excretas y la conservación adecuada de sus alimentos incluyendo el agua para consumo.

Cabe mencionar que las estrategias didácticas basadas en teorías de aprendizaje significativo, son herramientas que permitieron consolidar el aprendizaje de las medidas de prevención de las diarreas, integrado en un contexto real y conocido por las participantes, lo cual facilitó el desarrollo temático en un ambiente colaborativo y de confianza entre los coordinadores y el grupo participante.

Se registró evidencia escrita de la satisfacción por parte de las participantes en el proyecto, donde expresan que los temas fueron apropiados y que están dispuestas a llevar las recomendaciones a la práctica por su salud y la de sus hijos. Ver anexo 12

Recomendaciones

Estas condiciones no pueden cambiar sólo con el deseo de las organizaciones públicas o privadas, ni del gran esfuerzo realizado por la minoría en intervenciones aisladas, se requiere de la participación de todos los actores sociales, de la participación comunitaria, de la comunidad, incluir al núcleo familiar en las sesiones de capacitación; con la finalidad de que los nuevos conocimientos y prácticas adquiridas en salud preventiva pueda ser sostenido con el paso del tiempo y sea transmitido a las nuevas generaciones.

Aunque las madres reforzaron sus conocimientos sobre las medidas de prevención de las diarreas en lavado de manos con agua y jabón, eliminación adecuada de residuos sólidos y conservación de los alimentos, una minoría de éstas aún con tener los recursos económicos como para adquirir un jabón y tenerlo disponible para que el lavado de manos sea efectivo, éstos no son empleados adecuadamente, esta situación se agrava con la crianza de animales domésticos, siendo ésta una actividad realizada en las viviendas de la localidad de Samahil, en una cantidad de viviendas no existe corrales para animales por lo que deambulan dentro y fuera de la misma defecando por todos lados contribuyendo el riesgo de enfermar de diarrea en la población y los menores de 5 años son los que más juegan en el suelo.

Estos resultados contribuirán para la toma de decisiones en el fortalecimiento de las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas mediante acciones preventivas y de promoción a la salud por parte del sector salud y los agentes comunitarios. Se pudo observar que es factible incidir en los factores de riesgo de las enfermedades diarreicas, fortaleciendo los conocimientos en las madres y cuidadoras de niños menores de 5 años, en la adopción de prácticas en salud protectoras como son el lavado de manos con agua y jabón, la conservación adecuada de los alimentos y la eliminación correcta de los residuos sólidos.

12.- Limitaciones del estudio

La mayor parte de las convocadas a participar que sus hijos estudian en preescolar tienen múltiples compromisos de capacitación en las escuelas, la intervención se realizó previo a período vacacional de semana santa.

No existió el apoyo por la autoridad municipal como lo había establecido en una reunión cuando se le presentó el proyecto y los alcances del mismo.

El proceso de campañas políticas disminuye la participación de las madres por ocuparse en otras actividades donde sienten que serán recompensadas o remuneradas como activistas.

Es importante contar con el equipo de trabajo completo para la realización del proyecto de acuerdo a lo planeado.

La nula participación de los esposos en la asistencia a las capacitaciones, la gran mayoría lo deja como responsabilidad de la esposa.

13.- Referencias Bibliográficas

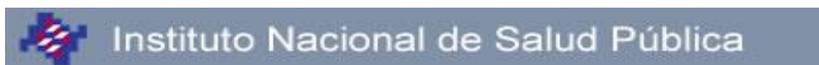
- 1.- Isaude.net, ONU revela: la diarrea mata a 1,5 millones de niños al año. Salud Publica. OMS, publicado 14/10/2009 (Octubre 2012). <http://isaude.net/7b9a>
- 2.- Manual Enfermedades Diarreicas Agudas, prevención, control y tratamiento. (CENSIA).
- 3.- Fuente: Datos estadísticos de los Servicios de Salud de Yucatán.
- 4.- Mapas de Satelite; Ubicación geográfica y clima de Yucatán. Disponible en: http://www.elclima.com.mx/ubicacion_geografica_y_clima_de_yucatan.htm
- 5.- Gobierno del Estado de Yucatán, Poder ejecutivo. Municipios de Yucatán. <http://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios>
- 6.- Diario oficial del gobierno del estado de Yucatán; Sumario, Decreto número 122; jueves 2 de octubre de 2008. Regionalización COPLADE.
- 7.- Alejandro F. Diagnóstico Integral de Salud de Samahil, Yucatán 2010
- 8.- Gacon J, et al. Diarrhea in Children under 5 years of age from Ifakara, Tanzania: a case-control study. J Clin Microbiol 200;38(12):4459-4462
- 9.- Organización Mundial de la Salud; UNICEF. Tratamiento clínico de la diarrea aguda. Declaración conjunta de la OMS y el Unicef, 2004.
- 10.- Unicef, únete por la niñez; Día Mundial de lavado de manos 15 de Octubre. Resumen informativo. Bolivia – Panorama nacional: <http://www.unicef.org/bolivia/BOLIVIA - Lavado de Manos.pdf>
- 11.- Diplomado virtual de Epidemiología Operativa, INSP 2006. Velasco MHE et al, Cap. 1 Generalidades y modelos en Epidemiología.
- 12.- Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas en menores de 5 años. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n2/amc04208.htm>

- 13.- Ministerio de salud de Colombia. Dirección general de promoción y prevención. Resolución 412 de 2.000. Guía de atención de enfermedad diarreica aguda Colombia.
- 14.- Unicef. Repercusiones en la infancia. Disponible en:
http://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2006n5/index_35548.htm
- 15.- Salud.es. Factor ambiental. Disponible en: <http://www.salud.es/factor-ambiental>
- 16.- OPS, Guía para la educación sanitaria de usuarios de sistemas de agua y saneamiento rural. Lima, 2006.
- 17.- COFEPRIS, Manual saneamiento básico, personal comunitario. 1ra. Edición – 2008, Secretaria de salud.
- 18.- Kolahi A, et al. Epidemiology of acute diarrheal diseases among children under 5 years of age in Tehran, Iran. Iranian J of Clin Infect Dis 2008;3(4):193-198.
- 19.- Valenzuela C. Control de las Enfermedades Diarreicas. OPS, 2006.
- 20.- OECD Territorial Reviews: Yucatán, México, OECD, 2007.
- 21.- Gakidou E, et al. Increased educational attainment and its effect on child mortality in 175 countries between 1970 and 2009: a systematic análisis. The Lancet 2010;376(9745):959-974
- 22.- Torres JL, et al. La salud en la población indígena en México. Caleidoscopio de la Salud México FUNDSALUD, 1003:41-54.
- 23.- UNICEF/WHO. Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done, 2009.
- 24.- Risk Factors Related to Acute Diarrhea in Children aged under five, 2010. En:
<http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010/6029/10/Chapter1.pdf>

- 25.- World Health Organization. The World Health Report 2004. Genova. Anex 3 pp. 120-6
- 26.- Mendigure, Julio et al. Efectividad de un programa de intervención educativa para la disminución de diarreas infantiles en Lima; Perú
- 27.- NOM 031SSA2- 1999 Para la atención a la salud del niño.
- 28.- Díaz B., F. y Hernández R., G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill, México, 232p.
- 29.- Lineamientos de evaluación del aprendizaje, SEP 2009
- 30.- Calificación escolar, México disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Calificaci%C3%B3n_escolar
- 31.- ARBOR ciencia, pensamiento y cultura. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial, marzo-abril 2008. Pp:1-5. Disponible en: arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/download/183/184
- 32.- Documento de la comisión de ética para práctica comunitaria, disponible en <http://cursos.insp.mx/INSP20/phpBB3/viewtopic.php?f=23&t=292#p455>, última actualización 22 de septiembre del 2011

11.- ANEXOS

Anexo 1 Evaluación de Conocimientos



MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO SERVICIOS DE SALUD DE YUCATÁN SAMAHIL, YUCATÁN

“FORTALECIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS”

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____ **DE**
DE 2012

Instrucciones: Encierra en un círculo la respuesta que consideres es la correcta.

1.- ¿Qué es la Diarrea?

- A).- Es cuando se come frutas y verduras no lavadas
- B).- Es una respuesta del intestino ante la ingesta de microbios o parásitos, hay aumento en el número de evacuaciones más de lo normal.
- C).- Es cuando se va al baño muchas veces

2.- ¿Cuáles son los síntomas que puede haber en caso de presentar Diarrea?

- A).- Cambio de color en la piel, en los pies y manos.
- B).- Vómito, calentura y malestar general, evacuaciones líquidas o acuosas, con moco o sangre.
- C).- Da más hambre de lo acostumbrado.

3).- ¿La Diarrea puede ser causada por?

- A).- Consumir alimentos o agua contaminados por las manos sucias o mal lavadas.
- B).- Por usar los trastes contaminados con las manos sucias o mal lavadas y moscas.
- C).- Todas son correctas

4.- ¿Cuáles son los agentes o microbios que causan la Diarrea?

- A).- Perros y gatos
- B).- Virus, parásitos y bacterias.
- C).- Todas son correctas

5.- ¿Cuáles son considerados como malos hábitos o costumbres que contribuyen a que nos de Diarrea?

- A).- Lavarse las manos antes de comer y tener las uñas limpias
- B).- Comer con las manos sucias, no lavar frutas y verduras, no cubrir con tierra o cal la popó en el patio.
- C).- Tener los trastes limpios y bien tapados, mantener alejado de la casa a los animales y cubrir la popó con tierra y cal.

6.- ¿Cuáles son los momentos críticos o importantes para el lavado de manos para prevenir la Diarrea?

- A).- Antes de Jugar y después de comer.
- B).- Antes de cocinar y comer, después de ir al baño y cambiar de pañal o limpiar al hijo.

C).- Al llegar de la escuela o de la calle.

7.- ¿El lavado de manos para que sea efectivo debe ser con?

- A).- Agua de pozo o de la llave por ser más limpio.
- B).- Agua y jabón.
- C).- Agua hervida o clorada.

8.- ¿La mala eliminación de la basura y el fecalismo al aire libre en las viviendas contribuyen a las Diarreas por?

- A).- Reproducción de moscas y otros vectores que pueden contaminar el agua y los alimentos.
- B).- Contaminación del agua potable de la llave
- C).- No tener miriñaque en las puertas y ventanas de la casa.

9.- ¿Qué puedo hacer en casa para tener una adecuada eliminación de la basura?

- A).- Tirarla en el patio en cajas o bolsas.
- B).- Embolsarla, quemarla o proporcionársela al camión colector.
- C).- No hacer nada, eso le corresponde al municipio.

10.- La forma en que se contaminan los alimentos con popó de humanos o de los animales ¿Es por?

- A).- No cubrir la popó con tierra o cal en el patio.
- B).- Las moscas se paran encima y luego van a los alimentos
- C).- No tener baño con sumidero en casa.

11.- ¿Cuál es la forma correcta para la adecuada eliminación de excretas o popó en la casa?

- A).- Tirar la popó en el patio.
- B).- Usar todos en casa el inodoro (taza) o tener un lugar alejado de la casa destinado para hacer popó y cubrirla con cal o tierra.
- C).- Todas son correctas.

12.- ¿Cuáles son las acciones que se pueden hacer en casa para evitar se contaminen los alimentos?

- A).- Cubrir la popó con tierra o cal en el patio, embolsar la basura y entregar al camión colector.
- B).- Mantener los alimentos bien tapados, lavar bien los utensilios a utilizar para cocinar y donde se sirva la comida al niño.
- C).- Todas son correctas

**“La suerte es mucha,
El aprendizaje y hacer lo aprendido
Es aún mejor”**

Éxito

Anexo 2- Guía de observación de prácticas.

Lista de cotejo en la vivienda del proyecto de intervención "Medidas de prevención de las enfermedades diarreicas agudas"

Habilidades

Instrucciones: Marca con una "x" en base a lo observado durante las visitas domiciliarias previa y posterior a la intervención, las siguientes preguntas.

NOMBRE _____

DIRECCION: _____

VIVIENDA #	Fecha:	PRE				OBSERVACIONES	Fecha:	POST				OBSERVACIONES
		SIEMPRE	CASI SIEMPRE	EN OCASIONES	NUNCA			SIEMPRE	CASI SIEMPRE	EN OCASIONES	NUNCA	
		1	¿Cuenta con agua y jabón y un lugar específico para el lavado de manos?									
2	¿Tiene la madre en los momentos críticos las manos limpias?											
3	¿Tiene la madre las uñas cortas o limpias?											
4	¿El o los hijos menores de 5 años tienen en los momentos críticos limpias sus manos?											
5	¿El o los hijos menores de 5 años tienen las uñas cortas?											
6	¿La basura de la vivienda tiene un lugar específico fuera de la vivienda?											
7	¿La basura de la vivienda se encuentra en bolsa, o en recipiente con tapa?											
8	¿La basura de la vivienda la entrega al camión colector o incinera de manera constante?											
9	¿El patio se encuentra libre de basura contaminante?											
10	¿La eliminación de excretas es la correcta?											
SANITARIO	¿Utilizan los habitantes de la vivienda el inodoro o sanitario?											
	¿El baño o sanitario se encuentra limpio?											
	¿El Sanitario cuenta con agua y jabón disponible?											
FECALISMO	¿Tienen un lugar específico y alejando de la vivienda para la eliminación de excretas?											
	¿Cubren con cal o polvo las excretas?											
11	¿Dentro la vivienda está libre de moscas y/o cucarachas a la vista?											
12	¿Dentro la vivienda está libre de animales domésticos como perros, gatos, pollos, etc?											
13	¿Fuera de la vivienda los animales están encerrados en jaulas o cercos de acuerdo a su especie?											
14	¿El agua para consumo humano se encuentra tapada y en recipiente adecuado?											
15	¿Los utensilios de cocina se encuentran cubiertos o almacenados correctamente?											
16	¿Los alimentos se encuentran tapados o almacenados correctamente?											

Elaboró

Félix Adolfo Alejandro Peña

Nombre

Firma

Félix Adolfo Alejandro Peña

Nombre

Firma

Anexo 3 Consentimiento informado

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

LOCALIDAD DE SAMAHIL, YUCATÁN 2012

Hoja de consentimiento informado y aceptación para participar en el proyecto de intervención “Fortalecimiento de los conocimientos y prácticas saludables en el hogar en lavado de manos, manejo y disposición de residuos sólidos y conservación de los alimentos para la prevención de las enfermedades diarreicas en la localidad de Samahil, Yucatán 2012”

Yo, _____.
Nombre del participante

Declaro que:

- 1.- He recibido información amplia sobre la importancia y trascendencia en salud para mi hijo y mi familia el participar en el Proyecto en la localidad de Samahil.
- 2.- Me han explicado de manera clara los temas a tratar y el instrumento de recolección de datos a utilizar.
- 3.- Me han explicado de manera clara que los datos e imágenes proporcionados son con fines de conocer la problemática existente en mi hogar y que puedo negarme a que se tomen fotos o a participar.
- 4.- He realizado las preguntas que considero oportunas, las cuales han sido aclaradas por el responsable del proyecto.

Por lo tanto en forma consciente y voluntaria, doy mi consentimiento para participar en el proyecto, teniendo pleno conocimiento del uso y beneficios que podrían desprenderse de la información proporcionada.

Acepta toma de imágenes: (SI) (NO)

Firmo esta aceptación por mi libre voluntad, sin haber estado sujeto(a) a ningún tipo de presión o coerción para hacerlo.

Aceptante (Nombre y Firma o Huella)

Testigo (Nombre y Firma)

Lugar y fecha

Nota: En caso de que el/la aceptante no sepa leer, debe elegir un testigo que hable el mismo idioma o dialecto para avalar la declaración.
En cumplimiento del artículo 80 y 82 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Salud de Atención Médica.

Anexo 4.- Carta descriptiva del proyecto de capacitación

NOMBRE DEL CURSO O EVENTO: “CAPACITACIÓN SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS DIARREAS EN EL HOGAR” DIRIGIDO A: MADRES Y/O RESPONSABLES DE MENORES DE 5 AÑOS. TIPO DE ACTIVIDAD: CURSO PARTICIPATIVO DURACIÓN: PERÍODO DE MARZO A MAYO DE 2012. COORDINADOR: L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.	NOMBRE DEL MUNICIPIO: <u>SAMAHIL, YUCATÁN.</u> DOCENTES: VER CARTA DESCRIPTIVA. SEDE: AULA DEL ALBERGUE ESCOLAR “JOSE MARTI” CUPO: 30 PERSONAS. FECHA DE INICIO DEL CURSO: <u>MARZO DE 2012.</u>
--	---

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	1:30 HORAS	Identificar los factores causales de la diarrea en el hogar y la importancia de la adecuada preparación, manejo y almacenamiento de los alimentos, para la prevención de las enfermedades diarreicas agudas	Generalidades de la Enfermedad diarreica, causas y prevención	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	1:30 HORAS	Reconocer la importancia del lavado de manos con agua y jabón en el proceso de la prevención de las enfermedades diarreicas en el hogar.	Propiedades del jabón y su efectividad en la desinfección e higiene de las manos	Expositiva / participativa Realización de técnica correcta de lavado de manos	Cañón, diapositivas y señalador, agua, jabón, toallitas	Ponente
	3:00 HORAS	Identificar las formas de eliminación de basura y excretas de manera correcta, dando énfasis al ciclo de transmisión de las enfermedades diarreicas y su forma de prevención.	Importancia de la adecuada eliminación de basura y excretas para la prevención de las diarreas	Expositiva / participativa	Cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	1:30 HORAS	Reconocer las medidas preventivas de contaminación de los alimentos en el hogar, para la prevención de las enfermedades diarreicas.	¿Por qué se deben cubrir los alimentos?	Expositiva / participativa	Cañón, diapositivas y señalador	Ponente

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO. PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.
--	---

Anexo 4 Tema 1.- ¿Qué es la diarrea?

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	10 min		Presentación con el grupo	Conociendo al compañero	Verbal o una pelotita	Ponente
	15 min	Identificar los factores causales de la diarrea en el hogar y la importancia de la adecuada preparación, manejo y almacenamiento de los alimentos, para la prevención de las enfermedades diarreicas agudas	¿Qué es la Enfermedad diarreica aguda? Signos y síntomas,	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	10 min		Población que afecta principalmente		Cañón proyector	
	15min		Principales factores y agentes causales			
	15		Conclusiones	Lluvia de ideas		

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO. PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.
--	---

Anexo 4 Tema 2.- ¿Por qué es importante el lavado de manos con agua y jabón?

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	10 min	Reconocer la importancia del lavado de manos con agua y jabón en el proceso de la prevención de las enfermedades diarreicas en el hogar.	Identificar las propiedades físicas y químicas del jabón	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	10 min		Importancia del lavado de manos con agua y jabón u otro material	Lluvia de ideas, expositiva / participativa		
	15 min		Momentos críticos del lavado de manos	Encuesta simple Lluvia de ideas	Imágenes Pizarra Proyector	Ponente
	15 min		Técnica del lavado de manos correcto en el hogar	Técnica demostrativa y aplicativa	Proyector Agua, jabón, lavabo	
	15 min		Cuidados de las manos – uñas y conclusiones	Lluvia de ideas expositiva	Proyector	

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO. PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.
--	---

Anexo 4 Tema 3.- Importancia de la adecuada eliminación de basura

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	15 min	Identificar las formas de eliminación de la basura de manera correcta dando énfasis al ciclo de transmisión de las enfermedades diarreicas y su forma de prevención	Identificar cuáles son los principales desechos de basura generados en el hogar	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	10 min		Forma de almacenamiento y eliminación de la basura	Expositiva / participativa		
	15 min		Alternativa de las 3 "R" de la eliminación de la basura: Reducir, Reutilizar y Reciclar. Composta – enterrar la basura	Lluvia de ideas Participativa	Imágenes Pizarra Proyector	Ponente
	10 min		¿Por qué es importante la adecuada eliminación de la basura?	Expositiva / participativa		
	10 min		Problemas de salud causados por la mala conservación y eliminación de la basura en el hogar	Expositiva / participativa		

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO. PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.
--	---

Anexo 4 Tema 4.- Importancia de la adecuada eliminación de excretas

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	15 min	Identificar las formas de eliminación de excretas de manera correcta dando énfasis al ciclo de transmisión de las enfermedades diarreicas y su forma de prevención	Identificar las principales formas de eliminación de excretas de manera correcta en el hogar.	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	10 min		Errores frecuentes en el hogar al eliminar las excretas	Expositiva		
	10 min		Forma de contaminación de los alimentos	Encuesta simple Lluvia de ideas	Imágenes Pizarra Proyector	Ponente
	15 min		¿Por qué es importante la adecuada eliminación de las excretas?	Expositiva / participativa		
	15 min		Problemas de salud causados por la mala eliminación de las excretas y medidas para evitarlas	Expositiva / participativa		

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO. PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.
--	---

Anexo 4 Tema 5.- ¿Por qué se deben cubrir los alimentos?

GRUPO: _____

FECHA	DURACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO DIDÁCTICO	TÉCNICA DIDÁCTICA	EQUIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE
	15 min	Identificar la importancia de mantener cubierto los alimentos en el hogar	Identificar el ciclo de contaminación de los alimentos en el hogar	Lluvia de ideas, expositiva / participativa	Pizarra o pintarrón, cañón, diapositivas y señalador	Ponente
	10 min		Manejo higiénico de los alimentos	Expositiva / participativa		
	15 min		Problemas de salud causados por la contaminación de los alimentos del hogar	Encuesta simple Lluvia de ideas	Imágenes Pizarra Proyector	Ponente
	15 min		Medidas de control para disminuir el riesgo de contaminación de los alimentos por fauna nociva	Expositiva / participativa		

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DEL CURSO.	Vo. Bo. NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO
PROYECTO DE INTERVENCIÓN SAMAHIL, YUCATÁN	L.E. FÉLIX ALEJANDRO PEÑA.

Anexo 5.- Ficha de Identificación

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
 " MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS , EN LA LOCALIDAD DE SAMAHIL, YUCATÁN "
 FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTICIPANTES AL PROYECTO DE INTERVENCIÓN

#	NOMBRE	EDAD	DIRECCIÓN	EDO CIVIL	GRADO MÁXIMO DE ESTUDIO	OCUPACIÓN	DERECHO HABIENCIA	TOTAL DE HIJOS	TOTAL DE HIJOS <5 AÑOS	EXISTENCIA DE DIARREA EN SU HIJO <5 AÑOS (ÚLTIMOS 6 MESES)	NÚMERO DE VECES QUE PRESENTÓ DIARREA	HA RECIBIDO PLÁTICA O CAPACITACIÓN EN DIARREAS

Anexo 6.- Tablero de control general

ÁREA CRÍTICA	VARIABLE A CONTROLAR	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Aplicación de la cédula de evaluación de conocimientos y prácticas pre y post de la intervención y presentación de resultados	Procedimiento Cumplimiento	Supervisión de las actividades del personal operativo. Evaluación del cumplimiento tabla de responsabilidades
Disponibilidad y cumplimiento de las actividades correspondientes por participante del proyecto	Cumplimiento Desempeño	Lista de asistencia Cédula de evaluación y de prácticas
Recursos financieros	Recurso económico programado y aprobado / recurso económico ejercido	Programa de control económico y/o Kárdex de control financiero
Recursos materiales	Recurso material programado / recurso material utilizado	Programa de control de ingresos / egresos (Kárdex)
Evaluación del desempeño del personal operativo	Efectividad	Cumplimiento de las sesiones programadas (Gráfica de Gantt)

Anexo 7.- Sistema de control del personal operativo y grupo blanco

VARIABLE Y PERIODICIDAD DE CONTROL	INDICADOR	CONSTRUCCIÓN	APLICACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS y RESPONSABLES
Entrega de listas de asistencia (Semanal)	Asistencia a capacitación	Número de personas que asistió a la capacitación / Total de personas programadas	Conocer el porcentaje de los asistentes a la capacitación	Listas de asistencia (Responsable personal operativo y coordinador)
Cumplimiento del calendario de sesiones educativas (Semanal)	Sesiones otorgadas	Sesiones otorgadas / Sesiones programadas	Conocer el porcentaje de sesiones cumplidas de acuerdo a la programación	Cronograma de sesiones (Responsable personal operativo y coordinador)
Evaluación de conocimientos adquiridos (1 mes Posterior al evento de capacitación)	Conocimiento adquirido	Total de madres capacitadas con calificación >80 puntos / Total de madres capacitadas	Conocer el porcentaje de madres capacitadas	Cédula de evaluación (Responsable personal operativo y coordinador)
Evaluación de los nuevos conocimientos adquiridos (Pre y post intervención)	Significancia de Conocimiento adquirido	Media de calificación pre intervención / Media de calificación post intervención	Conocer la diferencia estadística presente en el proyecto	Cédula de evaluación, listas de calificaciones pre y post (Responsable Coordinador)

Anexo 8.-Sistema de control del recurso material y financiero

VARIABLE/ FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CONSTRUCCIÓN	APLICACIÓN	TÉCNICAS INSTRUMENTOS RESPONSABLES	E y
Distribución de trípticos (Semanal y por sesión de capacitación)	Trípticos distribuidos	Número de trípticos distribuidos en la sesión / Total de trípticos programados por sesión	Conocer el porcentaje de los trípticos distribuidos	Kárdex de ingresos y egresos (Responsable Administrador operativo)	-
Distribución de carteles (Un solo evento)	Carteles distribuidos	Número de carteles distribuidos en la sesión / Total de carteles programados por sesión	Conocer el porcentaje de los carteles distribuidos	Kárdex de ingresos y egresos (Responsable Administrador operativo)	y
Control de material y equipo (Hojas, lápices, borrador, jabones, etc.). (Semanal y por evento de capacitación)	Utilización de los recursos materiales	Insumo utilizado / Total de insumo programado a utilizar	Conocer el total de los recursos materiales utilizados durante el proyecto	Kárdex (Responsable Administrador operativos)	-
Presupuesto financiero (Semanal)	Utilización del presupuesto programado	Presupuesto ejercido / Presupuesto programado	Conocer el total de ingresos y egresos del presupuesto financiero	Kárdex de control, nómina de pago. (Responsable Administrador)	

Resultados objetivos de las prácticas existentes en las viviendas de las participantes del proyecto en Samahil, Yucatán en eliminación de basura. Anexo 9

Anexo 9.- Eliminación de Basura viviendas 2 y 3 de BPNB y MPVC

Antes	Después
 <p data-bbox="630 695 716 724">BPNB</p>	 <p data-bbox="1304 695 1390 724">BPNB</p>
 <p data-bbox="630 1016 716 1045">MPVC</p>	 <p data-bbox="1304 1016 1390 1045">MPVC</p>
<p data-bbox="147 1073 792 1167">En la imagen se puede apreciar en las viviendas de BPNB Y MPVC como se almacenaba la basura antes de la intervención.</p>	<p data-bbox="818 1073 1463 1201">Posterior a la intervención se observa un cambio en el embolsado de la basura de acuerdo a sus posibilidades y con el material existente en las viviendas.</p>

Fuente: Proyecto de intervención, Samahil, 2012

Componente eliminación de excretas en las viviendas de las participantes del proyecto.
Anexo 10

Anexo 10.- Eliminación de excretas vivienda 23 de CVS

Antes	Después
	
<p>La vivienda de CVS compartía el baño a raz de suelo con sus familiares (Casas contiguas) habían iniciado la construcción de un baño con taza y sumidero, desde hace más de un año pero no se decidían concluirlo por falta de dinero. La Sra. CVS mencionaba que “nosotros cubrimos en ocasiones la popó con tierra pero los demás familiares no lo hacen, en épocas de lluvias es muy incomodo utilizarlo y de mayor riesgo”.</p>	<p>Posterior a las sesiones de la intervención educativa, la señora CVS se reunía con su familia y explicaba los temas vistos a su esposo e hijos, con el material didáctico que se le proporcionó, les mencionaba la importancia de contar con baño y los beneficios en salud que se obtienen como es la disminución del riesgo a enfermarse por diarrea, se animaron y obtuvieron un crédito concluyendo con la construcción del baño.</p>

Fuente: Proyecto de intervención, Samahil, 2012

Componente Importancia de resguardar los alimentos y utensilios en las viviendas de las participantes del proyecto. Anexo 11

Anexo 11.- Resguardo de los alimentos y utensilios en las viviendas 11 y 16 de TDG y DCMR

Antes	Después
 <p data-bbox="555 751 620 779">TDG</p>	 <p data-bbox="1226 751 1291 779">TDG</p>
 <p data-bbox="555 1073 646 1100">DCMR</p>	 <p data-bbox="1226 1073 1317 1100">DCMR</p>
 <p data-bbox="555 1394 646 1421">DCMR</p>	 <p data-bbox="1226 1394 1317 1421">DCMR</p>
<p data-bbox="147 1451 792 1581">En la viviendas de TDG y DCMR en la visita previa a la intervención se observó botellón de agua destapado, trastes considerados limpios sin una adecuada protección de agentes externos.</p>	<p data-bbox="818 1451 1463 1619">Posterior a la intervención, se mejoró la práctica de conservar los trastes limpios, cubriéndolos con sábanas limpias para que no se contaminen por agentes vectores como moscas o roedores, y se tapó adecuadamente el botellón de agua.</p>

Fuente: Proyecto de intervención, Samahil, 2012

Anexo 12.- Comentarios de las participantes sobre el proyecto de intervención y su dinámica.

Se les preguntó a las asistentes que fue lo que más les gusto del curso taller, éstas son algunas de las respuestas obtenidas:

La explicación que nos daba, que nos saco de las dudas que algunas teniamos, que aprendimos cosas nuevas y lo que puedo mejorar en la casa con la familia.

Los temas y el que lo organizo los pequeño detalles que-
que hay que tomar un poquito ^{has puda dar. gracias-} en cuenta que hay
que ver resultados no solo palabras y yo voy a poner todo de mi parte para el bienestar de mis hijos y mi familia.

Pues ami me gusto todo los temas que dio porque aprendi mucho y tambien las compañeras que fueron se que aprendieron tambien.

Los temas y como lo explica es que hay temas que nosotros no sabiamos y el nos explica y gracias a que no explica bien pondremos en practica todo lo que nos explica para beneficio de nuestras familias y poder transmitirlo a los demas gracias

De igual forma se les cuestionó sobre si lo aprendido lo llevarían a la práctica en sus hogares el 100% respondió que SI, luego se les pregunto ¿Por qué lo harían? Y estas son algunas de las respuestas.

Porque mejoraría el cuidado de mi familia respecto a la higiene y todos lo cuidados que tendríamos como familia y me siento orgullosa porque día a día lo estoy mejorando

¡Muchas Gracias!

Att: Vasty

Gracias don Felix por las enseñanzas que nos ha brindado

Porque es una manera muy importante de proteger a nuestros seres queridos y en especial a los mas pequeños y tratar de llevarlo en practica aunque seamos mas de una familia.

gracias a que nos dio ese tema. abeces no sabes las consecuencias que pueden suceder. Pero ahora que nos dio el tiempo hay que tramitalo en nuestros hijos y la familia para que asi nos puse como lo que pasaba anteriormente gracias por todo. Dios lo Bendiga

Porque me interesa el bienestar de mi familia y no me gustaria que por no lavarnos las manos se enfermaran y mas tarde lamentarlo

que el beneficio es para mi familia y poder evitar enfermarnos. si llevamos en practica todo lo que aprendimos gracias

Algunas pusieron sus nombres, aunque se les pidió que los comentarios fueran anónimos.