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

2011-2013

FORTALECIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN MADRES O RESPONSABLES DEL MENOR DE CINCO AÑOS EN ALDAMA, CHIHUAHUA

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

Alumna: Martha Alicia Bueno Rosas

maliciabueno@hotmail.com

Cuernavaca, Morelos; Junio 2014

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

2011-2013

FORTALECIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN MADRES O RESPONSABLES DEL MENOR DE CINCO AÑOS EN ALDAMA, CHIHUAHUA

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

Alumna: Martha Alicia Bueno Rosas

maliciabueno@hotmail.com

Director:

M.S.P José de Jesús Solis Yllana

Servicios de Salud de Chihuahua

Subdirector de Seguimiento de Programas (CALIDAD)

Tutoras:

M.S.P Luz María Lara López

Instituto Nacional de Salud Pública

Coordinación de la Práctica Comunitaria

M.S.P Susana Guadalupe Barrón Villanueva

Servicios de Salud de Chihuahua

Epidemióloga de la Jurisdicción Sanitaria No VII

Cuernavaca, Morelos; Junio 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
ANTECEDENTES	5
MARCO CONCEPTUAL	18
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	35
JUSTIFICACIÓN	42
OBJETIVO GENERAL	44
Objetivo Específico	44
MATERIAL Y MÉTODOS	45
CONSIDERACIONES ÉTICAS	53
RESULTADOS	54
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	70
LIMITACIONES DEL ESTUDIO	71
BIBLIOGRAFIA	72
ANEXOS	77

Introducción

El presente documento contempla un resumen del Diagnóstico Integral de Salud y el Proyecto de intervención educativo.

De acuerdo a los resultados obtenidos del Diagnóstico de Salud del Municipio de Aldama y a través de la priorización de los problemas de salud, por el método de Hanlon, se identificó que el problema prioritario fueron las infecciones respiratorias agudas en primer lugar y las enfermedades diarreicas en segundo, sin embargo después de revisar la factibilidad y viabilidad de las posibles intervenciones en conjunto con el personal de la localidad, se concluyó que se abordarían las diarreas.

Considerando que las enfermedades diarreicas continúan siendo un problema de salud pública y con base en diversos estudios realizados de intervenciones educativas dirigidas a la prevención de las mismas en donde los resultados han demostrado ser significativos en cuanto al conocimiento adquirido por los participantes, se desarrolló una intervención educativa basada en el aprendizaje significativo en la cual se diseñó una metodología teórico práctica para desarrollar en las madres o responsables de los menores de 5 años el conocimiento y las habilidades para prevenir las enfermedades diarreicas a través del lavado de manos con jabón.

Los talleres se elaboraron utilizando la metodología dialéctica de la Educación Popular ya que a través de ella es que se puede lograr que el proceso *ñacción-reflexión-acciónò ñpráctica-teoría-prácticaòde los grupos populares conduzca a la apropiación consciente de su práctica, transformándola permanentemente.* [1]

Las sesiones se impartieron a las madres o responsables de los menores de 5 años inscritas en el Programa Oportunidades, el muestreo fue por conveniencia y se seleccionaron a 30 participantes de acuerdo a un muestreo aleatorio simple, previó a los mismos firmaron el consentimiento informado.

El número de sesiones fue de 5 con una duración de 120 minutos cada una y se realizaron durante cinco sábados consecutivos, durante los meses de diciembre de 2013 y enero de 2014, en el salón de reuniones de la Cruz Roja de Aldama en un horario de 10:00 a 12:00 p.m.

Se aplicaron un cuestionario de conocimientos sobre enfermedades diarreicas y una guía de observación de lavado de manos los cuales se realizaron en dos momentos: antes de la intervención y dos meses posteriores a la misma. El análisis consistió en la descripción de medidas de tendencia central y porcentajes, se utilizaron pruebas estadísticas con el fin de verificar cambios significativos.

Al realizar el análisis de la prueba t de Student para datos pareados, la comparación de las medias de calificaciones entre el cuestionario basal y el final mostró una diferencia significativa (d= 1.23; p < 0.001; t = 4. 548). Las calificaciones en el cuestionario final (8.23) fueron mayores que en el basal (7.00) se incrementaron en 1.23 puntos

Con los datos mencionados anteriormente se concluyó que ñLos conocimientos básicos y habilidades de las madres o responsables de los menores de 5 años, para prevenir las enfermedades diarreicas, *mejoraron significativamente (p < 0.001)*, después de realizar las sesiones basadas en el aprendizaje significativoò

Con respecto a la técnica adecuada del lavado de manos y después de realizar el análisis de chi-cuadrado de McNemar con un resultado de 25.037, un grado de libertad y el valor de *p = 0.000* mostró que existen diferencias significativas en las habilidades de las participantes después de la intervención basada en el aprendizaje significativo

Antecedentes

El municipio de Aldama, es uno de los 67 municipios en que se divide el estado de Chihuahua, se localiza geográficamente en el centro oriente, en la región del desierto y se encuentra a 30 km de la capital del estado, Chihuahua.

Durante el periodo de noviembre de 2012 a enero de 2013, en el municipio de Aldama se realizó a través de un estudio epidemiológico de tipo transversal (o de encuesta), observacional y descriptivo el Diagnóstico Integral de Salud con el fin de identificar los factores condicionantes que se asocian al proceso salud-enfermedad y la manera en que los recursos resuelven las necesidades de salud.

La población total fue de 19,727, con una densidad de 2.27 habitantes por kilómetro. El 81.4% reside en el área urbana y el 18.6% en el área rural. Del total de la población el 50.6% correspondió al sexo masculino y el 49.4% al femenino. [2] (Ver cuadro no. I)

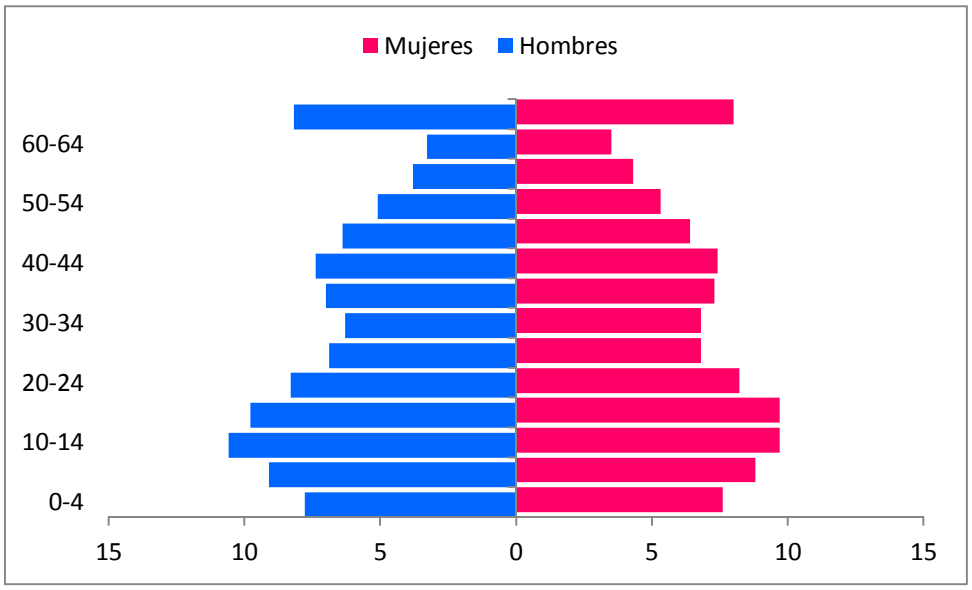
Cuadro No I. Población por grupo de edad y sexo, municipio de Aldama, Chihuahua. 2012

Grupo de edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 1 año	138	1.4	146	1.5	284	1.4
1-4	649	6.5	604	6.2	1253	6.4
5-9	907	9.1	857	8.8	1764	8.9
10-14	1060	10.6	949	9.7	2009	10.2
15-19	974	9.8	945	9.7	1919	9.7
20-24	825	8.3	803	8.2	1628	8.3
25-29	688	6.9	663	6.8	1351	6.8
30-34	624	6.3	658	6.8	1282	6.5
35-39	702	7.0	710	7.3	1412	7.2
40-44	738	7.4	725	7.4	1463	7.4
45-49	637	6.4	628	6.4	1265	6.4
50-54	514	5.1	514	5.3	1028	5.2
55-59	383	3.8	421	4.3	804	4.1
60-64	331	3.3	341	3.5	672	3.4
65 y más	814	8.2	779	8.0	1593	8.1
Total	9984	50.6	9743	49.4	19727	100.0

Fuente: Proyección del Consejo Nacional de Población 2012

El mayor porcentaje de la población (65%) correspondió a la edad productiva, el 26.9% a los menores de 15 años y un 8.01% a la edad pos productiva. [2] (Ver figura no 1)

Figura No 1. Pirámide de edades de la población. Municipio de Aldama 2012



Fuente. Proyecciones del Consejo Nacional de Población

La estructura poblacional correspondió a una pirámide que muestra dos extremos, en su base un bajo índice de natalidad, y en la cúspide se observa un alto porcentaje de adultos mayores (baja tasa de mortalidad). (Ver figura no. 1)

Con respecto a la construcción de las viviendas el 58.89% tienen como material de piso cemento o firme, el 37.7% de madera, mosaico u otro material y el 2.8% de tierra. En relación a la disponibilidad de servicios básicos el 98.3% dispone de agua potable, el 97.9% cuenta con drenaje y el 98.6% dispone de energía eléctrica. El 22.69% de la población del municipio cuenta con primaria completa y el 26.74% con secundaria. [2]

Su clima se puede clasificar como árido, desértico y extremoso; con una temperatura máxima de 44º C y una mínima de 14º C. [2]

En relación a los desechos sólidos, el sistema de recolección de basura es a través de los servicios municipales de la misma ciudad la cual es depositada en el relleno sanitario.[2]

El municipio cuenta con un promedio de 0.8 médicos generales por 1,000 habitantes, con 1.12 enfermeras por cada 1,000 habitantes, distribuidos en el Centro de Salud Urbano de Aldama perteneciente a los Servicios de Salud de Chihuahua; en la Unidad Médico Familiar del IMSS y el Hospital General del Instituto Chihuahuense de Salud.[2]

Con respecto a los daños a la salud y tomando en cuenta los datos del informe semanal de casos nuevos de enfermedades, se encontró que las principales causas de morbilidad general en el municipio de Aldama durante ese año fueron las siguientes: (Ver cuadro no II)

Cuadro No II. Diez principales causas de morbilidad. Municipio de Aldama. Año 2012

No. de orden	Causa	No. casos	*Tasa
1	Infecciones respiratorias agudas	12,200	6184.42
2	Infecciones intestinales por ot. organ. y las mal	2809	1423.94
3	Infección de vías urinarias	1629	825.77
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	678	343.69
5	Hipertensión arterial	603	305.67
6	Asma y estado asmático	353	178.94
7	Otitis media aguda	261	132.31
8	Diabetes Mellitus no insulinodependiente	251	127.24
9	Gingivitis y enf. Periodontal	145	73.50
10	Varicela	136	68.94
	Las demás causas	839	425.31
	Total	19904	10089.72

- Tasa por 10,000 habitantes. Población 19,727. Fuente: Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica Departamento de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

En donde los tres primeros lugares los ocuparon; las infecciones respiratorias agudas, las Infecciones Intestinales y la Infección de Vías Urinarias con tasas de 6184.42, 1423.94 y 825.77 por 10,000 habitantes, respectivamente.

Las principales causas de mortalidad general correspondieron en primer lugar a las agresiones por arma de fuego con una tasa de 5.58 por 10,000 habitantes seguida de la diabetes mellitus no insulinodependiente con tasa de 3.55. (Ver cuadro no III)

Cuadro No. III. Diez principales causas de mortalidad. Municipio de Aldama. Año 2012

No. de orden	Causa	No. defunc	*Tasa
1	Agresión con disparo de otras armas de fuego	11	5.58
2	Diabetes mellitus no insulinodependiente	7	3.55
3	Otras enfermedades pulmonares obst. Cron.	6	3.04
4	Infarto agudo del miocardio	6	3.04
5	Infarto cerebral	4	2.03
6	Neumonía, organismo no especificado	2	1.01
7	Otras enfermedades cerebrovasculares	2	1.01
8	Otros trastornos respiratorios	2	1.01
9	Otras enfermedades del sistema digestivo	2	1.01
10	Cardiomiopatia	2	1.01
	Las demás causas	62	31.43
	Total	106	53.73

- Tasa por 10,000 habitantes. Población 19,727 Fuente.-Sistema Estatal Estadístico de la Defunciones. Departamento de Estadísticas de los Servicios de Salud de Chihuahua

Con el fin de identificar las necesidades de salud se llevó a cabo la priorización de los diferentes padecimientos para lo cual se utilizó el método de Hanlon a través del análisis de la magnitud, severidad del problema, eficacia de la solución y la factibilidad de la intervención. Se asignó un valor a cada uno de los componentes y el resultado de la priorización de calculó de acuerdo al producto de la suma de la magnitud por la severidad del problema por el producto de la eficacia y la factibilidad (A + B) (C x D).

Para la magnitud se utilizaron las tasas de morbilidad de consulta externa y para la severidad las tasas de morbilidad hospitalaria, después de la priorización los primeros lugares los ocuparon las enfermedades respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas, debido a que el resto de los padecimientos fueron eliminados al calificar la factibilidad con cero. (Ver cuadro no. IV)

Cuadro No IV. Priorización de padecimientos por el método de Hanlon

Causa	Magnitud (A)	Trascendencia (B)	Eficacia (C)	Factibilidad (D)	Valor	Orden
Infecciones respiratorias agudas	8	10	1.5	1	27	1
Infecciones intestinales por ot. organ. y las mal	6	9	1.0	1	15	2
Infección de vías urinarias	6	8	1.0	0	0	
Úlceras, gastritis y duodenitis	4	6	1.0	0	0	
Hipertensión arterial	4	7	1.5	0	0	
Asma y estado asmático	4	5	0.5	0	0	
Otitis media aguda	4	4	1.5	0	0	
Diabetes Mellitus no insulinodependiente	4	3	1.0	0	0	
Gingivitis y enf. Periodontal	4	1	1.5	0	0	
Varicela	4	2	1.5	0	0	

Fuente. Elaboración propia

En conclusión se debería llevar a cabo una estrategia de intervención en relación a la Infección Respiratoria Aguda la cual resultó ser el problema prioritario.

Sin embargo después del análisis de la priorización, con los representantes de las diferentes instituciones, se consensó en abordar las Infecciones Intestinales tomando en cuenta su alta magnitud, trascendencia importante, que son altamente vulnerables y factibles de intervención.

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) es considerada como una enfermedad del rezago y continúa siendo un problema de salud pública, que afecta principalmente a los países en desarrollo.[3]

El control de la enfermedad a nivel mundial inició en 1978 cuando se concertaron acciones alrededor de uno de los mayores problemas de morbi-mortalidad en el mundo. [3]

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) estima que a nivel mundial unos 2,000 niños menores de cinco años mueren cada día por enfermedades diarreicas, y de estas 1,800 están relacionadas con el agua, el saneamiento y la higiene. De acuerdo a sus datos la mitad de las defunciones se producen en la India, Nigeria, República Democrática del Congo, Pakistán y China.[4]

De acuerdo a informe de la Organización Panamericana de Salud (OPS) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en América Latina y el Caribe 5.1% de las

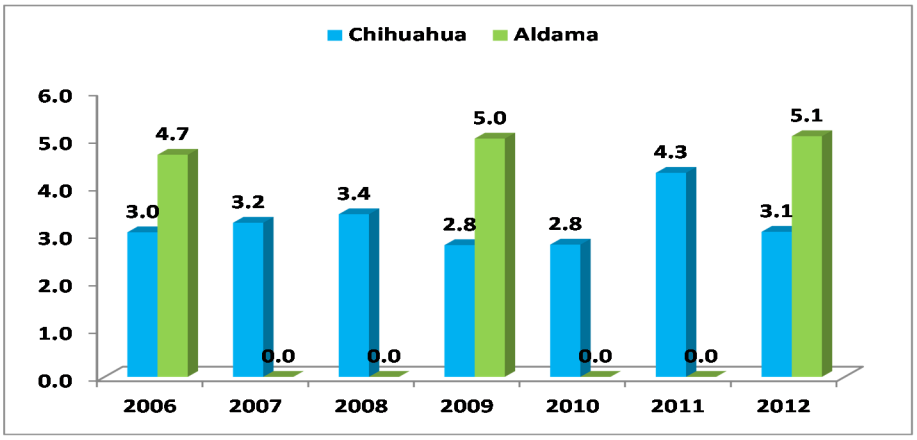
muertes en menores de 5 años son debidas a diarrea y deshidratación. Sin embargo en once países de la Región la proporción de niños y niñas a esta edad que mueren por diarrea sigue siendo superior al promedio regional. Incluso en América Latina y el Caribe las defunciones siguen siendo cerca de 50 veces mayor que en América del Norte.[5]

Para México en el año 2000, la cuarta causa de mortalidad en niños menores de un año lo constituyeron las enfermedades diarreicas y para el grupo de edad preescolar este padecimiento ocupó el primer lugar. En relación a la morbilidad para el mismo año del total de causas de consultas en menores de cinco años un 16.6% correspondió a este padecimiento. [6]

En el año 2005 tanto para el grupo de edad infantil como para el preescolar con respecto a la mortalidad ocuparon el cuarto lugar al igual que en el año 2000, observándose tasas de 61.3 por 100 mil nacidos vivos registrados y de 7.9 por cien mil habitantes respectivamente. Con respecto a la morbilidad de los menores de 5 años para el año 2006 ésta disminuyó a 13.20%.[6]

En el estado de Chihuahua para el periodo señalado en el gráfico uno, las tasas de mortalidad, en todos los grupos de edad, por enfermedades diarreicas en comparación con el municipio de Aldama fueron más bajas durante los años 2006,2009 y 2012 (3.04; 2.77; 3.05 por 100,000 habitantes) y más altas para el 2007, 2008,2010 y 2011 (3.24; 3.42; 2.78; 4.29 por 100,000 habitantes), años en donde no se presentaron defunciones por esa causa en el municipio.

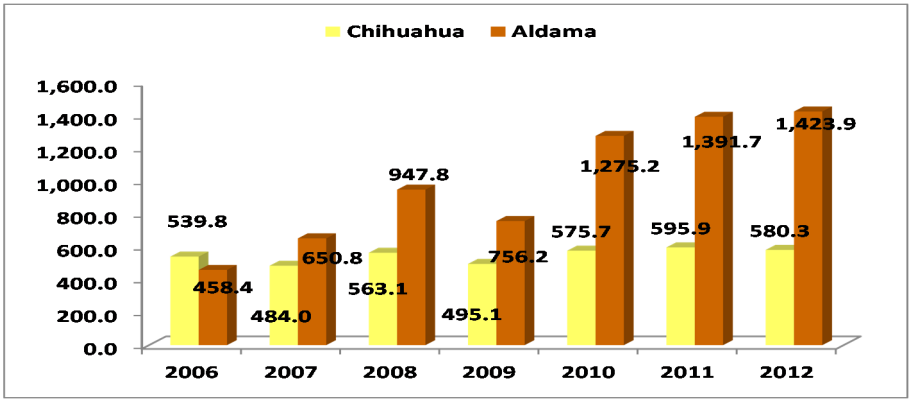
Gráfico No 1. Mortalidad general por enfermedades diarreica. Comparativo Estado de Chihuahua/ Municipio Aldama. Año 2006-2012



Tasa por 10,000 habitantes. Fuente.- Sistema Estatal Estadístico de las Defunciones (SEED). Departamento de Estadísticas del Estado de Chihuahua

Con respecto a la morbilidad general por enfermedades diarreicas el municipio de Aldama en comparación con el Estado de Chihuahua siempre presentó tasas más altas a excepción del año 2006 en donde la tasa fue de 458.39 por 10,000 habitantes. (Ver gráfico no 2)

Gráfico 2. Morbilidad general por enfermedades diarreicas. Comparativo Estado de Chihuahua/Municipio Aldama. Año 2006-2012



Tasa por 10,000 habitantes. Fuente.- Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE). Departamento de Epidemiología del Estado de Chihuahua

Del total de consultas de todos los padecimientos otorgadas en el Estado el 13.9% correspondió a enfermedades diarreicas y de éstas el 3.4% se dio a menores de 5 años de edad.

Con respecto al municipio de Aldama como antecedentes de importancia se tiene que las Infecciones Intestinales en todos los grupos de edad ocuparon la segunda causa como demanda de consulta en años comparativos desde 1998, a excepción del año 2003 en donde ocupó el tercer lugar con una tasa de 774.86 por 10,000 habitantes. El mismo comportamiento se observó para los menores de 5 años en donde la tasa fue de 2575.91 por 10,000 menores (Ver cuadros no. V y VI)

Cuadro No V. Morbilidad general del municipio de Aldama. Comparativo 1998, 2003, 2008,2012

Orden	AÑO	1998	2003	2008	2012
	Padecimiento	Tasa	Tasa	Tasa	Tasa
1	Infecciones respiratorias agudas	1929.60	2727.45	4233.33	6184.42
2	Infecciones intestinales	338.09	774.86	947.79	1423.94
3	Hipertensión arterial	99.41	127.32	131.90	305.67
4	Faringitis y amigdalitis	85.00	800.99	0.00	0.00
5	Otitis media aguda	52.83	166.75	141.89	132.31
6	Amebiasis intestinal	33.62	13.78	13.49	17.24
7	Diabetes Mellitus	29.77	116.87	120.91	127.24
8	Asma y estado asmático	23.53	48.93	140.89	178.94
9	Otras infecciones intest. Protozoa	19.21	0.00	1.00	0.00
10	Otras helmintiasis	18.25	16.15	28.48	21.80

Tasa por 10,000 habitantes. Fuente. Informe semanal de casos nuevos (SUIVE).Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

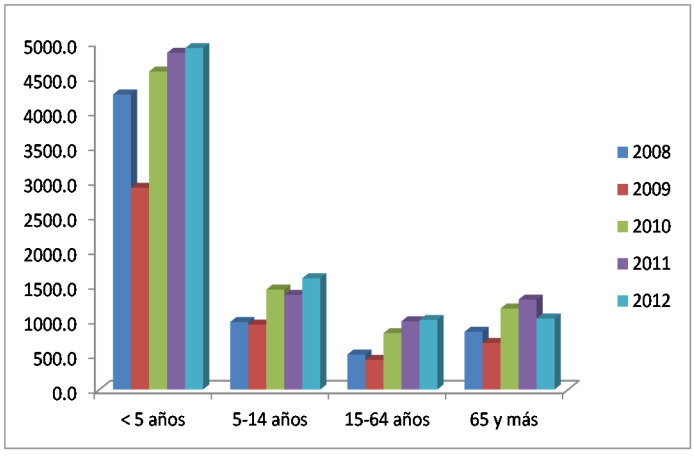
Cuadro No VI. Morbilidad en menores de 5 años del municipio de Aldama. Comparativo 1998, 2003, 2008, 2012

Orden	AÑO	1998	2003	2008	2012
	Padecimiento	Tasa	Tasa	Tasa	Tasa
1	Infecciones respiratorias agudas	11502.43	10197.37	19611.37	28685.75
2	Infecciones intestinales	1674.77	2575.91	4251.74	4918.67
3	Faringitis y amigdalitis	508.17	3481.78	0.00	0.00
4	Otitis media aguda	282.81	420.04	336.43	260.25
5	Amebiasis intestinal	154.66	20.24	75.41	65.06
6	Otras infecciones intest. Protozoa	123.73	0.00	0.00	0.00
7	Varicela	110.47	141.70	98.61	448.93
8	Otras helmintiasis	106.05	172.06	139.21	71.57
9	Escarlatina	70.70	20.24	29.00	6.51
10	Asma y estado asmático	48.61	60.73	272.62	442.42

Tasa por 10,000 menores de 5 años. Fuente.- Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

A través del tiempo se puede observar que los grupos de edad más afectados por Enfermedades Intestinales siguen siendo los menores de 5 años, seguidos de los de 5 a 14 años de edad y en tercer lugar los mayores de 65 años. (Ver gráfico No 3)

Gráfico No 3. Morbilidad por Infecciones Intestinales por grupo de edad específico. Municipio de Aldama. Periodo 2008-2012

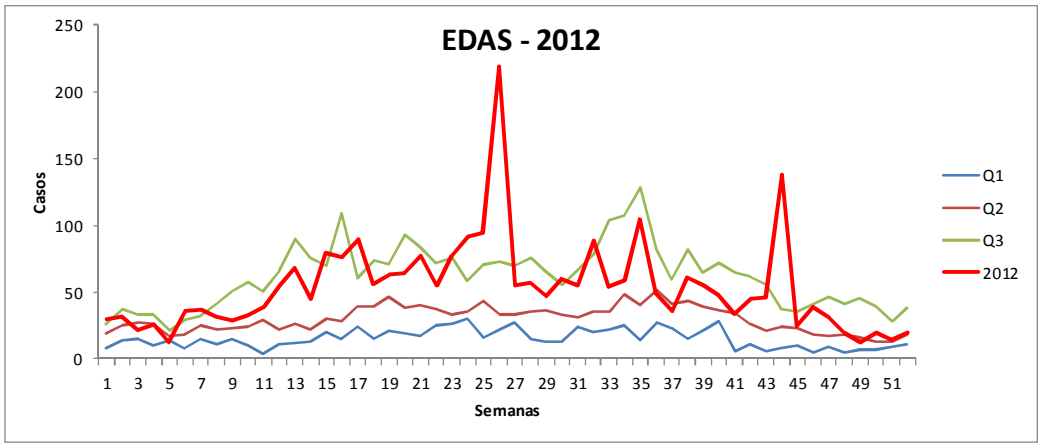


Año	Grupo de edad			
	< 5 años	5-14 años	15-64 años	65 y más
2008	4251.7	972.7	504.6	832.2
2009	2906.7	935.3	427.0	671.1
2010	4581.3	1440.5	811.8	1167.2
2011	4851.2	1364.0	982.7	1295.7
2012	4918.7	1603.5	1002.0	1023.2

Tasa por 10,000 habitantes por grupo de edad específico. Fuente: Informe semanal de casos nuevos

En relación a la tendencia estacional de las Enfermedades Diarreicas, para el municipio de Aldama, se observó que de acuerdo al canal endémico se dan más frecuente durante los meses de abril, mayo y septiembre, sin embargo para el año 2012 se observaron semanas con picos (que corresponden a los meses de febrero, mayo, julio, agosto y noviembre) en que las infecciones intestinales rebasaron la zona de alerta mostrando epidemia. (Ver gráfico no. 4)

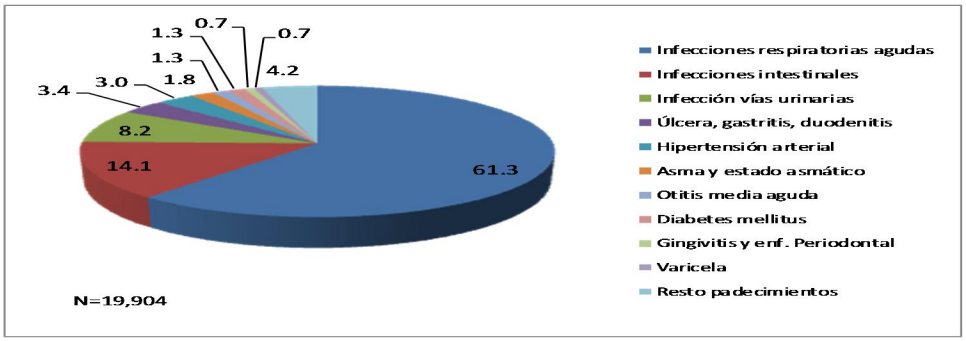
Gráfico No 4.Canal Endémico de las Infecciones Intestinales. Municipio de Aldama. 2012



Fuente:Informe semanal de casos nuevos (SUIVE), Subdirección de Epidemiología SSCH

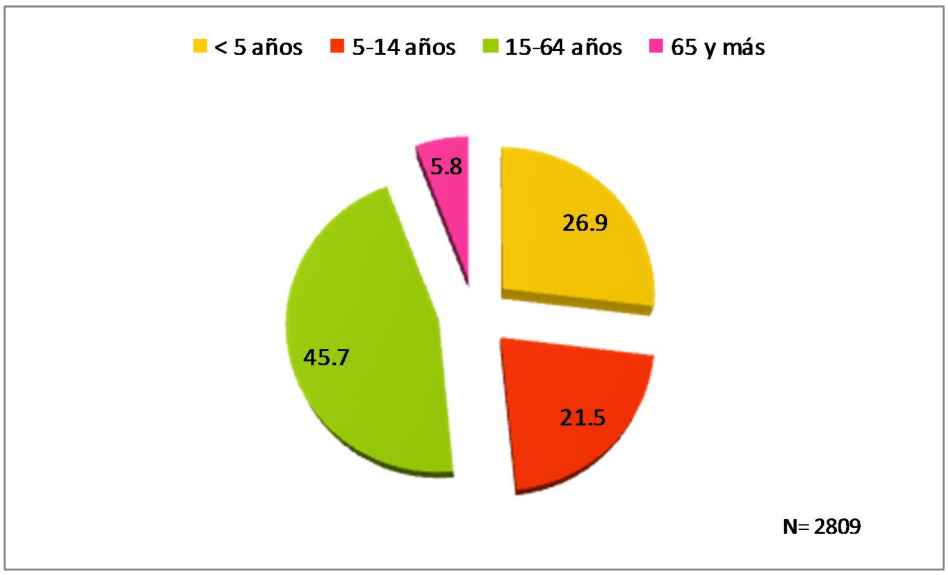
Del total de consultas otorgadas por todos los padecimientos el 14.1% correspondió a EDA para todos los grupos de edad y de éstas el 26.9% se dio a menores de cinco años (Ver gráfico no.5 y 6)

Gráfico No 5. Porcentaje de consultas por padecimiento específico en todos los grupos de edad. Municipio de Aldama. 2012



Fuente.- Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

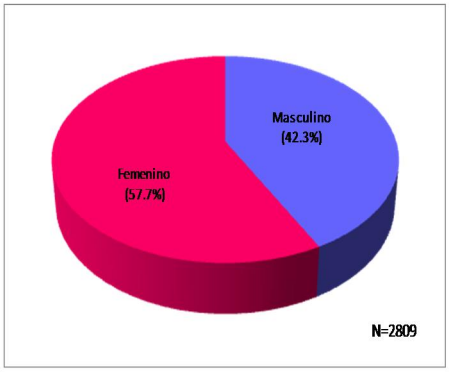
Gráfico No 6. Porcentaje de consultas de Infección Intestinal por grupo de edad. Municipio de Aldama.2012

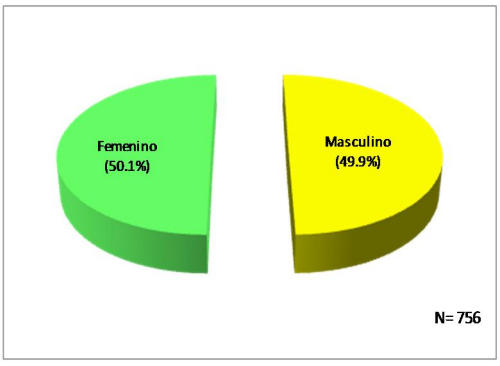


Fuente.- Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

El género más afectado por las Enfermedades Diarreicas es el femenino tanto en la población general como en los menores de 5 años (57.7% y 50.1% respectivamente) (Ver gráfico No 7)

Gráfico No 7. Distribución por género de las Enfermedades Intestinales en la población general y en los menores de 5 años. Municipio de Aldama. 2012

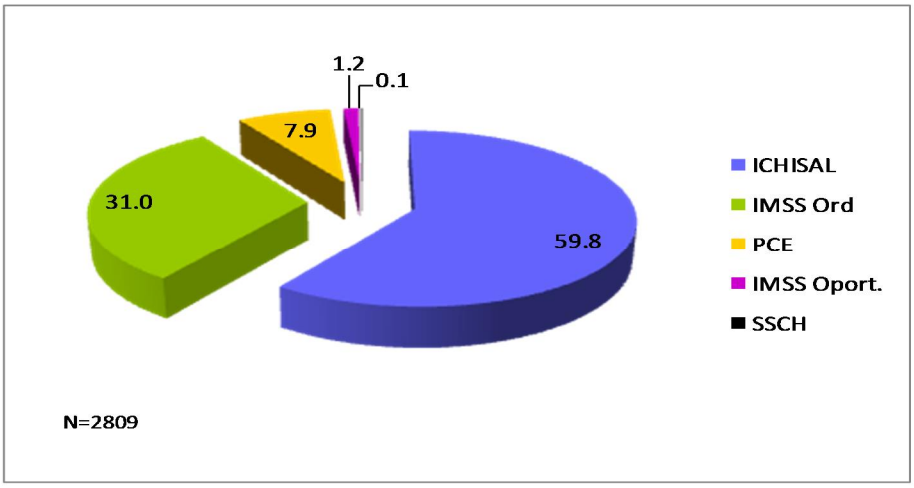




Fuente.- Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

El mayor porcentaje (58.1%) de atención de las Enfermedades Diarreicas las otorga el Hospital Regional de Aldama que pertenece al Instituto Chihuahuense de Salud (ICHISAL); seguida de la Unidad Médico Familiar No 3 del IMSS Ordinario con un 30.1%; la unidad de Aldama de Pensiones Civiles del Estado (PCE) con el 7.6%; el 1.2% por las unidades de IMSS Oportunidades y con un 0.1% el Centro de Salud Urbano del Municipio (SSCH) (Ver gráfico No. 8)

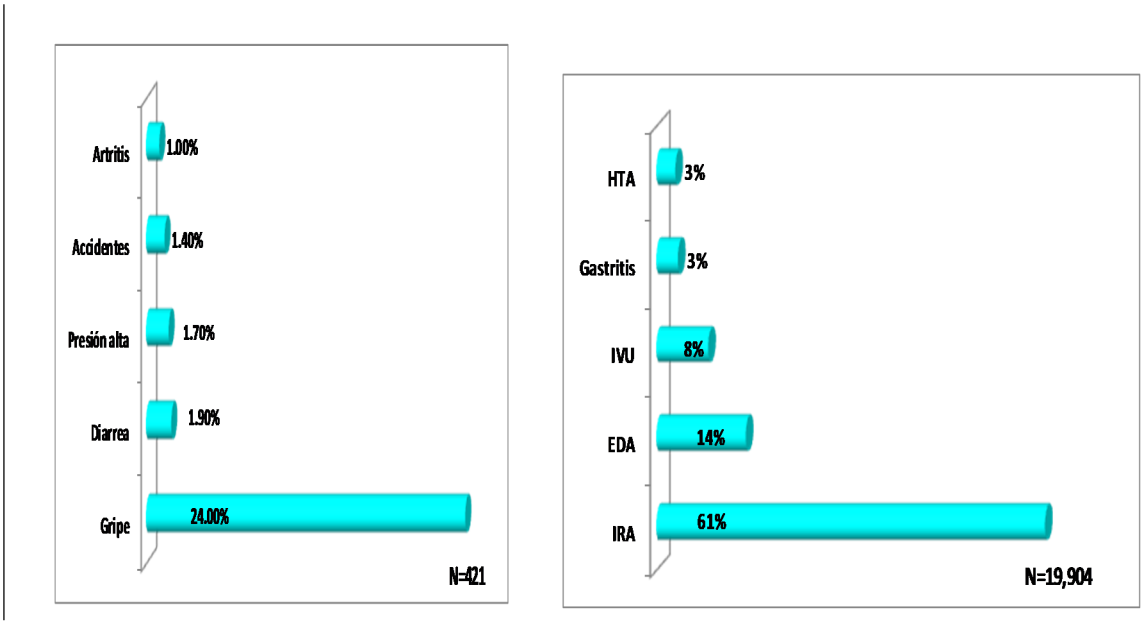
Gráfico No 8. Porcentaje de atención de las Enfermedades Diarreicas por Institución. Municipio de Aldama. 2012



Fuente.- Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología de los Servicios de Salud de Chihuahua

En relación a las encuestas aplicadas en 421 viviendas del municipio de Aldama, durante el Diagnóstico Integral de Salud, para identificar la morbilidad sentida, se observó que coincidió con la morbilidad diagnosticada en el informe semanal de casos nuevos (SUIVE).(Ver gráfico no. 9)

Gráfico 9. Comparativo de morbilidad sentida y morbilidad diagnosticada en porcentaje. Municipio Aldama. 2012



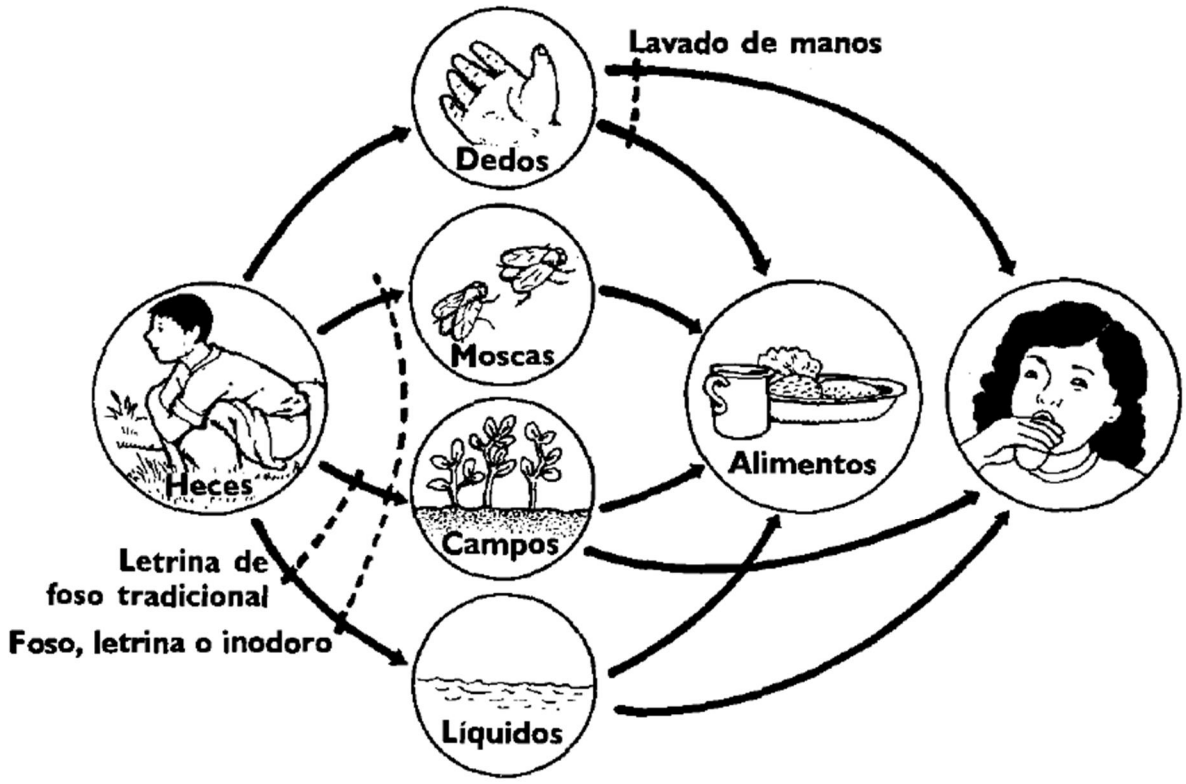
Fuente: Encuestas del Diagnóstico Integral de Salud e informe semanal de casos nuevos del municipio de Aldama.2012.

Marco Conceptual

De acuerdo a la NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño se define a la diarrea aguda como: ñ*la enfermedad intestinal, generalmente infecciosa y auto limitada, caracterizada por evacuaciones anormalmente blandas o líquidas, en número de tres o más en 24 horas, por menos de dos semanas***ò**

Se conoce que las diarreas pueden ser de origen infeccioso y no infeccioso y que los agentes etiológicos más frecuentes en orden decreciente son: virus, bacterias, parásitos y hongos. Otras causas de las diarreas pueden ser por: uso de antibióticos, malos hábitos en la preparación de alimentos, intoxicaciones, intolerancia a disacáridos, alergia a las proteínas y asociación a otros problemas [7]. Generalmente se trasmiten de persona a persona, por vía fecal-oral. Otro mecanismo de transmisión es por la ingestión de alimentos contaminados o de agua, otras bebidas o hielo, no sometido a algún proceso de purificación. [8]

Diagrama No 1. Formas más usuales de transmisión de los agentes de la diarrea a las personas susceptibles



Fuente: Guía paso a paso para el PHAST: un enfoque de participación para el control de las enfermedades diarreicas

Las manifestaciones clínicas de las enfermedades diarreicas varían de acuerdo a su etiología, por lo que las virales se caracterizan por vómitos frecuentes, diarrea líquida abundante y ausencia de fiebre; las bacterianas cursan con evacuaciones mucosanguinolentas abundantes, fiebre elevada y mal estado general; en las amebianas se presentan evacuaciones mucosanguinolentas escasas, ausencia de fiebre, buen estado general, pujo y tenesmo. [7]

Como regla general puede decirse que las bacterias son más frecuentes en los meses cálidos y los virus en los meses fríos.

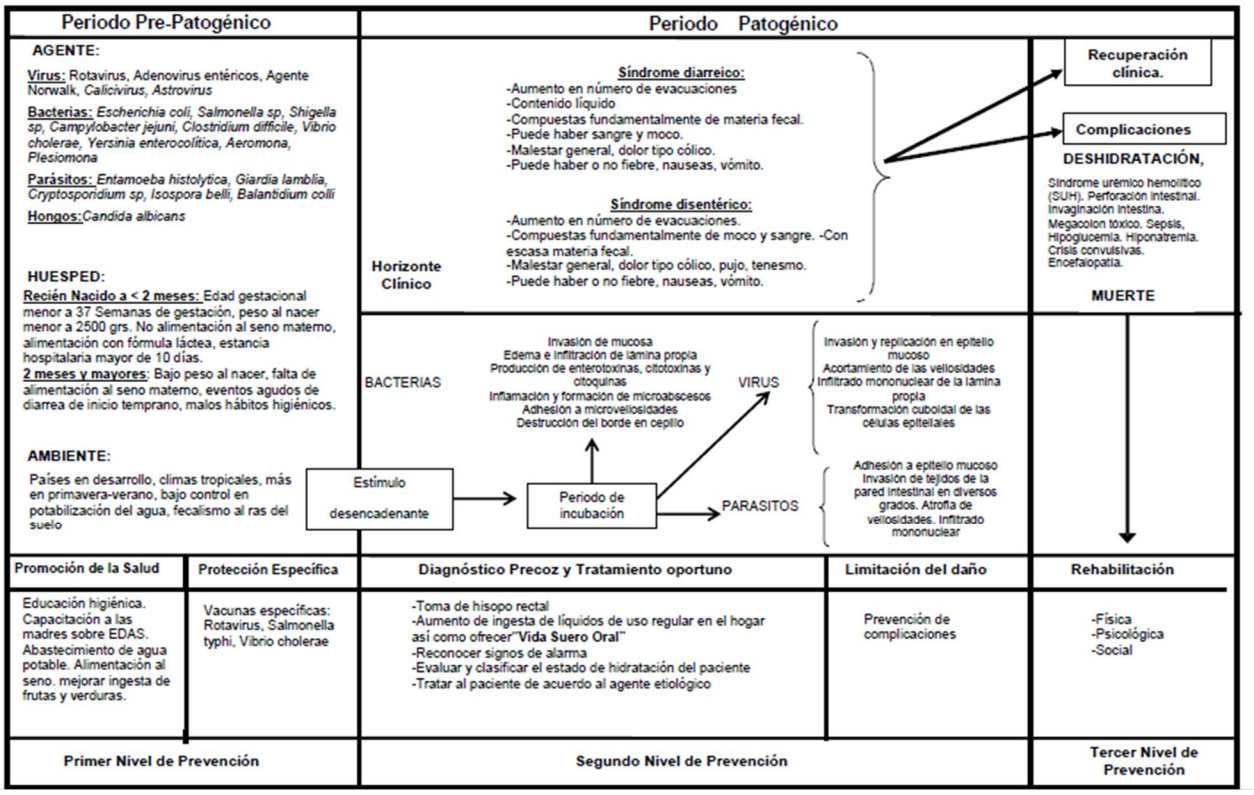
Las dos principales complicaciones de la enfermedad diarreica son la deshidratación y la desnutrición.

1. Historia Natural de la enfermedad

La historia natural de las enfermedades diarreicas comprende dos periodos:

- Pre patogénico. La triada ecológica se encuentra en equilibrio y en donde se considera la prevención primaria (educación, promoción y protección específica)
- Patogénico. La triada ecológica se encuentra en desequilibrio, intervienen la prevención secundaria (diagnóstico precoz tratamiento oportuno y limitación del daño) y la prevención terciaria (rehabilitación).

Diagrama 2. Historia Natural de la enfermedad diarreica



Fuente: Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA). Secretaría de Salud. Enfermedades Diarreicas Agudas: Prevención, Control y Tratamiento. Manual para el personal de salud

Prevención primaria.- Comprende las medidas a implementar con el fin de evitar que se contraiga la enfermedad y se logra actuando sobre los factores de riesgo modificables como las manos sucias.

Prevención secundaria

Comprende el buen manejo del episodio diarreico en relación al sostén o recuperación de la hidratación y nutrición adecuada.

Prevención terciaria

Consiste en el tratamiento adecuado y seguimiento para evitar complicaciones y secuelas

2. Factores determinantes

Dentro de los factores determinantes de las enfermedades diarreicas podemos contemplar las características de la vivienda (pisos de tierra), deficiente saneamiento ambiental, desabastecimiento de agua para uso y consumo humano, eliminación no adecuada de las excretas, disposición inadecuada de los desechos sólidos (basura), higiene personal deficiente (lavado de manos), manejo inadecuado de alimentos a nivel domiciliario y contaminación de los mismos.[3]

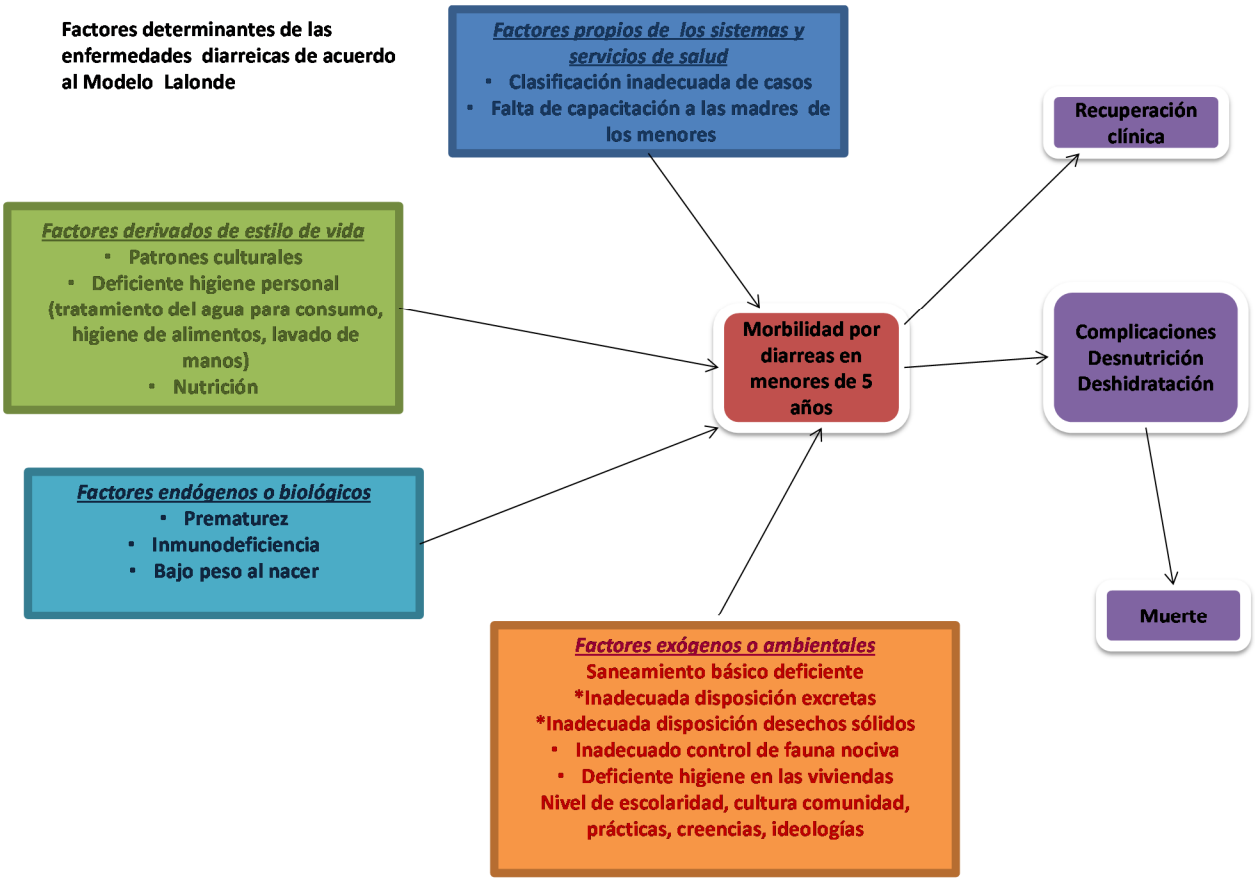
El principal factor de riesgo para la enfermedad diarreica son las ***manos sucias***, debido a que en las actividades diarias se exponen a contaminación con materia fecal.[3]

El almacenamiento o disposición inadecuada de residuos sólidos en la vía pública propicia la reproducción de moscas, cucarachas y otros vectores que transmiten enfermedades infecciosas. [3]

La falta de agua potable y de saneamiento ambiental son factores de riesgo para que las comunidades desarrollen enfermedades intestinales. [3]

Es frecuente que se considere que la materia fecal de los niños pequeños no es tan peligrosa para contaminar o infectar a otros niños o adultos, sin embargo es tan peligrosa como la de cualquier otra persona, por lo que es importante el manejo adecuado de los pañales y el lavado de manos después del aseo de los niños. [3]

Diagrama 3. Mapa conceptual de los determinantes de la enfermedad diarreica



Fuente. Elaboración propia

3. Educación para la salud

La educación para la salud (ES) es una herramienta de la promoción de la salud que reduce costos y la dificultad de poner en práctica estrategias más complejas para lograr las metas propuestas. La ES se dedica a incrementar la información, motivación, habilidades y responsabilidad de los individuos y las comunidades, y a trabajar por cambiar los factores sociales y ambientales que culminen en comportamientos intencionales y conscientes en pro de la salud.[9]

Green y Kreuter (1991) señalan que. ñ*las comunidades que comparten cultura y tradiciones, comparten también la capacidad de sentir y asimilar los efectos de los*

*cambios acordados y aceptados por ellos, particularidades que hacen que estos lugares sean escenarios adecuados para lograr disposiciones de gran alcance social en materia de salud***ò**[9]

4. Documentos relacionados a la capacitación en enfermedades diarreicas.

Con respecto a los programas contemplados a Nivel Nacional en México, la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA), implementó el Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad Infantil 2007-2012 (PRONAREMI) cuyos objetivos son: [3]

- Reducir la tasa de mortalidad infantil para 2012 en un 25% con relación a la tasa de 2006.
- Reducir en un 40% la mortalidad infantil en los 100 municipios con menor índice de desarrollo humano con respecto a la tasa de 2006.

Cabe señalar que se enumeran cinco objetivos específicos de los cuales destaco el siguiente:

- Mejorar el conocimiento de la población sobre el manejo de la enfermedad diarreica y de la infección respiratoria aguda, mediante la promoción de acciones preventivas.

Dentro del PRONAREMI se encuentra el componente de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA), el cual cuenta con un manual de procedimientos cuyo fin es contribuir a la disminución y control de la enfermedad diarreica aguda en el menor de 5 años. Dicho manual contempla la capacitación a la madre del menor la cual puede impartirse en dos modalidades: Individual (consulta o visitas a hogares) o grupal, la cual puede ser informal (salas de espera de las unidades) o formal (clubes o grupos organizados). La información que se recomienda proporcionar va en relación al conocimiento de las causas, medidas preventivas que la eviten; identificación de signos de deshidratación y

de alarma; utilización del Vida Suero Oral; lactancia materna y ablactación; lavado de manos; conservación de alimentos y vacunación.

Por otro lado la NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999 hace referencia a la ñ*promoción de la higiene en el hogar, con énfasis en el lavado de manos, manejo higiénico de alimentos y eliminación correcta de las excretas en niños con diarrea*ò

La Guía Práctica Clínica de las enfermedades diarreicas hace recomendaciones en relación a la promoción para la salud en la prevención primaria como el suministro y calidad del agua; sanidad e higiene; el lavado de manos; cloración doméstica del agua; almacenamiento seguro del agua potable y eliminación apropiada de excretas.

Por su parte el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades tiene como objetivo apoyar a las familias que viven en condición de pobreza extrema y considera tres componentes: 1.- Salud; 2.- Alimentario; 3.- Educativo. En el componente de salud considera 40 temas para talleres comunitarios de capacitación para el autocuidado dentro de los cuales se encuentra la enfermedad diarreica, los temas deben ser impartidos de manera mensual de acuerdo al programa establecido en cada unidad por grupo de edad y riesgo y la situación epidemiológica o estacional de la región.[10]

Diagrama 4. Mapa conceptual de documentos que incluyen promoción o educación para la salud de la enfermedad diarreica

Fuente: Elaboración propia

5. Educación popular

La Educación Popular es un proceso de formación y capacitación continuo y sistemático que implica momentos de reflexión y estudio sobre la práctica del grupo; es la confrontación de la práctica sistematizada, con elementos de interpretación e información que permiten llevar dicha práctica *consciente,* a nuevos niveles de *comprensión.* [1]

Una práctica de educación popular es tomar la propia realidad como fuente de conocimientos, como punto de partida y de llegada permanente, así los conocimientos producidos sobre otras prácticas, los eventos formativos como tales, los materiales de apoyo, el intercambio de experiencias, etc. adquirirán su justa dimensión. [1]

A la educación popular se le entiende como concientizar o desarrollar el sentido de la ñconciencia solidariaò en el sentido de término de ñsolidaridad de claseò que se vuelve práctica transformadora, en la medida en que se convierte en solidaridad organizada de clase. [1]

Para que los programas de educación Popular produzcan cambios y generen acciones es necesario adoptar una metodología dialéctica la cual consiste en tener como ñpunto de partidaò del proceso, la práctica real transformando su realidad a nuevos niveles de comprensión. [1]

La Educación Popular toma en cuenta: **El punto de partida** que corresponde a buscar el autodiagnóstico del grupo poblacional en la realidad objetiva en la que se encuentra (como vive, actúa y/o realiza acciones); de las acciones que en esa realidad realiza en orden a transformarla (práctica social); y sobre el nivel de conciencia que sobre la realidad y sus acciones, tienen. Esto constituye un triple diagnóstico que se formula como ñpartir de la prácticaò o ñpartir de la realidadò o simplemente corresponde a la práctica-teoría-práctica. **Teorización** que corresponde a un proceso a partir de la práctica en donde el método se convierte en el articulador dialéctico entre la teoría que lo fundamenta y la realidad que se pretende conocer, primer distanciamiento crítico sobre la realidad y el accionar. **Regreso a la práctica** que se entiende como la

capacidad de dar talleres o cursos, apoyar y coordinar desde el punto de vista metodológico, el proceso de práctica-teoría-práctica (corresponde a la aplicación de la metodología dialéctica). [1]

Se considera a la Educación Popular como propia y protagonizada por los sujetos que buscan el cambio, principalmente apunta hacia los adultos, es más democrática y cooperativa que los métodos tradicionales de educación (lectura y escritura) de los salones de clase, se percibe a los participantes como personas potencialmente poderosas quienes pueden cambiar la condición que los rodea. [11]

En conclusión, podemos decir que la Educación Popular es un enfoque pedagógico, en donde la educación se basa en el proceso práctica-teoría-práctica trasformadora, está centrada en el alumno, el profesor actúa como facilitador, se establece una relación de horizontalidad en la que se construye conocimiento a partir del diálogo, a través de la reflexión se hace conciencia no solo de procesos educativos sino los que se desarrollan en su contexto social, cultural, económico, político entre otros.

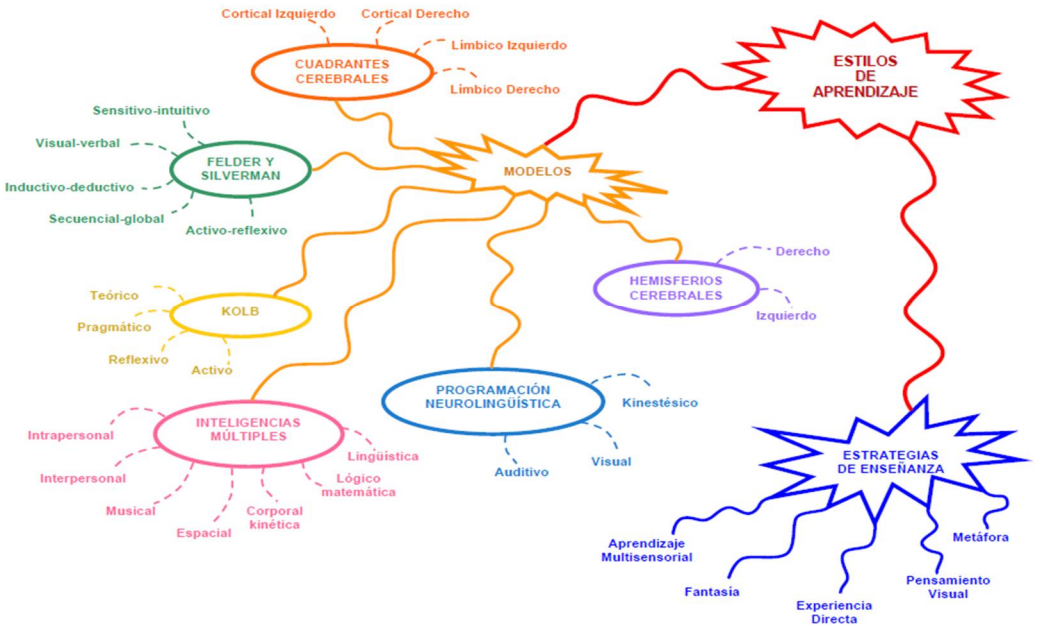
6. Estilos de Aprendizaje

Los estilos de aprendizaje se refieren a las características que definen diferentes maneras para significar la experiencia o la información que se transforma en conocimiento, es decir cómo aprender, más que al qué aprender; por lo que tomando en cuenta lo anterior, todos los individuos pueden aprender cualquier cosa, siempre y cuando se les presente la información en los términos, modalidades y organización en que resulta más accesible, cognitiva y afectiva. Por lo que la facilidad de conocimiento es posible si cada persona descubre cómo hacer uso de los diferentes medios o canales sensoriales que permiten procesar desde diferentes vías y niveles, aquellos contenidos en los que se tienen interés en aprender. [12]

De acuerdo al manual de los estilos de aprendizaje existen seis modelos dentro de los cuales se encuentran: 1.- Cuadrantes cerebrales de Herrmann. Se basa en los conocimientos del funcionamiento cerebral y se clasifica en cuatro cuadrantes que representan cuatro formas distintas de operar, pensar, crear y aprender: frío (CI), introvertido (LI), extravertido (LD) y original (CD); 2.-Felder y Silverman. Se clasifica en

5 dimensiones de acuerdo a: como se recibe la información (sensitiva o intuitiva), el sentido utilizado (auditivo o visual), la forma de organizar la información (inductiva o deductiva), la comprensión y el procesamiento de la información (secuencial o global) y la forma de trabajar (activa o reflexiva). 3.- Kolb. El aprendizaje se basa en la forma en que las personas perciben (sentir, pensar) y como lo procesan (hacer, observar), es el resultado de trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar. 4.- Programación neurolingüística de Bandler y Grinder (VAK).- La información se representa mentalmente a través de lo visual (leer o ver la información), auditivo (recibir explicaciones oralmente y reproducirlo a otra persona) y kinestésico (asociación de la información a sensaciones y movimientos propios). Un 40% de las personas es visual y un 30% auditiva y kinestésica. 5.- Hemisferios cerebrales. Se basa en el hecho de que cada hemisferio está especializado en una modalidad distinta del pensamiento lo que se refleja en la forma de pensar y actuar de una persona. El Hemisferio izquierdo se avoca a lo analítico y el Hemisferio derecho a lo emocional. 6.- Inteligencias múltiples.- Se basa en las habilidades que tienen las personas las cuales son agrupadas por Gardner en ñinteligenciasò que es un conjunto de capacidades y destrezas que se pueden desarrollar. (Ver diagrama no. 5)

Diagrama 5. Mapa de los estilos de aprendizaje



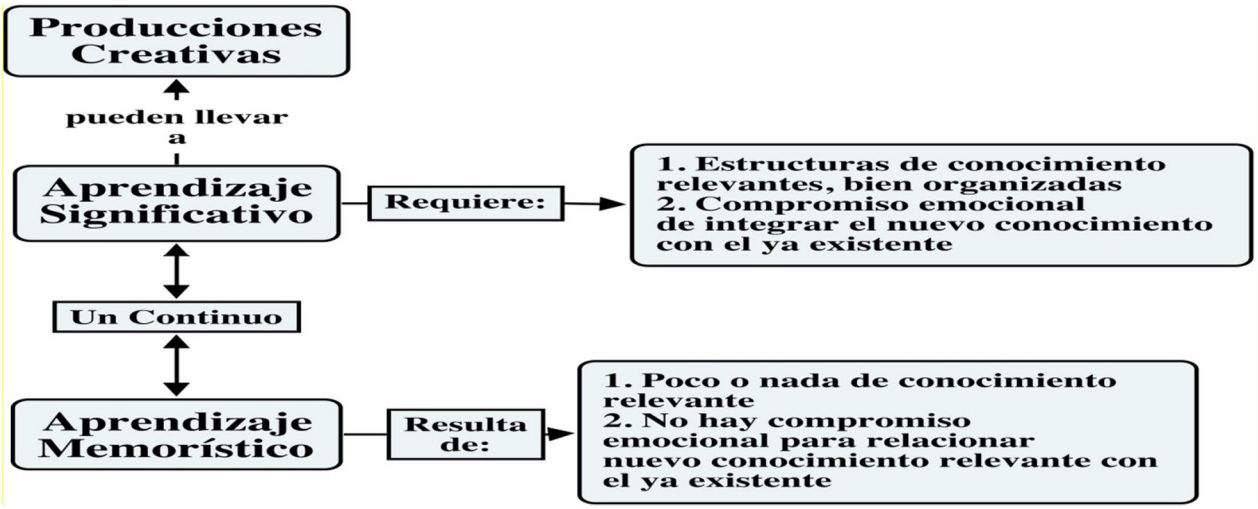
Fuente: Manual de estilos de aprendizaje. 2004. Disponible en
http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf

7. Tipo de Aprendizaje

De acuerdo a la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, éste es el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en el proceso, puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza y puede lograr un aprendizaje significativo o memorístico y repetitivo. [13]

Desde esta perspectiva el aprendizaje se construye a partir de la experiencia del individuo, de lo que ya se conoce y de los contenidos temáticos a desarrollar, por eso es necesario que el contenido del aprendizaje sea coherente, claro y que tenga un nivel de complejidad de acuerdo a la etapa de conocimiento en que se encuentren los participantes. Se debe tomar en cuenta el desarrollar cartas descriptivas en las cuales se plasmen objetivos de aprendizaje claros, recursos didácticos y evaluaciones que permitan orientar al facilitador en el desarrollo de los temas. En todo proceso de aprendizaje es importante contar con la información del conocimiento basal del grupo, por lo anterior se debe realizar una evaluación diagnóstica que permita identificar y relacionar los conocimientos que tienen con la propuesta de contenido temático a desarrollar así como recursos y principios claros, estables y transferibles que faciliten en el participante la asimilación del contenido para que organice su propia estructura cognitiva y finalmente se logre el aprendizaje significativo.

Diagrama 6. Estructura del aprendizaje significativo



Fuente: http://cmap.ihmc.us/publications/ResearchPapers/TeoriaCmaps/TeoriaSubyacenteMapasConceptuales.html

8. Iniciativas Mundiales del lavado de manos

Como parte de una estrategia para disminuir las enfermedades diarreicas por iniciativa de la Alianza Global nació el Día Mundial del Lavado de manos con el fin de promover ese hábito, el objetivo es reducir la incidencia de diarrea en las comunidades pobres.[14]

La Alianza Global entre los Sectores Público y Privado para Promover el Lavado de Manos (PPPHW) se estableció en el año 2001, entre sus miembros se encuentra: Programa de Agua y Saneamiento, UNICEF, USAID, Banco Mundial, la Academia para el Desarrollo Educativo, Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Escuela de Salud Pública de la Universidad de Johns Hopkins, Centro Internacional de Investigación sobre Enfermedades Diarreicas, Colgate Palmolive, Procter and Gamble, Unilever, Proyecto de Mejoramiento de la Higiene de USAID y el Consejo Participativo de Abastecimiento de Agua y Saneamiento.[15]

La OMS señala que una de las principales causas de morbi-mortalidad en el mundo son las diarreas y que el 88% de las muertes se deben a la falta de acceso a facilidades

de saneamiento, además de la disponibilidad de agua potable para higiene y consumo, por lo que al respecto afirma que el lavado de manos con agua y jabón reduciría el riesgo de padecer enfermedades diarreicas agudas en un 47%.[16]

El hecho de que más personas se laven las manos con agua y jabón podría contribuir a alcanzar la meta de los Objetivos del Desarrollo de Milenio: reducir en dos terceras partes las muertes en menores de 5 años para el 2015.[16]

Las manos deben ser lavadas con agua y jabón ya que éste disuelve la grasa, limpiando la suciedad que el agua por sí sola no puede arrastrar, además actúa como desinfectante destruyendo a los organismos patógenos.[16]

Los momentos críticos para el lavado de manos con jabón son: después de usar el baño, después de cambiar el pañal y antes de manipular los alimentos.[15]

Lavarse las manos con jabón impide la transmisión de diversos patógenos y es posible que sea más eficaz que cualquier vacuna o cualquier práctica higiénica.[17]

Desde que se implementó la iniciativa, los análisis de costos y beneficios han demostrado que el realizar la promoción del lavado de manos es eficaz en función de los costos en tanto que previene la enfermedad diarreica por menos de $10 dólares por personas y evita un costo de $91.30 dólares por año de vida ajustado en función de la discapacidad (AVAD). [17]

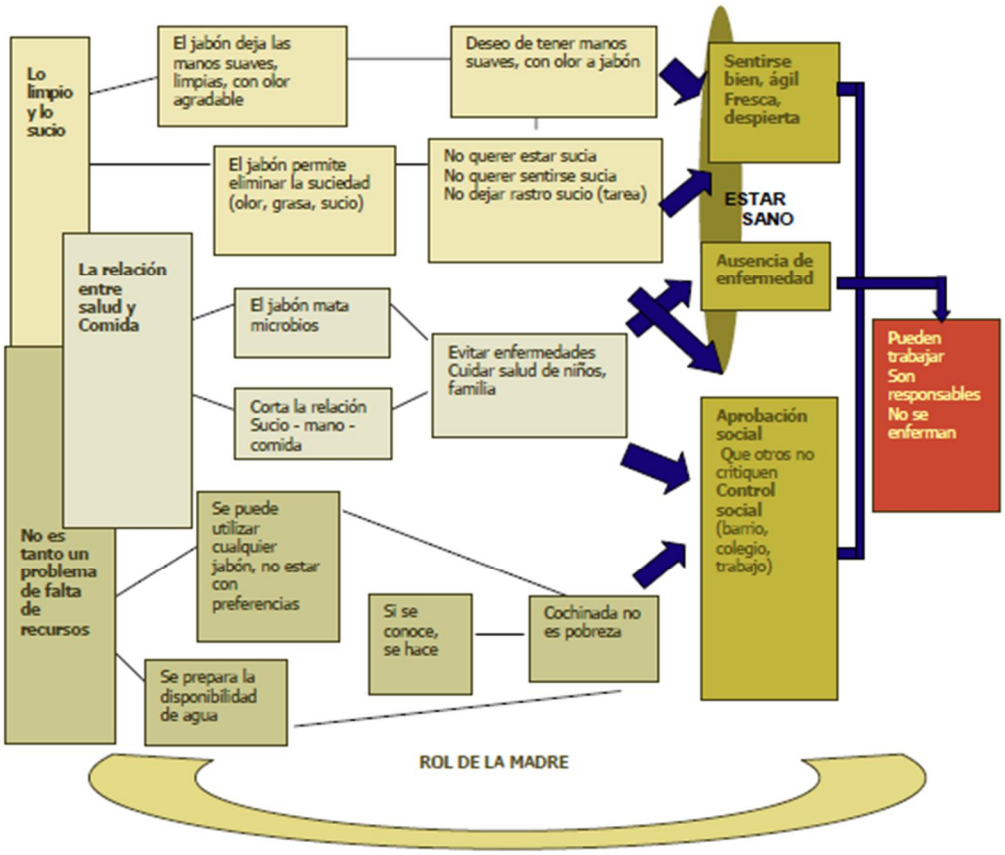
La iniciativa centroamericana que se llevó a cabo en cinco países, consistió en fomentar un mejor acceso al jabón distribuyendo muestras gratis, organizando actos de promoción y educación, y realizando actividades en los medios de comunicación para transmitir información sobre el vínculo entre la higiene y la prevención de la diarrea. En Guatemala se obtuvieron los resultados siguientes: el 10% de las madres pasaron de un nivel insuficiente de lavado de manos a un nivel intermedio u óptimo; disminuyó en un 10% el número de madres que estaban de acuerdo con la afirmación errónea de ñ*La mayoría de las veces basta con lavarse las manos con agua*ò aumentó en un 10% el

número de madres que estaban de acuerdo con la siguiente afirmación ñ*Cuando no uso jabón, no me siento limpia***ò** [17]

Con respecto al lavado de manos algunos estudios revelan que es importante tener en cuenta los factores que pueden facilitar (acceso al agua, bajo costo del jabón) u obstaculizar (falta de instalaciones para el lavado de manos, costo alto jabón, prohibiciones para lavarse en ciertos días de acuerdo a la cultura) el cambio como lo son: los estímulos (estructuras mentales innatas o aprendidas que motivan conductas particulares-emociones-sentimientos), los hábitos (conductas arraigadas y sostenidas, que a menudo se crean durante la infancia) y el entorno (disponibilidad de jabón, distancia hasta el agua, acceso al saneamiento). [17]

Por otro lado se pueden llevar a cabo ensayos de conducta al facilitar jabón a madres solicitando que lo utilicen durante un periodo de siete a diez días con el fin de comprender las motivaciones relativas al lavado de manos. [17]

Diagrama 7. Mapa conceptual sobre los factores que motivan el lavado de manos con jabón



Fuente: Estudios de comportamientos de Lavado de manos con Jabón en Zonas Urbano Periféricas y Rurales de Perú. Disponible en: http://bvs.per.paho.org/texcom/colera/JointPub11S.pdf

En México, El Día Mundial del Lavado de Manos ha servido como una oportunidad estratégica para la promoción de la higiene y el lavado de manos a nivel nacional; así como el refuerzo de las estrategias y campañas de comunicación para la prevención de enfermedades diarreica y neumonías, las cuales juntas representan las principales causas de muerte infantil. El impulso de este tipo de iniciativas es una de las maneras más efectivas y económicas de prevenir enfermedades.[18]

8. Antecedentes de estudios de la eficacia de las intervenciones educativas para prevenir la diarrea.

Como antecedentes de estudios con respecto al padecimiento se tiene que en Santiago de Cuba, durante noviembre de 2010 a febrero de 2011 se realizó una intervención educativa cuasi experimental en 60 estudiantes del séptimo grado de la secundaria ñFrancisco Maceo Osorioò con vistas a modificar sus conocimientos sobre las enfermedades diarreicas, encontrando que antes del estudio 85% tenían conocimientos inadecuados después de la intervención éste varió positivamente a un 93.3% (p = 0.000). [19]

Durante el 2011 en el barrio Mano de Dios, Sincelejo, Colombia se llevó a cabo una intervención educativa en 17 cuidadores de menores de 5 años para la prevención de enfermedades diarreicas, se aplicó una encuesta estandarizada y una entrevista estructurada obteniendo los siguientes resultados: con respecto al conocimiento general se observó un coeficiente de variación de 88.9% (pre- 47%, post-94.1%), los aspectos que sobresalieron más después de la intervención fueron el concepto de diarrea con un 52.9% (9), factores de riesgo con el 47.1% (8) y las complicaciones con un 41.2 % (7). Antes de la intervención la observación registró que un 47% (8) tenía hábitos y prácticas adecuadas mismas que se incrementaron a 88.3 % (coeficiente de variación de 77.8%) [20]

De abril a septiembre de 2010, en la comunidad de Uranchi, Cantón Guano, Provincia de Chimborazo se llevó a cabo un proyecto educativo para promover prácticas de higiene dirigidos a niños de la escuela José de San Martín, donde participaron 27 alumnos de 4to y 7mo año de educación básica y los resultados obtenidos del indicador de la importancia del lavado de manos (para eliminar microbios, para proteger nuestra salud) fue en un inicio de 30%, incrementándose a un 96% al finalizar la intervención. [21]

Se tiene que en Miguel Grau, Lima, Perú, durante el 2007, en donde participaron 165 madres y cuidadores de niños, así como agentes comunitarios, centros educativos y manipuladores de alimentos en los comedores populares se llevó a cabo una intervención que consistió en talleres educativos de 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 así como el manejo de

signos de alarma, en donde los resultados fueron significativos (p<0.005), lo que contribuyó a reducir la prevalencia de diarreas en un 39.5%. [22]

Otro estudio realizado durante enero a diciembre de 2007 en el Policlínico Comunitario ñJosé Agustín Mas Naranjoò en Cuba, donde participaron 96 madres de menores de 5 años, los resultados mostraron que antes de la aplicación de la intervención educativa un grupo importante tenía deficiente higiene (33.5% promedio) y bajo nivel de conocimientos (46.3 % promedio) con relación a las diarreas. Después de la capacitación mejoraron los conocimientos (92.3% promedio) y se modificaron hábitos y prácticas (83.3% promedio). Para la intervención se apoyaron en video casetes, una entrevista con un pediatra quien reforzó los conocimientos sobre higiene alimentaria y cuidados del niño y una visita domiciliaria dirigida a detectar y corregir situaciones del entorno familiar. De acuerdo a los hallazgos encontrados después de la intervención demuestran que el programa aplicado puede mejorar los conocimientos de la población en relación a las diarreas.[23]

Entre agosto de 2007 y 2008 se llevó a cabo una intervención educativa con la participación de 31 madres responsables de menores de un año, los pacientes fueron elegidos de los consultorios médicos de la familia 22 y 23 del Policlínico Universitario ñDiego del Rosarioò del área de Morón, Cuba, el objetivo fue elevar el nivel de conocimientos en las madres sobre la lactancia materna y hábitos higiénico dietéticos en la prevención de las mismas, para el fin se utilizaron varias conferencias, obteniendo como resultado cambios de conducta favorables en las madres de los menores, lo que elevó el nivel de educación de las mismas. Al evaluar el nivel de conocimientos relacionados con los momentos del lavado de manos antes de manipular los alimentos y después de realizar sus necesidades fisiológicas, se observó que el 83.8% resultó adecuado la primera vez, una vez llevada a cabo la estrategia de capacitación el 100% obtuvo calificación de adecuado [24]

Otro estudio cuasi experimental llevado a cabo durante septiembre de 2007 a marzo de 2008, en la comunidad de Tepetzingo, Cuernavaca en donde participaron 30 mujeres responsables de menores de 5 años en la intervención educativa, la cual se

fundamentó en teorías cognitivas y constructivas, mostró un cambio estadísticamente significativo en relación a conocimientos, que inicialmente era de 19.2 puntos aumentó a 30.7 puntos.[25]

Entre los años 2003 y 2004, Perú implementó de manera intensiva el proyecto lavado de manos del Programa Redes Sostenibles para la Seguridad Alimentaria, el cual estuvo dirigido a mejorar la práctica del lavado de manos en madres de familia con niños menores de tres años de edad, participaron nueve provincias, el estudio se realizó a través de la aplicación de entrevistas y los resultados obtenidos en cuanto a la identificación de los momentos del lavado fueron: antes de la intervención de 2.4% y posterior a la misma de 60%, en cuanto a la técnica correcta del lavado los datos obtenidos fueron de 7.1% que se incrementó a 19%. [26]

Planteamiento del problema

Las enfermedades diarreicas siguen siendo la principal causa de mortalidad infantil a nivel mundial, y cada año mueren aproximadamente 1.3 millones de niños menores de cinco a causa de la enfermedad. Esto sigue siendo así a pesar de que la mortalidad ha disminuido debido al uso de la terapia de rehidratación oral (TRO) y a la mayor capacidad de los padres y cuidadores para identificar los signos de alarma y obtener ayuda rápida en caso de enfermedad. [27]

Mientras la mortalidad por la diarrea ha disminuido, en la carga de la enfermedad (morbilidad asociada a la diarrea) no ha sido así, en promedio los niños de los países en desarrollo, presentan de cuatro a cinco episodios de diarrea por año. Los millones de casos de diarrea en menores tienen un impacto significativo en la manera en que las madres usan su tiempo, en los gastos domésticos para el tratamiento (medicina, transporte y costos asociados con la atención en salud), en el trabajo perdido y la productividad de los trabajadores del hogar. [27]

En la República Mexicana, en el año 2007 se registraron 4 616 080 casos con una tasa de 4363.40 por 100,000 habitantes, en el año 2011 se presentaron 5 283 896 casos con una tasa de 4837.84 por 100,000 habitantes, lo que correspondió a un incremento de

14.46%, durante estos años las enfermedades diarreicas ocuparon el segundo lugar dentro de las 20 principales causas de morbilidad.[28]

En el estado de Chihuahua en el periodo del 2008 al 2012, la 2ª causa de morbilidad general correspondió a las infecciones intestinales [29]. Con respecto a la mortalidad general, ocuparon el lugar número 32, durante el año 2012 y en la población menor de 5 años de edad, 5 de cada 100,000 menores fallecieron por enfermedad diarreica.[30]

Cuadro VII.- Principales causas de morbilidad. Estado de Chihuahua 2008-2012

Orden	Diagnóstico	Años/tasa				
		2008	2009	2010	2011	2012
1	Infecciones respiratorias	24,303.78	30,499.64	26,617.58	23,882.00	24,471.89
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal	5,631.48	4,951.47	5,757.20	5,958.67	5,803.40
3	Infección vías urinarias	3,706.80	4,010.33	4,172.44	4,168.59	4,174.74
4	Ülceras, gastritis y duodenitis	1,211.69	1,549.44	1,470.64	1,461.19	1,540.29
5	Hipertensión arterial	799.72	976.47	895.40	838.96	876.88
6	Gingivitis y enf. Periodontal	673.47	667.53	713.99	772.40	849.81
7	Otitis media aguda	625.07	614.43	537.31	553.30	594.95
8	Diabetes Mellitus no	486.05	582.17	537.34	521.77	531.60
9	Asma y estado asmático	400.84	439.88	465.60	390.87	466.82
10	Varicela	370.57	417.53	293.25	388.40	343.84

Tasa por 100,000 habitantes. Fuente: Informe semanal de casos nuevos. Departamento de Epidemiología de Servicios de Salud de Chihuahua.

En el municipio de Aldama, las enfermedades diarreicas, durante el periodo del 2008 al 2012 ocuparon el 2do lugar dentro de las 20 principales causas de morbilidad general, en la población menor de 5 años ocupó el mismo 2do lugar durante esos años. [29]

De acuerdo al ejercicio de priorización en el año 2012 el problema central lo constituyeron las enfermedades diarreicas, por consenso, afectando a todos los grupos de edad, sin embargo los grupos más afectados fueron el infantil y el preescolar tanto en el Estado como en el municipio.(Ver cuadro no. VIII)

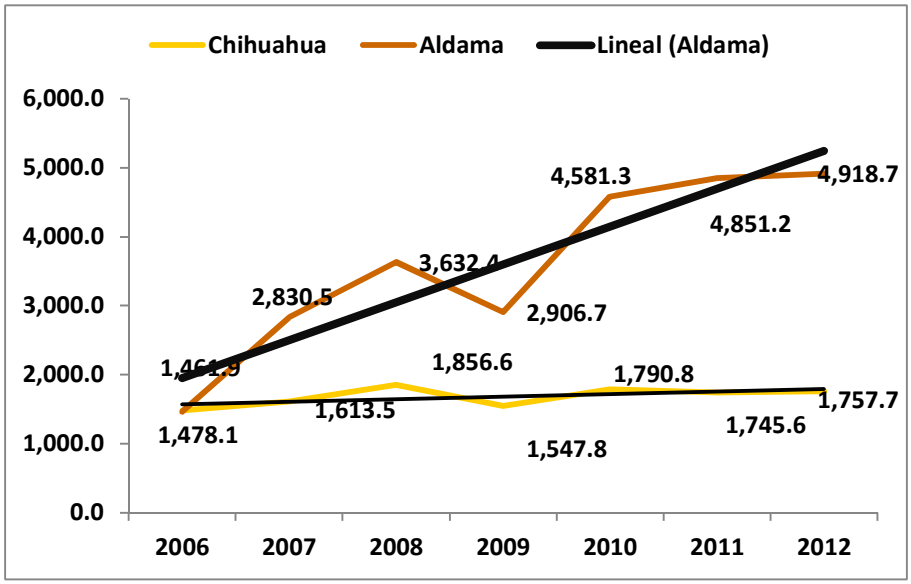
Cuadro No VIII.- Morbilidad por enfermedades diarreicas por grupo de edad específico. Comparativo estado de Chihuahua y municipio de Aldama. 2012

Nivel/Grupo de edad	Infantil	Preescolar	Escolar	Productiva	Pos productiva
Estado Chihuahua	23,712.71	16,063.29	5,452.47	4,295.99	7,323.39
Municipio Aldama	61,619.71	46,368.71	16,034.98	10,020.27	10,232.26

Tasa por 100,000 habitantes. Fuente: Informe semanal de casos nuevos. Departamento de Epidemiología de Servicios de Salud de Chihuahua

Las tasas de morbilidad en menores de cinco años del municipio de Aldama para el periodo 2006-2012 fueron mayores a las del Estado y mostraron una tendencia ascendente. Cabe mencionar que durante este mismo periodo en el municipio no se registraron defunciones en estos grupos de edad.[30] (Ver cuadro no. IX)

Cuadro No IX. Morbilidad por enfermedades diarreicas en menores de 5 años. Comparativo estado de Chihuahua y municipio de Aldama periodo 2006-2012



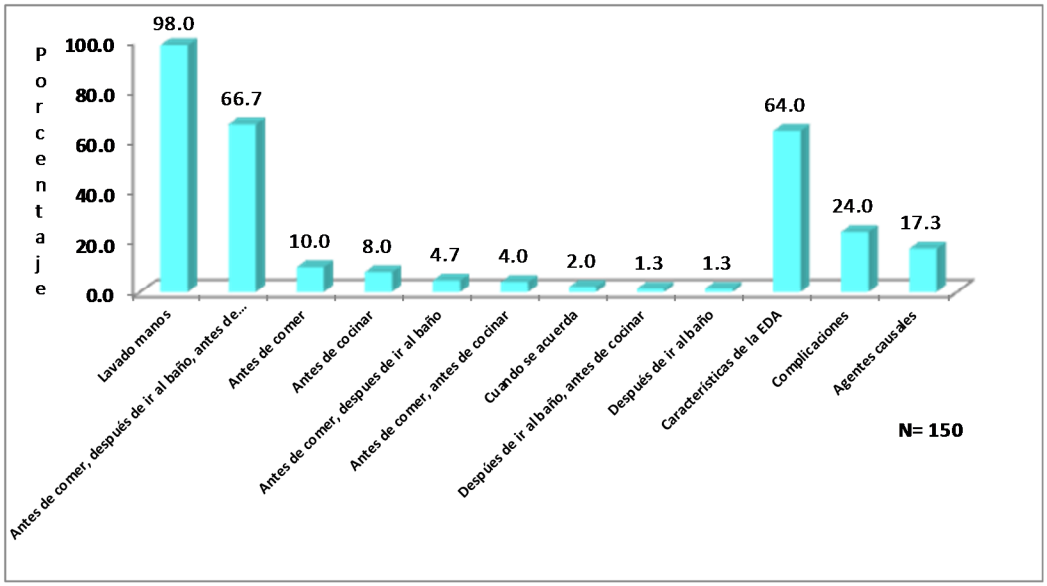
Tasa por 10,000 menores de 5 años. Fuente: Informe semanal de casos nuevos del municipio Aldama

Lo que llama la atención es el ascenso de las enfermedades diarreicas a pesar de que el 98.3% de la población, de acuerdo al Diagnóstico Integral de Salud del municipio,

dispone de agua potable y el 97.91% de drenaje, aparte de que existen diversos documentos que señalan que el profesionista de la salud debe otorgar capacitación y promoción a la madre durante el proceso de atención del menor de cinco años con respecto a la prevención primaria (lavado de manos, conservación de alimentos y tratamiento del agua para consumo humano). Las acciones de capacitación según los documentos pueden impartirse en dos modalidades: individual (durante la consulta o visita a hogares) o grupal (en las salas de espera de las unidades o en clubes y grupos organizados), sin embargo el personal responsable del programa a nivel Estatal y de la unidad de salud en Aldama señala que la capacitación sólo se lleva a cabo durante la consulta por lo que no es factible evaluar el aprendizaje que se adquiere por parte de las madres de los niños menores de edad. Se investigó en la unidad de salud de Aldama en relación a: calendarización anual de capacitaciones, listas de asistencia, material de capacitación, notas médicas de consultas otorgadas que hagan referencia al tema sin encontrar evidencia.

Con base en los hallazgos anteriores se decidió explorar en la población inscrita al Programa Oportunidades, el conocimiento sobre una de las medidas más efectivas para prevenir las enfermedades diarreicas como lo es el lavado de manos así como datos generales de las diarreas obteniendo los siguientes resultados: (Ver cuadro no. X)

Cuadro No. X. Conocimientos generales sobre diarreas y el lavado de manos. Familias del Programa Oportunidades. Municipio de Aldama. Agosto 2013



Fuente.- Cuestionario de enfermedad diarreica aguda aplicado a familias de Programa Oportunidades

El 98% de la población encuestada refirió que tiene el hábito de lavarse las manos, al cuestionarles sobre el momento en que lo realizan las respuestas fueron las siguientes: el 66.7% lo realiza antes de comer, después de ir al baño y antes de manipular los alimentos (momentos críticos); un 10% antes de comer; el 8% antes de cocinar; un 4.7% antes de comer y después de ir al baño; el 4% antes de comer y antes de cocinar; un 2% cuando lo recuerda; con un 1.3% coincidieron los que señalaron que lo realizan únicamente después de ir baño y los que lo hacen antes de comer y después de ir al baño. Con respecto a los conocimientos básicos sobre las infecciones intestinales el 64% señala a la diarrea como la presencia de 3 o más evacuaciones líquidas durante el día; el 24% puntualiza a la deshidratación y la muerte como complicaciones de la enfermedad diarreica y un 17.3% identificó los agentes causales.

Si bien el 98% de los encuestados refirió el lavado de manos, es muy difícil determinar de manera fidedigna la conducta real del mismo. Los hábitos suelen ser privados y se relacionan con la moralidad; hay personas que temen ser criticadas si admiten deficiencias en sus prácticas higiénicas, por lo que preguntar a las personas sobre el

lavado de manos produce estimaciones excesivas del comportamiento real [17]. Por lo que la única forma viable y confiable de obtener una estimación válida de la práctica del lavado de manos es la observación directa.

Por otro lado de acuerdo a la literatura se menciona, con respecto al lavado de manos, que las madres recuerdan más los momentos vinculados a la comida y en menor proporción los asociados al riesgo con heces, debido al hecho de que las actividades relacionadas con la comida ocurren con mucha más frecuencia durante el día por lo que tiene más presente su conducta del lavado de manos que los eventos que ocurren con menor frecuencia en el día. [17]

La reflexión de la información anterior hace pensar que el resto de la población posiblemente desconozca los momentos en que se deben lavar las manos por lo tanto considero que es un factor de riesgo para las diarreas independientemente de otros factores existentes, sobre todo después de verificar a través de las encuestas realizadas que el agua no es un problema ya que el 81.3% de las viviendas cuenta con agua intradomiciliaria, el 11.3% toma el agua de llave pública y el 7.3% adquiere el agua de un pozo.

Por lo anterior mencionado y dado que no se cuenta, en el municipio de Aldama, con un estudio relacionado con la implementación de una intervención educativa encaminada al lavado de manos como medida preventiva de las enfermedades diarreicas dirigida a las madres o responsables de los menores de 5 años surge la siguiente pregunta:

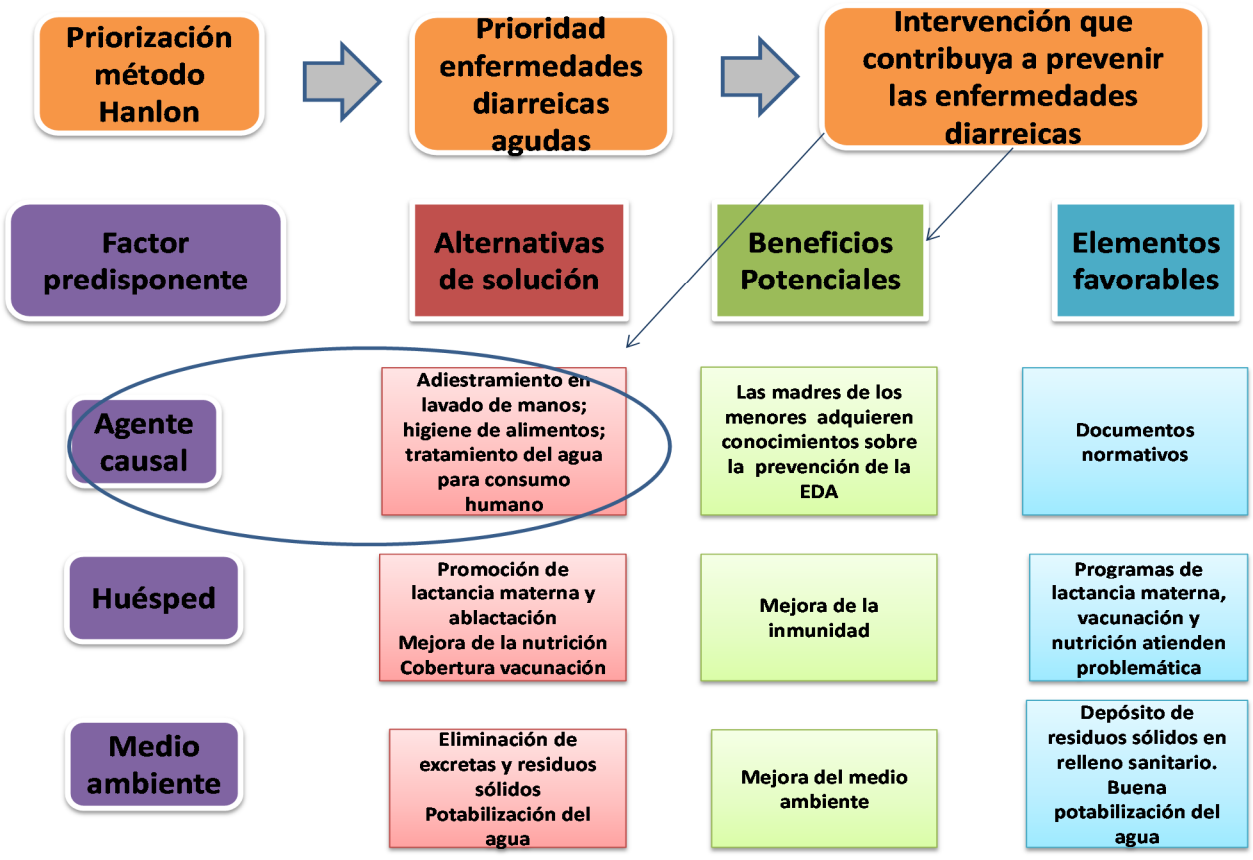
¿Es posible que las madres o responsables de los menores de 5 años fortalezcan sus conocimientos y desarrollen habilidades en el lavado de manos para prevenir las enfermedades diarreicas a través de una intervención educativa basada en el aprendizaje significativo?

Alternativa de solución

En cuanto a las alternativas de solución, tomando en cuenta el modelo de la triada epidemiológica, para abordar el problema central se consideró: capacitación a las madres o responsables de los menores de 5 años en las causas de las enfermedades

diarreicas; medidas preventivas como higiene personal (lavado de manos), higiene de alimentos, tratamiento del agua para consumo humano; identificación de los signos de deshidratación y signos de alarma; promoción de la vacunación; utilización del Vida Suero Oral; promoción de la lactancia materna y ablactación, todas ellas dirigidas a la prevención primaria. Pero el interés de la intervención fue dirigido al principal factor de riesgo, de acuerdo al manual de enfermedades diarreicas de la Secretaría de Salud, como lo son las manos sucias, debido a que en las actividades diarias se exponen a contaminación con materia fecal, por lo que se abordaron los temas correspondientes al lavado de manos y sobretodo tomando en cuenta el comentario de Fewtrell que refiere ñ*En términos generales los episodios de enfermedades diarreicas pueden reducirse un 25% al mejorar el abastecimiento de agua, un 32% al mejorar el saneamiento, un* ***45%*** *mediante el lavado de manos y un 39% mediante el tratamiento doméstico del agua y un almacenamiento seguro*ò[31]

Diagrama No. 9 Modelo de la triada epidemiológica



Fuente: Elaboración propia basada en documento del INSP ñFortalecimiento del lavado de manos para prevenir una EDA en escolares mediante una intervención educativa. Mpio las Margaritas. Chiapas 2010

Por lo anterior mencionado es necesario fortalecer, fomentar o intervenir en las medidas de prevención primaria (lavado de manos) de la enfermedad diarreica con modelos educativos con el fin de desarrollar los conocimientos y habilidades de las madres o responsables de los menores de 5 años.

Justificación

Se debe tener en cuenta que la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) es considerada como una enfermedad del rezago y continúa siendo un problema de salud pública, que afecta principalmente a los países en desarrollo y el municipio de Aldama no es la excepción lo cual queda demostrado con las tasas de mortalidad general por infección intestinal, que en el año 2012, fue de 5.06 por 100 mil habitantes y la de morbilidad de 14,239.37 por 100,000 habitantes, que en comparación con las del Estado fueron más altas, 3.05 y 580.34 por 100,000 habitantes respectivamente.

Durante el mismo año, con respecto a la morbilidad, en menores de 5 años, las tasas del Estado fueron menores a las del municipio de Aldama siendo estas de 1757.74 y 4918.67 por 10,000 menores de 5 años, respectivamente. Del total de consultas otorgadas en las unidades de salud del municipio el 14.11% correspondió a EDA y de éstas el 26.9% se dio a menores de 5 años, cifras que se encuentran por arriba de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 que mostró que en las áreas urbanas la proporción de infecciones intestinales en los menores fue de 10.5%.

Ahora bien, se ha observado de acuerdo a la literatura que los programas de promoción del lavado de manos toman como objetivo a los grupos cuya conducta puede tener mayor impacto en cuanto a la reducción de las enfermedades: se trata normalmente de la persona que proporciona el ñentorno de higieneòdel niño. En la mayoría de los casos, la persona que principalmente presta esos cuidados es la madre.[17]

Estudios realizados han demostrado que las madres son las que transmiten los conocimientos y actitudes relacionadas al lavado de manos, con el fin de evitar la crítica social sobre su rol como madres responsables del cuidado de los niños y, por otra

parte, para hacer frente al entorno de contaminación ambiental en el cual se desenvuelven. [32]

Realizar una intervención de tipo educativa dirigida a las madres de los menores de 5 años, que son las que se enfrentan al cuidado diario de ellos y del resto de los miembros de la familia, son las principales promotoras y supervisoras de buenas o malas prácticas en relación a la higiene en el hogar, con respecto a la prevención de las EDA, a través del lavado de manos, se justifica desde el punto de vista de mejora en la salud y calidad de vida de la comunidad. Si bien no existen defunciones por diarreas en menores de 5 años en el municipio de Aldama, la incidencia de casos del año 2006 con respecto al 2012 muestra una diferencia porcentual de 187.45 y la tendencia durante ese periodo es ascendente lo que representan una carga económica y social para el municipio, debido al costo de la atención curativa que deben pagar tanto las familias como el Estado, además de los costos indirectos y los días no laborados por alguno de los padres del menor, para dedicarlos al cuidado de los mismos.

El llevar a cabo la intervención educativa dirigida al lavado de manos implicaría un menor gasto en salud para los gobiernos y el gasto de bolsillo para aquellas familias que aún no cuentan con alguna filiación o derechohabiencia (14.54%).

Aunado a lo anterior y en base a la bibliografía analizada se ha demostrado que es factible revertir la mayoría de los factores de riesgo de las enfermedades diarreicas fortaleciendo, a través de intervenciones educativas, las prácticas protectoras como la higiene personal, doméstica y ambiental; lo cual se refleja en la reducción de la prevalencia de las mismas. [22]Estudios realizados internacionalmente afirman que estrategias como: lavarse las manos con agua y jabón puede reducir el riesgo de las EDA en 42 a 47% y las intervenciones para promover el lavado de manos puede salvar millones de vidas. [33]

Por otro lado el conocimiento que se adquiera en las sesiones será una herramienta que apoyará a la prevención de las enfermedades por lo que la intervención educativa se verá reflejada en el bienestar de la comunidad así como en la disminución de la morbilidad a un bajo costo y alto impacto en la salud.

Cuando las personas o grupos sociales tienen un mayor conocimiento sobre los determinantes de la salud, aumenta su capacidad de tomar decisiones que afectan favorablemente su bienestar personal, familiar o comunitario (Polaino-Lorente)

Hasta el momento se cuenta con el Programa de la Atención a la Salud del Niño, el cual se encuentra implementado desde el nivel Nacional hasta el Local, en donde las estrategias señaladas para el menor de 5 años son las capacitaciones a la madre en todo momento en que acuda a la unidad de salud, con respecto a la prevención de las complicaciones de las diarreas así como en la prevención primaria de las mismas, sin embargo no se han diseñado talleres exclusivos en el lavado de manos dirigidos a la población por lo que ésta intervención fortalecería dicho programa en su apartado de promoción de la higiene en el hogar.

Objetivos

General

Fortalecer medidas preventivas en las madres o responsables de los menores de 5 años, a través de una intervención educativa utilizando estrategias del aprendizaje significativo, en la localidad de Aldama, Chihuahua en el periodo de diciembre de 2013 a marzo de 2014.

Específicos

1.- Identificar el nivel de conocimientos sobre qué es la diarrea, cómo se transmite y el lavado de manos al inicio y al final de la intervención.

2.-Identificar las habilidades sobre la técnica correcta del lavado de manos pre y post intervención en las madres o responsables de los menores de cinco años.

3.- Implementar la intervención educativa basada en el aprendizaje significativo.

4.- Evaluar el proceso de la intervención educativa.

Material y métodos

Tipo de estudio.- Cuasi- experimental del tipo antes-después ya que se basó en la medición y comparación de la variable respuesta antes y después de la exposición de los participantes a la intervención educativa.[34]

Universo.- Madres o responsables de los menores, inscritas en el programa Oportunidades del municipio de Aldama, Chihuahua.

Muestra.- No probabilística por conveniencia (30 madres o responsables de los menores de 5 años).

Criterios de selección.- Para que todas las madres o responsables de los menores tuvieran la misma probabilidad de participar se elaboró un listado, con numeración consecutiva, anotando los nombres de cada una de ellas y utilizando la función random de la calculadora se seleccionaron de manera aleatoria. Lo anterior debido a que el total de madres o responsables de los menores inscritas en el Programa Oportunidades era de 47.

Criterios de Inclusión.- Madres o responsables con niños menores de 5 años, inscritas en el Programa Oportunidades y que aceptaron participar en los talleres firmando el consentimiento informado (Ver anexo 1)

Criterios de exclusión.- No estar inscritas en el Programa Oportunidades y que no desearan participar en los talleres.

Criterios de eliminación.- Madres o responsables de los menores que no acudieran al 80% de las actividades programadas.

Hipótesis

Hi

Los conocimientos básicos y habilidades de las madres o responsables de los menores de 5 años, para prevenir las enfermedades diarreicas, *mejoran*, después de realizar las sesiones basadas en el aprendizaje significativo.

Ho

Los conocimientos básicos y habilidades de las madres o responsables de los menores de 5 años, para prevenir las enfermedades diarreicas, *no mejoran*, después de realizar las sesiones basadas en el aprendizaje significativo.

Identificación de variables

Independiente:- Intervención educativa

Dependiente.- Conocimientos sobre: ¿Qué es la diarrea? ¿Cómo se transmite?; Todas las heces contaminan; Técnica del lavado de manos; Momentos del lavado de las manos.

Instrumentos

Previo a la utilización de los instrumentos se realizó una prueba piloto de los mismos con el fin de identificar incongruencias en la información mismas que fueron corregidas.

El cuestionario de evaluación estuvo integrado por tres apartados con un total de 21 preguntas: Primera sección.- Características sociodemográficas (10); Segunda sección.- Conocimientos generales sobre las diarreas (5) y Tercera sección.- Habilidades y conocimientos sobre el lavado de manos (6). (Ver anexo 2)

Se utilizó además una guía de observación del lavado de manos la cual estuvo integrada por 8 items: Características sociodemográficas (7) y técnica adecuada del lavado de manos (1), la cual incluyó cada uno de los pasos. (Ver anexo 3)

La elaboración del cuestionario estuvo basado en el Manual para el personal de Salud de Enfermedad Diarreica Aguda, Prevención, Control y Tratamiento del Programa de

Atención a la Salud del Niño [3]. Para la técnica del lavado de manos se utilizaron algunos de los pasos de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud adecuándolos a los materiales de promoción de la salud (6 pasos).

Para el cuestionario se elaboró un índice otorgando una puntuación de (0) que calificaba como incorrecta a las respuestas que estuvieran incorrectas, a las señaladas en su totalidad, a las que se dejaran en blanco o aquellas en la que de tres opciones correctas sólo identificaban una de ellas; puntuación de (1) aquellas respuestas en donde hubieran reconocido dos de tres opciones o donde el 50% eran correctas y puntuación de (2) cuando todas las respuestas eran correctas. Posteriormente se otorgó una calificación para determinar el grado de conocimientos de los participantes basándose en la escala señalada en el artículo 8 del acuerdo número 648 de la Secretaría de Educación Pública de acuerdo al Diario Oficial de la Federación del 17 de Agosto de 2012. (Ver cuadro no. XI).

Las variables cualitativas para su análisis se reclasificaron en ñcorrectaò si su puntaje era de 1 o 2 e ñincorrectaòsi el puntaje era de 0.

Cuadro No XI. Nivel de desempeño y escala de calificaciones

Nivel desempeño	Calificación
Destacado	10
Satisfactorio	8 o 9
Suficiente	6 o 7
Insuficiente	< o = 5

Fuente: Secretaría de Educación Pública

Con respecto a la guía de observación el índice de evaluación fue a través de:

Técnica adecuada.- **SI** realiza todos los pasos a, b, c, d, e, f, g, h, i.

Técnica inadecuada.- **NO** realiza todos los pasos a, b, c, d, e, f, g, h, i.

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en dos etapas:

Primera etapa. Se realizó en diciembre del 2013, con las personas que aceptaron participar en los talleres (previa lectura del consentimiento informado y exposición del primer tema). (Ver anexo 3)

Segunda etapa:- Se desarrolló en marzo de 2014.

Se elaboró una cédula para la evaluación del taller y de los instructores la cual contó con cuatro apartados y 14 items, los cuales quedaron como sigue: 1. Programas y objetivos (5); 2. Metodología (3); 3. Evaluación (1); 4. Organización (5). (Ver anexo 4) Para lo anterior se elaboró un índice con escala tipo Likert tal como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro No. XII Escala de evaluación del taller e instructores por los participantes

Escala	Calificación
Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Indiferente	3
En desacuerdo	2
Nada de acuerdo	1

Fuente: Elaboración propia

La captura de datos se llevó a cabo en una base elaborada en Microsoft Excel, el análisis fue a través del paquete estadístico Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versión 19.

El análisis comprendió un nivel univariado describiendo frecuencias simples y porcentajes así como uno bivariado, comparando los resultados antes y después de la intervención educativa, se utilizaron pruebas estadísticas como la t de Student, considerando un intervalo de confianza del 95% y la Chi-cuadrada de McNemar, con el fin de investigar cambios estadísticamente significativos.

Intervención educativa

Para llevar a cabo la planeación de la intervención se estuvo acudiendo a las sesiones mensuales del Programa Oportunidades por un espacio de 5 meses (agosto-diciembre 2013) con el fin de integrarse a los grupos, posteriormente se seleccionó a las personas que participarían en la investigación, de un total de 160 familias, cuarenta y siete de ellas tenían a su cargo niños menores de 5 años por lo que a través de la elaboración de un listado nominal con numeración progresiva, se seleccionó a las 30 participantes haciendo uso de la función random de la calculadora, lo anterior previa explicación en lo que consistirían los talleres. Por último se entregaron invitaciones personalizadas a cada uno de los participantes, unas durante las reuniones y otras en el domicilio particular.

Los talleres se llevaron a cabo en el salón de reuniones de la Cruz Roja de la ciudad de Aldama, en el periodo de diciembre 2013 a enero 2014. Se basaron en estrategias del aprendizaje significativo para desarrollar conocimiento haciendo uso de diferentes recursos didácticos, realizando preguntas al respecto de los temas y creando enlaces entre los conocimientos previos y la información nueva que se estaba enseñando. Se le dio un enfoque de educación popular ya que la investigadora actuó como facilitadora, permitiendo la interacción continua y mutua con las participantes, se utilizaron técnicas participativas y materiales que apoyaron al proceso de aprendizaje, así como preguntas generadoras después de cada actividad, se presentaron videos alusivos al tema, se desarrollaron actividades en donde se entregó material con el fin de que en equipos y a través de su propia experiencia dieran solución a la problemática presentada a través del diálogo, del análisis, la crítica y la reflexión.

Las sesiones se realizaron durante 5 sábados consecutivos con una duración aproximada de 120 minutos cada una. Se utilizaron diversas técnicas didácticas basadas en dinámicas grupales en donde tanto la investigadora como las participantes interactuaban. Al inicio de cada sesión se realizaban preguntas a las participantes de los temas vistos anteriormente para lo cual se utilizaron distintas estrategias grupales,

lo anterior a manera de realimentación, al final de cada actividad se realizaban preguntas generadoras de acuerdo a la metodología de Educación Popular.

Los talleres se desarrollaron utilizando cartas descriptivas las cuales contenían el objetivo, duración de cada una de las actividades así como la descripción a detalle de la misma, notas y una pregunta de evaluación para verificar que la actividad se hubiera comprendido. (Ver anexo 5)

El taller se basó en la Propuesta Metodológica para el trabajo con Padres de Familia utilizado en Perú como parte de la Iniciativa del Lavado de Manos realizando algunas modificaciones en cuanto a las actividades e imágenes.

Los temas abordados fueron los siguientes

1. Introducción a los talleres.
2. ¿Qué es la diarrea? ¿Cómo se transmite?
3. Todas las heces contaminan.
4. Técnica del lavado de manos.
5. Momentos del lavado de las manos.

En común todas las sesiones incluían al inicio dinámicas de integración y realimentación de las sesiones previas así como preguntas generadoras después de cada actividad, un refrigerio con el fin de que antes de ingerirlo tuvieran que lavarse las manos. Se les entregó una cartilla que contenía una carita feliz y una carita triste la cual tenían que cruzar de acuerdo al cumplimiento o no de las tareas asignadas para la semana. Antes de iniciar se pasaba lista de asistencia en donde cada una de las participantes se anotaba y se colocaba una etiqueta con su nombre.

Durante la primera sesión, con la lluvia de ideas de las participantes, se establecieron las reglas a seguir durante los talleres, se aplicó el cuestionario de conocimientos y se llenó la guía de observación del lavado de manos por los facilitadores y la investigadora.

En la segunda sesión a través de lluvia de ideas se llegó al concepto de diarrea, se entregaron láminas con imágenes relacionadas a la ruta de contaminación y se les solicitó que las ordenaran en la secuencia correcta y para concluir se mostró manta con la ruta de transmisión explicando las formas más usuales de transmisión de gérmenes (virus, parásitos y bacterias) que provocan la diarrea como: dedos, alimentos y agua contaminados con heces; ingestión de alimentos sin lavarse las manos; moscas que transportan heces a los alimentos y riego de campos con aguas negras.

Para la tercera sesión se utilizó una ruleta con imágenes de diferentes heces (forma, tamaño, color) en donde se le solicitaba algunas participantes que la hicieran girar, indicando si las heces donde se detenía contaminaban, el fin de esta actividad era concluir que todas las heces tienen microbios por lo que todas contaminan. Se enfatizó en el hecho de que algunas madres creen que las heces de los bebés son menos peligrosas que la de los adultos, ya que sólo toman leche, sin embargo se comentó que existen estudios que señalan que se han encontrado microbios.

Otra actividad de esta sesión consistió en entregarles una imagen de un niño con diarrea y dolor de estómago, se les pidió que anotaran las causas probables así como las consecuencias inmediatas y a largo plazo para lo cual se concluyó que la diarrea no permite al organismo del niño asimilar los alimentos lo que trae como consecuencias inmediatas la deshidratación y la muerte. A largo plazo las consecuencias son niños con baja estatura, bajo rendimiento en la escuela y predisposición a enfermarse con frecuencia.

Durante la cuarta sesión se entregaron imágenes y mensajes relacionados a un niño feliz cuando se lava las manos con agua y jabón y a un niño triste cuando tiene las manos sucias. Se solicitó contestaran las preguntas de por qué, cuándo y con qué deben lavarse las manos para lo cual se concluyó que los niños debido al juego están en constante movimiento por lo que están expuestos a la contaminación del medio ambiente, por lo que necesario enseñarles el correcto lavado de las manos para que consigan una sensación de limpieza, para que se sientan ágiles, despiertos y alegres. Se enfatizó en la importancia de lavarse las manos para prevenir las enfermedades y

sentirse bien. Se mencionó que para el lavado de las manos se requiere agua, jabón y papel o toalla limpia.

Esta sesión concluye con el lavado de las manos empleando la técnica de los 6 pasos de promoción de la salud.

Durante la última sesión se reforzaron los momentos críticos en que deben lavarse las manos (después de ir al baño, antes de preparar los alimentos y antes de consumirlos) apoyándose con imágenes alusivas a eventos en donde están en contacto con gérmenes y actividades de la vida cotidiana con el fin de que los identificaran. Se mostraron dos videos que reforzaron los pasos y los momentos del lavado de las manos.

Se incluyó en esta sección el entregarles un jabón elaborado en cartulina y se les solicitó que lo cortaran en pedazos del tamaño de un dedo y le anotaran a cada uno los lugares de su casa en donde los colocaría, esto con el fin de que observaran que no es necesario gastar mucho en varios jabones. Se hizo hincapié en que es necesario utilizar el jabón ya que funciona como un recolector de la grasa y mugre que está pegada en las manos por lo que al combinarlo con el agua ésta será removida.

Se informó también que los microorganismos están pegados a la grasa de las manos por eso si se lavan sólo con agua éstos no se eliminarán y permanecerán en ellas.

Al finalizar los talleres se entregaron jabones, toallitas de tocador y un picaporte alusivo al lavado de manos.

Dos meses posteriores al término de los talleres se aplicaron de nuevo el cuestionario y la guía de observación, asimismo se entregaron las constancias de participación contando con la presencia del Secretario del Ayuntamiento (en representación del Presidente Municipal), el Director del Centro de Salud de Aldama y la Investigadora.

En las sesiones participaron un estudiante de profesional, una enfermera del Centro de Salud y la investigadora. Previo a las sesiones se les capacitó en los talleres, así como en el apoyo a aquellas personas que no supieran leer ni escribir. Cabe hacer mención

que durante las sesiones las mesas y las sillas se colocaron en rectángulo alrededor del salón con el fin de que todos pudiéramos estar viéndonos e intercambiar experiencias de las actividades realizadas, de igual forma se colocaban al trabajar en equipos.

Consideraciones éticas

La presente intervención se apega al informe Beltmont- Principios éticos y directrices para la protección de Sujetos Humanos, ya que proporciona los fundamentos filosóficos de la actual ley que rige la investigación con sujetos humanos.

A diferencia del Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki, que consisten en ñorientacionesò o ñreglasò el informe Belmont establece tres principios éticos fundamentales que son relevantes para toda investigación en seres humanos: Respeto por las personas, Beneficencia y Justicia. Aunque otros principios importantes a veces se aplican en la investigación, estos tres modelos proporcionan un amplio marco para la toma de decisiones éticas en la investigación en seres humanos.[35]

El consentimiento informado:

Consiste en la aceptación o rechazo de una acción médica o de investigación como una manifestación particular del ejercicio de la autonomía. [35]

Se entiende como todo aquel acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto a tratamiento o investigación:

Autoriza la participación en la investigación o someterse a cierto tratamiento, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre acción y sin coacción alguna.[35]

Para que el consentimiento informado se considere existente:

El sujeto de investigación deberá recibir explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla. [35]

La intervención educativa no con lleva riesgo ya que se basa en talleres prácticos y no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan.

Principios éticos

- Respeto a la autonomía de los participantes
- Beneficencia tratando de maximizar los beneficios posibles y minimizar los daños.
- No hacer daño.

Resultados

Se llevaron a cabo 5 sesiones durante 5 sábados consecutivos con fecha de inicio 14 de diciembre de 2013 y término 11 de enero de 2014. Tanto durante la primera etapa como la segunda se aplicaron el 100% de los cuestionarios (30). El 98% (27) de los participantes asistió a todas las sesiones, un 2% (3) a cuatro sesiones (80%).

El cuestionario de evaluación estuvo integrado por tres apartados con un total de 21 preguntas: en donde la primera sección contempló características sociodemográficas (10), la segunda sección incluyó conocimientos generales sobre las diarreas (5) y la tercera consideró habilidades y conocimientos sobre el lavado de manos (6). (Ver anexo 2)

En el estudio participaron un total de 30 madres o responsables de menores de 5 años de edad de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua, todas inscritas en el Programa Oportunidades. La edad promedio fue de 36 años con una mínima de edad de 20 años y una máxima de 73 años, el 50% (15) se ubicó dentro del grupo de 20 a 31 años. El 86.7% (26) tiene como ocupación ama de casa, seguida por empleada con un 13.3%(4). Con respecto a la escolaridad el 6.7% (2) es analfabeta, primaria incompleta 13.3% (4), primaria completa 26.75 (8), secundaria incompleta 13.3 (4) y secundaria completa 40% (12). El 93.3% (28) saben leer y escribir.

Un 83.4% (26) de las participantes refirieron tener un niño menor de un año bajo su cuidado. En cuanto al parentesco con ellos el 66.7% (20) son las madres y el 33.3% (10) abuelas. La cantidad de niños de acuerdo al grupo es de 36 en donde el 83.4% (25) cuida uno, 13.3% (4) cuidan dos y el 3.3% (1) cuida tres. Con respecto a la edad de los menores el 72.2% (26) tienen 2 y 3 años, el 8.3% (3) un año y el 19.4% (7) son menores de un año. (Ver cuadro XIII)

Cuadro No XIII. Características sociodemográficas de las madres o responsables de los menores de 5 años que participaron en el fortalecimiento de las medidas preventivas para las enfermedades diarreicas en la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

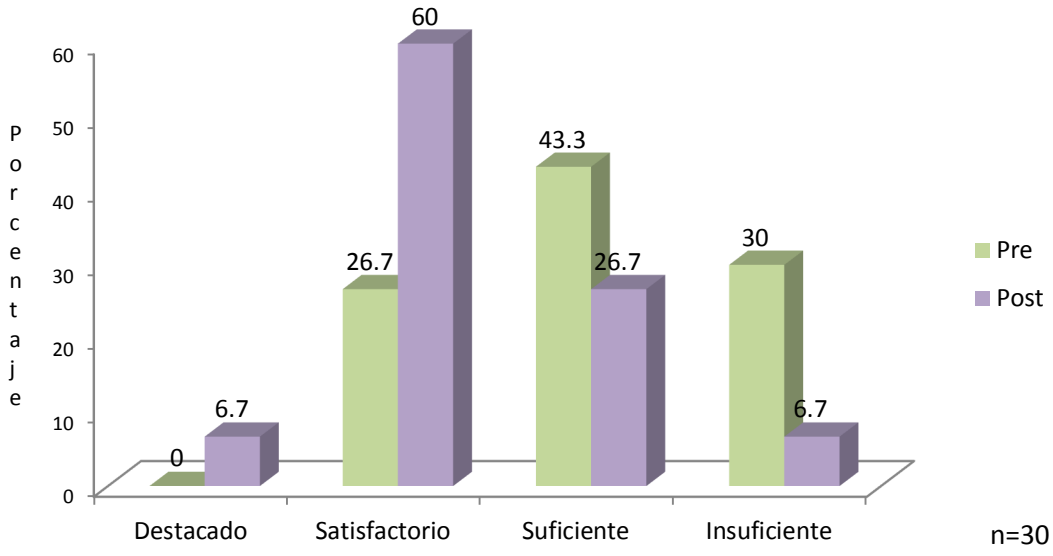
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad de las participantes		
20-31 años	15	50.0
32-43 años	9	30.0
44-55 años	4	13.4
56-67 años	1	3.3
68-79 años	1	3.3
Ocupación		
Ama de casa	26	86.7
Empleada	4	13.3
Sabe leer y escribir		
Sí	28	93.3
No	2	6.7
Escolaridad		
Analfabeta	2	6.7
Primaria incompleta	4	13.3
Primaria completa	8	26.7
Secundaria incompleta	4	13.3
Secundaria completa	12	40.0
Cantidad de niños menores de 5 años de edad por participante		
1	25	83.4
2	4	13.3
3	1	3.3
Parentesco		
Madre	20	66.7
Abuela	10	33.3
Edad de los menores de 5 años		
Menor de un año	7	19.4
1 año	3	8.3
2 años	12	33.3

3 años	14	39.0

Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Con relación a la evaluación general basal de los conocimientos sobre enfermedades diarreicas y el lavado de manos se observó que el 43.3% (13) reportó un nivel de desempeño suficiente, el 30% (9) insuficiente y un 26.7% (8) satisfactorio. La evaluación general final mostró un incremento en el nivel de desempeño satisfactorio a un 60% (18) y destacado un 6.7% (2), disminuyendo los porcentajes de suficiente (26.7%) e insuficiente (6.7%). (Ver gráfico no 9)

Grafico No 9. Nivel de desempeño en porcentaje de las participantes en el cuestionario pre y post intervención



Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

La media grupal de conocimientos al inicio de la intervención fue de 7 y de 8.2 al final. (Ver tabla no XIV). La calificación mínima en el cuestionario previo a la intervención fue

de 4.5 y la máxima de 9.5, en el cuestionario final la mínima fue de 5.5 y la máxima de 10.

Cuadro No XIV. Comparación de calificaciones en el cuestionario pre y post intervención

Medidas de tendencia central	Pre n=30	Post n=30
Media	7	8.2
Mediana	6.8	8.4
Moda	7.3	8.2 y 9.1*

* Bimodal

Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Con relación al aprovechamiento y escolaridad se observó que la diferencia de promedios del puntaje es más alta en aquellas participantes que cuentan con secundaria completa, con una diferencia de puntajes igual se encontraron aquellas que no acudieron a la escuela y las que tienen primaria completa. (Ver cuadro no. XV)

Cuadro No XV. Diferencia del promedio de puntos antes y después de la intervención de acuerdo a la escolaridad

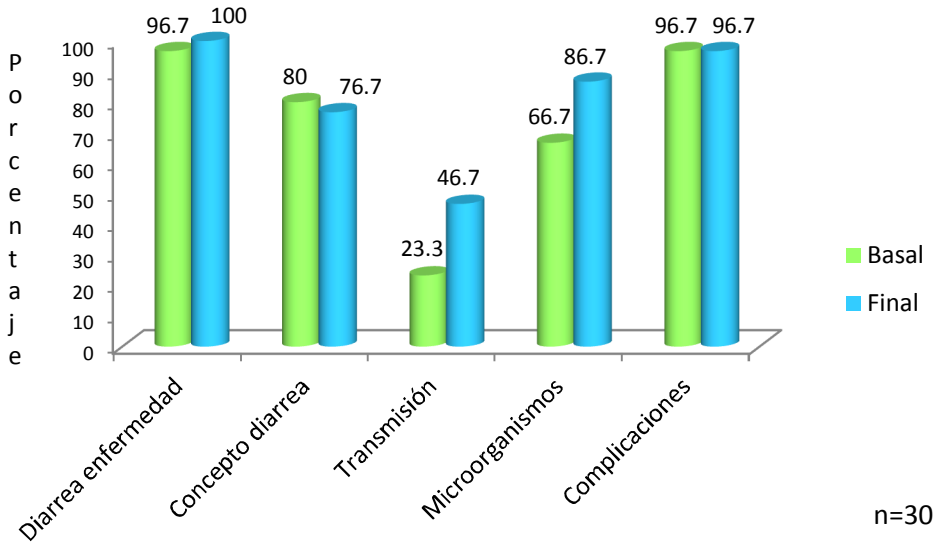
Escolaridad	Basal n=30	Final n=30	Diferencia
Analfabeta	15.5	17.5	2.0
Primaria incompleta	13.5	16.5	3.0
Primaria completa	16.0	18.0	2.0
Secundaria incompleta	16.5	17.7	1.2
Secundaria completa	15.3	19.0	3.8

Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Con respecto a las respuestas correctas en el cuestionario basal sobre conocimientos de la enfermedad diarreica se observó que el 96.7% (29) identifica a la diarrea como una enfermedad y sus complicaciones, el 80% (24) conoce el concepto de diarrea, el

66.7% (20) identificó los microorganismos causantes y un 23.3% (7) señaló los mecanismos de transmisión. Los puntajes más bajos se obtuvieron en los reactivos del mecanismo de transmisión y en los microorganismos causantes de enfermedades diarreicas. Después de la intervención los resultados sobresalientes fueron la identificación de los mecanismos de transmisión con un 46.7% (diferencia porcentual positiva de 23.4) y los microorganismos causantes de la diarrea con un 86.7% (Diferencia porcentual positiva de 20). En relación al concepto de diarrea se observó una diferencia porcentual negativa de 3.3. (Ver gráfico 10)

Gráfico No 10. Porcentaje de respuestas correctas sobre el conocimiento de enfermedades diarreicas en el cuestionario basal y final

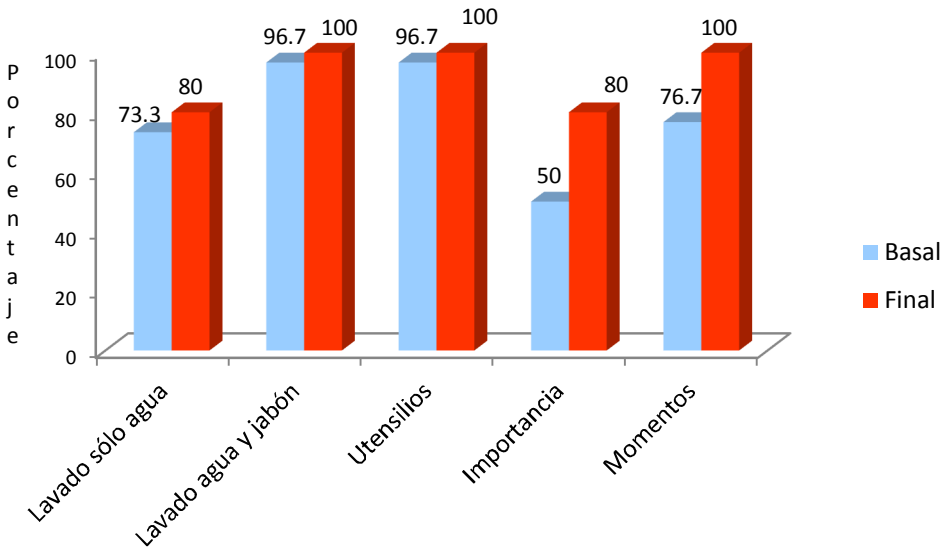


Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

En cuanto a los conocimientos sobre el lavado de manos, antes de la intervención el 96.7% (29) señaló de manera correcta el uso de agua y jabón y los utensilios utilizados para el lavado de las mismas, un 76.7% (23) identificaron los momentos del lavado, un 73.3% (22) refirió que el lavado sólo con agua no es suficiente y un 50% (15) reconocieron la importancia del lavado. Los puntajes más bajos se observaron en la importancia del lavado de manos y los momentos del lavado de las mismas. En el

cuestionario final los porcentajes sobresalientes correspondieron a la importancia del lavado de manos con un 80% (diferencia porcentual positiva de 30) y al momento del lavado de las mismas con un 100% (diferencia porcentual positiva de 23). (Ver gráfico 11)

Gráfico No 11. Porcentaje de respuestas correctas sobre el conocimiento del lavado de manos en el cuestionario basal y final



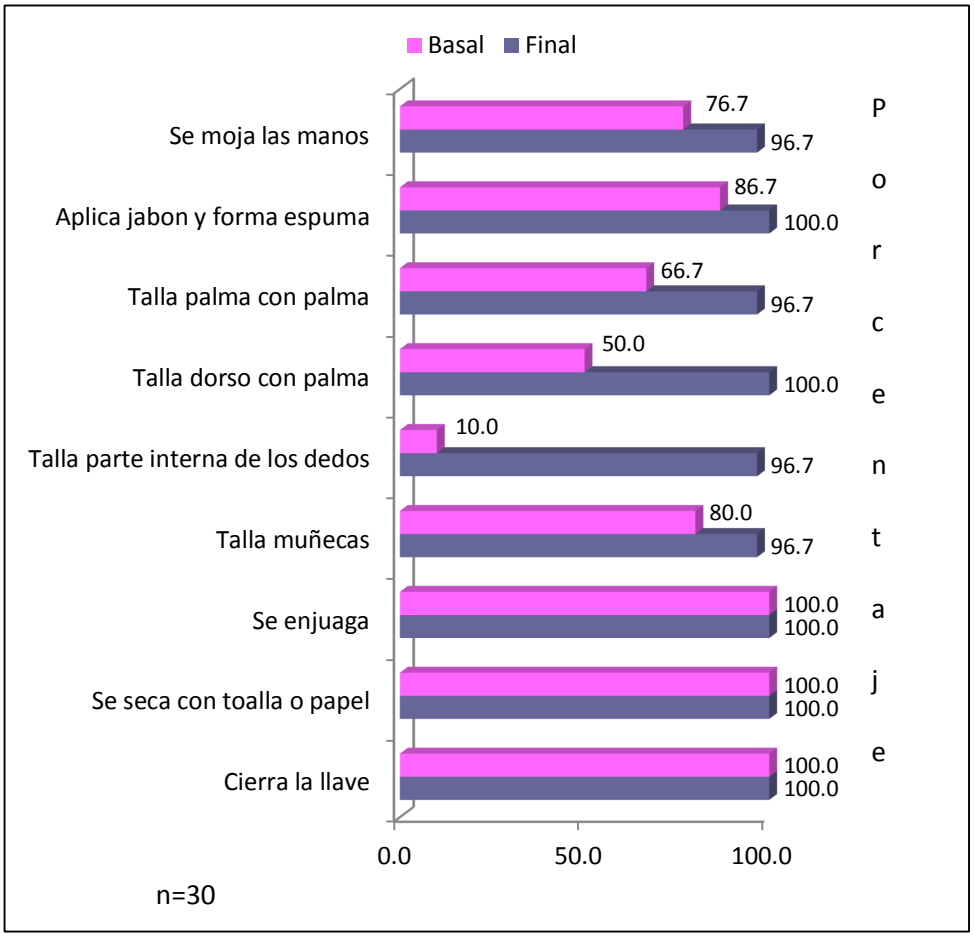
Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

En cuanto a la guía de observación del lavado de manos la cual estuvo integrada por 8 items: incluyó características sociodemográficas (7) y la técnica adecuada del lavado de manos (1), listando cada uno de los pasos. (Ver anexo 3), al inicio los resultados mostraron que el 3.3% de las participantes realiza la técnica de manera adecuada: el 76.7% (23) se moja las manos (de acuerdo al primer paso de los seis de promoción de la salud), el 86.7% (26) se aplica jabón y forma espuma, un 66.7% (20) talla palma con palma, el 50% (15) talla el dorso de la mano con la palma, un 10% (3) talla la parte interna de las manos, el 80% (24) talla las muñecas y el 100% (30) se enjuaga las manos, se las seca con toalla desechable y cierra la llave. Los puntajes más bajos se

observaron en tallar la parte interna de los dedos, tallar el dorso con la palma y tallar palma con palma.

En la observación final la técnica fue correcta en el 93.3% de las participantes, los porcentajes que aumentaron son donde se mojan las manos en un 96.7% (diferencia porcentual positiva de 20), el 100% (diferencia porcentual positiva de 13.3) se aplica jabón y forma espuma, un 96.7% (diferencia porcentual positiva de 30) se talla palma con palma, el 100% (diferencia porcentual positiva de 50) talla el dorso de la mano con la palma, con respecto a tallar la parte interna de los dedos se observó una diferencia porcentual positiva de 86.7% y en relación al tallado de muñecas la diferencia fue de 16.7%, en el resto de los pasos no se observó diferencia alguna. (Ver gráfico 12)

Gráfico No 12. Porcentaje de pasos adecuados en la técnica del lavado de manos de acuerdo a la guía de observación basal y final



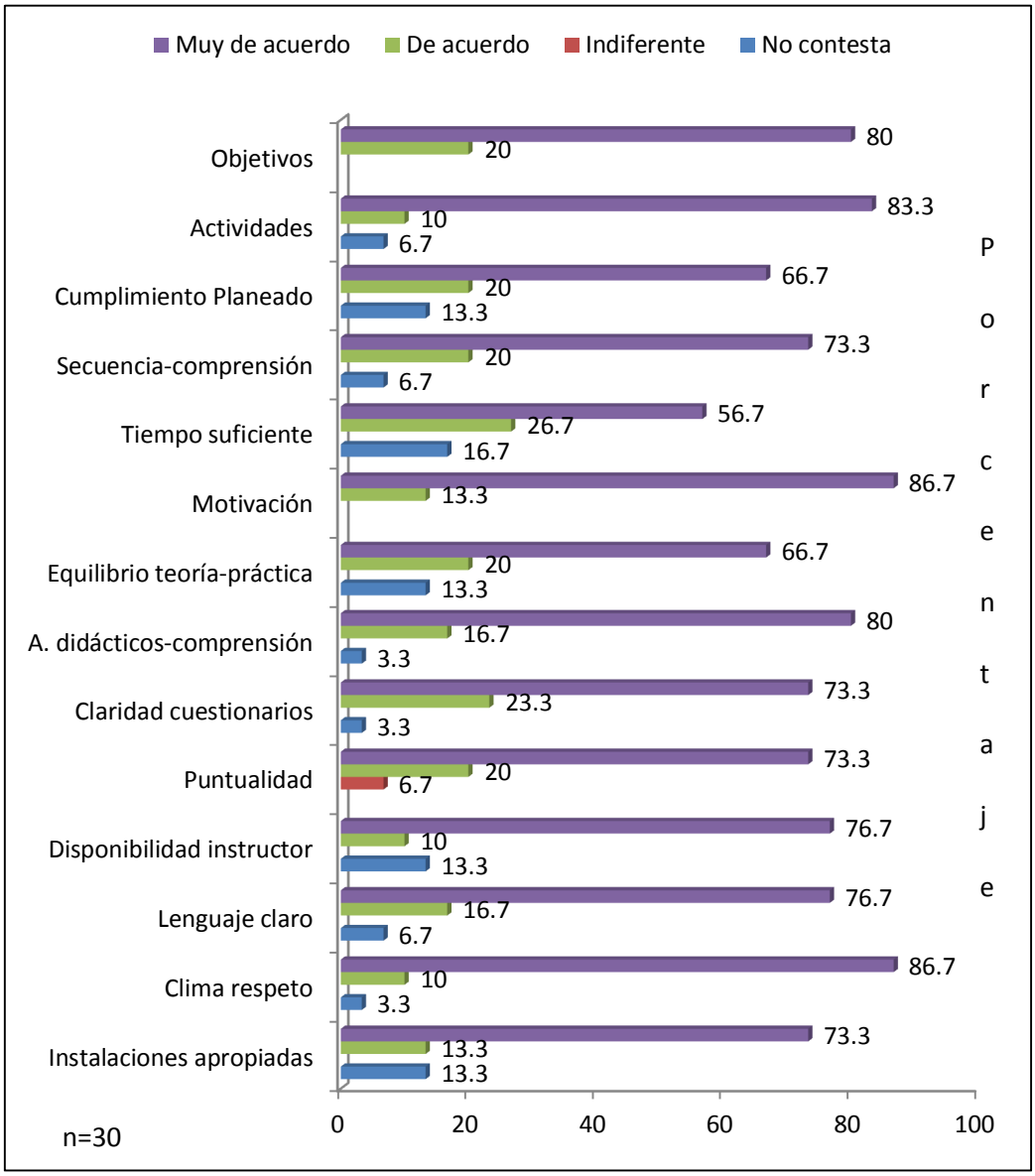
Fuente: Guía de observación aplicada a las madres o responsables de los menores de 5 años, en la intervención "Fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Con respecto a la evaluación cualitativa del taller e instructores los resultados observados fueron los siguientes: en el primer apartado de programa y objetivos, se dieron a conocer los objetivos al inicio de las actividades el 80% (24) estuvo muy de acuerdo y el 20% restante de acuerdo, se informó de las actividades a trabajar el 83.3% (25) estuvo muy de acuerdo y un 10% de acuerdo, el programa se realizó de acuerdo a lo programado un 66.7% (20) estuvo muy de acuerdo y un 20% de acuerdo, la secuencia de la presentación de los temas facilitó la comprensión el 73.3% (22) estuvo muy de acuerdo y el 20% de acuerdo, en relación a si el tiempo asignado para la revisión de los temas fue suficiente el 56.7% (17) estuvo muy de acuerdo y el 20% (8) de acuerdo. En el segundo apartado se evaluó la metodología en cuanto a la motivación el 86.7% señaló estar muy de acuerdo y un 13.3% de acuerdo, en relación al equilibrio entre las actividades teórico-prácticas el 66.7% (20) estuvo muy de acuerdo y un 20% de acuerdo, el 80% (24) estuvo muy de acuerdo en que los auxiliares didácticos le apoyaron a comprender los temas. El tercer apartado abordó la claridad de las preguntas del cuestionario en donde el 73.3% (22) estuvo muy de acuerdo y un 16.7 (5) de acuerdo. Finalmente el cuarto apartado evaluó la organización en donde los puntos calificados fueron la puntualidad en donde el 73.3% (22) estuvieron muy de acuerdo y un 20% (6) de acuerdo, en relación a la disponibilidad del instructor el 76.7% (23) estuvo muy de acuerdo y el 10% (3) de acuerdo, en cuanto al lenguaje claro y fácil de comprender el 76.7% (23) estuvieron muy de acuerdo y el 16.75 (5) de acuerdo, en relación a si el instructor motivó un ambiente de respeto y confianza el 86.7% (26) estuvieron muy de acuerdo y un 10% (3) de acuerdo y en cuanto a si las instalaciones les parecieron apropiadas el 73.3% (22) estuvo muy de acuerdo y el 13.3% (3) de acuerdo.

Los puntos que destacaron en esta evaluación al señalar que estuvieron muy de acuerdo fueron: con un 86.7% el haber motivado un clima de respeto y confianza así como el que las actividades las motivaran a participar, con un 83.3% el que se les informó de las actividades a trabajar y con un 80% el que se diera a conocer los

objetivos al inicio de las actividades y el que los auxiliares didácticos (dibujos, mensajes, videos) les apoyaron a comprender los temas. (Ver gráfico 13)

Gráficos No 13. Evaluación cualitativa del taller e instructores por las participantes en porcentaje

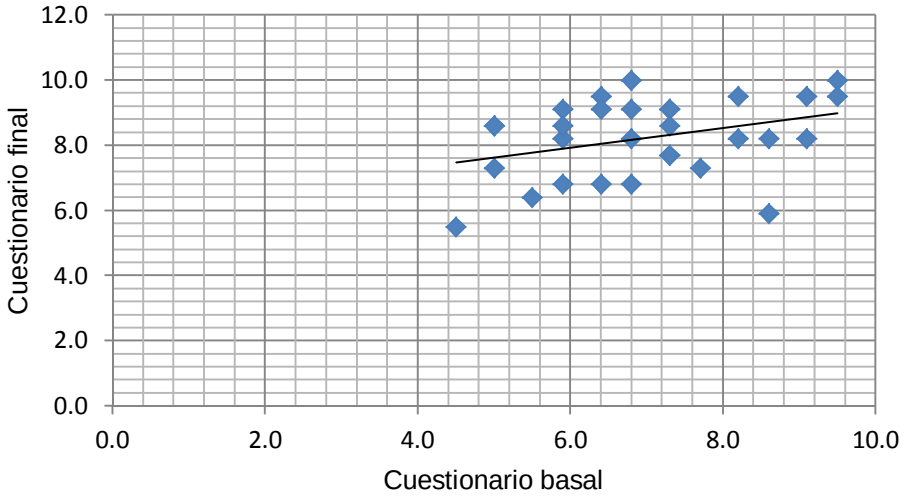


Fuente: Evaluación cualitativa del taller e instructores por las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre la intervención "Fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

El análisis estadístico de los índices cuantitativos se realizó mediante la prueba paramétrica t de Student para dos muestras pareadas, con 29 grados de libertad, un nivel de confianza del 95%, considerando diferencia estadística significativa un valor de $p < 0.05$.

De acuerdo al gráfico no 14. de dispersión de las calificaciones del cuestionario basal y final se observan puntos que se sitúan alrededor de la diagonal lo cual indica que las diferencias son pequeñas, sin embargo se observan puntos por encima y por debajo de la misma en donde las diferencias son más importantes.

Gráfico No 14. Gráfico de dispersión de comparación de valores del cuestionario basal y final.



Fuente: Elaboración propia con resultado de calificaciones basal y final

Al realizar el análisis de la prueba t de Student para datos pareados, la comparación de las medias de calificaciones entre el cuestionario basal y el final mostró una diferencia significativa (d= 1.23; $p < 0.001$; t = 4. 548). Las calificaciones en el cuestionario final (8.23) fueron mayores que en el basal (7.00) se incrementaron en 1.23 puntos.

En relación a la magnitud del cambio producido y después de estimar el Intervalo de confianza de la diferencia de las medias, se observó que posterior a la intervención

educativa se produjo un incremento medio que fue de 1.23, que podría ir de 0.68 hasta 1.79 puntos. (Ver cuadro no XVI y XVII.)

Cuadro No XVI. Resultados estadísticos de la prueba t Student

Prueba T Estadísticos de muestras relacionadas

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Calif. post	8.237	30	1.1993	0.219
Calif. pre	7	30	1.4	0.2556

Fuente.- Programa estadístico SPSS versión 19

Cuadro No XVII Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Calif post ï Calif pre	1.2367	1.4894	0.2719	0.6805	1.7928	4.548	29	0.000

Fuente.- Programa estadístico SPSS versión 19

Con los datos mencionados anteriormente se concluye que ñLos conocimientos básicos y habilidades de las madres o responsables de los menores de 5 años, para prevenir las enfermedades diarreicas, *mejoraron significativamente (p < 0.001)*, después de realizar las sesiones basadas en el aprendizaje significativoò

Para el análisis de las variables dicotómicas se utilizó la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Mc Nemar para variables cualitativas, datos pareados, con un grado de libertad, considerando significativo un valor de p< 0.05.

Del total de las 11 variables del cuestionario dos de ellas fueron estadísticamente significativas: la importancia del lavado de manos que al inicio el 50% (15) no identificaban las respuestas correctas y al final el 80% (24) las puntualizó *(p = 0.022)*, y los momentos del lavado de las manos en donde al inicio el 76.7% (23) no los identificaba y al final el 100% (30) los señaló *(p= 0.016)*. El resto de las variables no mostraron cambios estadísticamente significativos *(p > 0.05)*. (Ver cuadro no XVIII)

Cuadro No XVIII. Comparativo cuestionario basal y final de conocimientos desglosado por variable con valor de significancia (p-value).

Variable	Basal n=30		Final n=30		Valor P
	Frec	%	Frec	%	
Diarrea enfermedad	29	96.7	30	100.0	-
Concepto diarrea	24	80.0	23	76.7	1.000
Transmisión	7	23.3	14	46.7	0.118
Microorganismos	20	66.7	26	86.7	0.146
Complicaciones	29	96.7	29	96.7	1.000
Lavado de manos solo con agua	22	73.3	24	80.0	0.727
Lavado de manos con agua y jabón	29	96.7	30	100.0	-
Utensilios lavado manos	29	96.7	30	100.0	-
Importancia lavado manos	15	50.0	24	80.0	0.022*

Momentos lavado manos	23	76.7	30	100.0	0.016*

* Datos estadísticamente significativos

Fuente: Cuestionario de conocimientos, de las madres o responsables de los menores de 5 años, sobre el fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Con respecto a la técnica adecuada del lavado de manos y después de realizar el análisis de chi-cuadrado de McNemar con un resultado de 25.03, un grado de libertad y el valor de *p = 0.000* mostró que existen diferencias significativas en las habilidades de las participantes después de la intervención basada en el aprendizaje significativo. De la guía de observación dos de las variables fueron estadísticamente significativas como lo fue el tallar palma con palma que al inicio el 66.7% (20) no lo realizaba y al final el 96.7% (29) ya lo incluía *(p = 0.012)* y el tallar la parte interna de los dedos en donde al inicio de la intervención el 10% (3) no la incluía en la técnica sin embargo al final el 96.7% (29) ya lo hacía *(p = 0.000).(*Ver cuadro XIX)

Cuadro No XIX. Comparativo de la guía de observación de la técnica del lavado de manos basal y final desglosado por pasos con valor de significancia (p-value).

Variable	Basal n=30		Final n=30		Valor P
	Frec	%	Frec	%	
Se moja las manos	23	76.7	29	96.7	0.070
Aplica jabón y forma espuma	26	86.7	30	100.0	-
Talla palma con palma	20	66.7	29	96.7	0.012*
Talla dorso de la mano con palma	15	50.0	30	100.0	-
Talla parte interna de dedos	3	10.0	29	96.7	0.000*

Talla muñecas	24	80.0	29	96.7	0.125
Se enjuaga las manos	30	100.0	30	100.0	-
Se seca con toalla o papel desechable	30	100.0	30	100.0	-
Cierra la llave del agua	30	100.0	30	100.0	-

Fuente: Guía de observación aplicada a las madres o responsables de los menores de 5 años, en la intervención "Fortalecimiento de medidas preventivas para las enfermedades diarreicas de la comunidad de Aldama, municipio de Aldama, Chihuahua 2013-2014

Discusión y conclusiones

Con base en los resultados que se obtuvieron, se concluye que la intervención para el fortalecimiento de las medidas preventivas para las diarreas basadas en el aprendizaje significativo y con enfoque de educación popular tuvo un impacto tanto en los conocimientos sobre las diarreas como en el conocimiento y habilidades para el lavado de manos.

Los resultados del análisis estadístico demostraron cambios significativos (pre-70%, post- 82.4%) en los conocimientos del grupo participante que son similares a los reportados por Pérez y colaboradores [19] (2011) quienes a través de una intervención educativa en estudiantes de secundaria con vistas a modificar sus conocimientos sobre las enfermedades diarreicas encontraron que antes del estudio 85% de los participantes tenían conocimientos inadecuados los cuales variaron satisfactoriamente a un 93.3%, así mismo Villarreal y colaboradores [20] (2011) en un estudio donde participaron 17 cuidadores de menores de 5 años para la prevención de diarreas encontraron cambios estadísticamente significativos (pre- 47%, post-94.1%), lo mismo se dio en el estudio por Díaz y colaboradores [23](2007) quienes a través de una intervención educativa de diarreas para madres de menores de 5 años de edad en el Policlínico Comunitario encontraron que los conocimientos mejoraron (46.3% a 92.3% promedio).

Con respecto a la importancia del lavado de manos se observó que en un inicio el 50% puntualizó las respuestas correctas y al finalizar éste aumento a un 80%, situación que

se relaciona con Córdova [21](2010) en donde participaron 27 alumnos de educación básica para promover prácticas de higiene en donde los cambios fueron significativos (pre- 30%, post- 96%).

En cuanto a conocimientos sobre los momentos del lavado de manos los resultados de este estudio (pre- 76.7%, post-100%) coinciden con los de Herrera y colaboradores [24](2007-2008) en donde se evaluaron hábitos higiénico dietéticos en madres responsables de menores de un año en donde el nivel de conocimientos con respecto al lavado de manos antes de manipular los alimentos y después de realizar sus necesidades fisiológicas, se observó que el 83.8% resultó adecuado la primera vez, una vez llevada a cabo la estrategia de capacitación el 100% obtuvo calificación de adecuado.

En relación a la técnica del lavado de manos se encontró que los resultados de este estudio en donde el porcentaje de la técnica correcta se incrementó de 3.3% a un 93.3% difiere con respecto a Zarzoza [26] (2003-2004 Ancash, Perú) en donde el incremento fue de 19% de un 7.1% previo, aparte de que los pasos de las técnica fueron diferentes a saber: se moja las manos, se enjabona, se enjuaga el jabón, se deja el jabón en la jabonera y se enjuagan las manos.

El análisis de los resultados del cuestionario demostró que las madres o responsables de los menores ya tenían conocimientos previos sobre la diarrea como enfermedad, el concepto, complicaciones, el lavado de manos con agua y jabón, así como de los utensilios necesarios, por lo cual la intervención educativa resultó más beneficiosa en la importancia y momentos del lavado de manos, así como en la técnica del lavado.

Por otra parte, en este estudio se observó que el tener secundaria completa estuvo asociado a un mejor resultado en el cuestionario lo que coincide con otras investigaciones [36], donde se describe que la madre con un mayor nivel de escolaridad tendrá mayor nivel de conocimiento.

Es importante tener en cuenta en relación al lavado de manos que no basta con la promoción del cambio de comportamientos basada solamente en campañas

promocionales, sino que se debe acompañar de actividades intensivas en el entorno comunitario y escolar tal como se demostró en un estudio realizado en localidades del Perú durante enero de 2008 a diciembre de 2010. [37]

La conducta juega un papel importante en la incidencia y prevalencia de las diarreas en la infancia, por eso los cambios de actitud, fortalecimiento y/o adquisición de prácticas adecuadas tendrán un impacto significativo en la salud infantil.[37]

El llevar a cabo este tipo de intervenciones permite que los participantes construyan su aprendizaje al combinar sus conocimientos previos con aquellos que se desarrollan mediante el trabajo participativo, lo cual genera que el aprendizaje sea significativo, por eso es necesario que el contenido del aprendizaje sea coherente, claro, de calidad y que tenga un nivel de complejidad de acuerdo a la etapa de conocimiento en que se encuentren los participantes. El lograr aprendizajes significativos y cambios de actitud depende de las técnicas de tipo comunicativa y participativa así como de la evaluación.

El enfoque de educación popular permite el diálogo para construir conocimiento a partir de las experiencias compartidas, para la creación y construcción de nuevos conocimientos se transforma el conocimiento y percepción de las personas, se busca fortalecer el empoderamiento de los participantes y que se vea reflejado en el beneficio colectivo. La participación social y el empoderamiento no solo se reflejan en aspectos de salud, sino en otras esferas, en salud implica que los individuos actúen colectivamente con el fin de conseguir mayor influencia sobre el control de los determinantes de la salud y la calidad de vida de la misma para mejorar su entorno.

Por otro lado es importante tomar en cuenta los estilos de aprendizaje al diseñar los talleres ya que permiten implementar técnicas y estrategias educativas de acuerdo a los estilos del grupo, utilizarlos en el proceso de aprendizaje ayuda a la construcción de conocimiento.

A raíz de este estudio quince madres de los menores de 5 años que participaron, se enlistaron en la estrategia ñMadres Procuradorasò actividad coordinada por el personal del Centro de Salud de Aldama y Promoción de la Salud de la Jurisdicción No 1

Chihuahua, la cual va dirigida a notificar irregularidades en cuanto al saneamiento básico en cada una de sus colonias, lo anterior con el fin de dar solución en conjunto con la Presidencia Municipal para mejorar las condiciones sanitarias.

Recomendaciones

Si bien el taller estuvo dirigido al fortalecimiento de las medidas preventivas (lavado de manos) es necesario reforzar el conocimiento sobre el concepto de diarrea, la transmisión y los agentes causales de la misma.

A pesar de que se observaron resultados significativos en cuanto a la importancia del lavado de las manos es necesario fortalecer el conocimiento a través de los medios de difusión con el fin de concientizar a la población del beneficio de esta práctica. Se debe combinar la promoción del lavado de manos con jabón con la actividad para fortalecer el conocimiento tal como se mencionó anteriormente.

Realizar talleres basados en las necesidades de la población tal como se sugirió en la evaluación de satisfacción del taller por parte de las participantes ñ*que hagan mas seguido cursos de diferentes temas para aprender mas***ò** *(04 etei),* **ñé** *.].me gustaría que dieran otros temas***ò** *(09 etei),***ò[é** *.] recibir más cursos para tratar diferentes temas***ò** *(10 etei),* **ñ***que buelvan a ser cursos para que conoscamos mas enfermedades y como prebenirlas***ò** *(13 etei),* **ñé** *] me gustaría que nos esplicaran de otros temas para aprender mejor***ò** *(16 etei),* **ñ***me gustaría que icieramos lo mismo pero con otros temas diferentes***ò** *(18 etei)*

Que el personal de enfermería de la pasantía dentro de sus actividades incluya intervenciones educativas basadas en el aprendizaje significativo más que utilizar modelos tradicionales de capacitación los cuales van más orientados a la memorización de información que a la comprensión y concientización. Que se busque el cambio de actitudes para que se adquieran habilidades a través de ellas sobre todo después de que esta intervención demostró ser eficaz.

Dar seguimiento en el tiempo al estudio para verificar si los conocimientos adquiridos perduran así como las habilidades adquiridas: la técnica del lavado de manos y los momentos en que deben realizarlos.

Dar seguimiento a la incidencia de diarreas en las diversas instituciones de la comunidad.

Con respecto al desarrollo de las sesiones es importante considerar el tiempo de las mismas en cuanto ampliar un día más el taller con el fin de realizar una mejor distribución de las actividades y contar con más facilitadores.

Considerar más tiempo para llevar para desarrollo del proyecto.

Limitaciones del estudio

Participación limitada por parte del personal de salud por ser periodo de vacaciones.

La Cruz Roja no contaba con personal para realizar el aseo del salón, dato que fue informado al momento del inicio de las actividades por el personal encargado, por lo que fue necesario solicitar apoyo a las participantes a lo cual accedieron de buena manera.

Condiciones climáticas de la comunidad en donde a consecuencia de la misma dos de las participantes no acudieron a una sesión por presentar infección respiratoria aguda.

Bibliografía y referencias bibliográficas

1. Núñez C. La Educación Popular: concepto que se define en la praxis. En educar para transformar, transformar para educar. México. 1996. pp. 53-63. Disponible en: https://docs.google.com/document/d/10GpRsYCbG3fVE4sMpeJeyqxgC3SynatplmP3K2Gy3mA/edit?hl=en_US&pli=1
2. Bueno M.A. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Aldama. 2012. Documento no publicado
3. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA). Secretaría de Salud. Enfermedades Diarreicas Agudas: Prevención, Control y Tratamiento. Manual para el personal de salud. México. 2009: p 13- 43
4. El Mundo. es. Noticias. Cada día mueren 1,800 niños por enfermedades diarreicas relacionadas con el agua. Disponible en: http://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/03/22/noticias/1363953979.html
5. Ben guiguí Y. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. PAHO Publications Catalog-Prólogo. Disponible en: http://publications.paho.org/spanish/prologo_OT+196.pdf
6. Secretaria de Salud. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Diarreica Aguda en niños menores de dos meses a cinco años en el primero y segundo nivel de atención. México. 2008. 7-9 Disponible en:http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/catalogomaestro/156_gpc_enfermedad_diarreica_aguda_en_ninos/rer_diarrea_aguda.pdf
7. Tapia. C. R. El Manual de la Salud pública 2ª edición. México. 2006. p 262-285
8. Alzate P. Mecanismo de Transmisión Diarrea Aguda. Disponible en: http://www.slideshare.net/piodecimo/diarrea-aguda-presentacion-completa-1182798
9. García J.; Owen E.; Flores L; Aplicación del modelo Precede-Proceed para el diseño de un programa de educación en salud; 2005; pp. 135-151. Disponible en: http://www.uv.mx/psicysalud/Psicysalud_15_1/15_1/LFl%C3%B3rez.html
10. Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Reglas de Operación. Reglas de operación para el ejercicio fiscal 2005. Disponible en: http://www.normateca.gob.mx
11. Kolmans E. La Educación Popular, los enfoques educativos modernos y la metodología CAC. Disponible en: http://www.pidaassa.org/mvertical/meto_herram/La_educacion_popular_y_CaC.pdf
12. Manual de estilos de aprendizaje. 2004. Disponible en: http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf
13. Conceptos centrales de la Teoría de David Ausubel. La Teoría del aprendizaje significativo. Disponible en http://ausubel.idoneos.com/

14. Rossi A. B.Educación en salud para la prevención de enfermedades. Día Mundial del Lavado de Manos. Bogota.2011. Disponible en: http://www.su-vida.com/node/1184
15. Día Mundial del Lavado de Manos. Guía para Planificadores. Disponible en: http://globalhandwashing.org/sites/default/files/Global_Handwashing_Day_2nd_Edition_espa.pdf
16. Día Mundial del Lavado de Manos. Disponible en:http://www.enredate.org/cas/dias_mundiales/dia_mundial_del_lavado_de_manos
17. Manual del lavado de manos. Guía para desarrollar un programa de promoción de la higiene destinado a extender la práctica del lavado de manos con jabón. http://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/418200740027_manualHandwashing.pdf
18. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Día Mundial del Lavado de Manos. Disponible en: http://www.spps.salud.gob.mx/avisos/335-día-mundial-del-lavado -de-manos.html
19. Pérez S. G., Fong R. H. G, Fernández E. R, Sacerio C. M., Jones Ll. E. Modificación de conocimientos sobre enfermedades diarreicas agudas en escolares de la Secundaria Básica ñFrancisco Maceo Osorioò MEDISAN [revista en la Internet]. 2012 Jul; 16(7): 1053-1059. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000700005&lng=es.
20. Villarreal A. G. , Álvarez L., Jiménez K., Martínez K., Martínez E., Ojeda C. Intervención educativa para la prevención de enfermedades diarreicas en el barrio Mano de Dios, Sincelejo, Colombia: Una experiencia exitosa. Colombia Med. 2011; 42(3). p. 319-326. Disponible en: http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/878/1497
21. Córdova O. F. M. Proyecto educativo para promover prácticas de higiene dirigido a niños/as de la escuela ñJosé de San Martínò comunidad Uchanchi. Parroquia San Andrés. Cantón Guano. Provincia de Chimborazo. Abril- septiembre 2010. Riobamba. Ecuador. 2011. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/1474/64T00038.pdf
22. Mendigure, Julio; Huamán, Samuel; Ramos, Nitzy; Valencia, Esther. Disminución de diarreas infantiles mediante un programa de intervención educativa, Miguel Grau, Lima, Perú. Rev Paraninfo Digital, 2007; 2. Disponible en: < http://www.index-f.com/para/n2/045.php
23. Díaz C. J. A.; Díaz C. Mirelys .Influencia de la educación sanitaria para la prevención de las diarreas agudas en niños. Cuba. 2007. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_supl2_08/articulos/a2_v14_supl208.htm
24. Herrera M. G.; Donet D. D.; Triana P. I. Estrategia de capacitación para reducir las enfermedades diarreicas agudas en menores de un año.

Policlínico Universitario Norte, Morón. Mediciego. Cuba. 2010. p 1-9. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_01_10/pdf/t5.pdf
25. Contreras M. A, Atrisco O. R., Cruz G. EJ., Hernández G. C. Intervención Educativa para la prevención de enfermedades diarreicas, en una localidad de Morelos. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca. 2010. p. 1-14. Disponible en: http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte_sanitario/ediciones/2010_mayo_agosto/3Intervencion_educativa.pdf
26. Zarzoza M. N. Buenas Prácticas del Lavado de Manos. En el Callejón de Huaylas y Conchucos 2003-2004. Ancash. CARE Perú. 2006. p. 8 ï 12 Disponible en: http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/1/BVCI0002650.pdf
27. Hacia el mejoramiento de la salud a través de los cambios de comportamiento. Una guía práctica para la promoción de la higiene. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. Disponible en http://www.paho.org/can/index.php?gid=6568&option=com_docman&task=doc_view
28. Dirección General de Epidemiología. Anuarios de morbilidad. Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html
29. Informe semanal de casos nuevos (SUIVE). Subdirección de Epidemiología. Servicios de Salud de Chihuahua.
30. Sistema Estadístico Estatal de las Defunciones (SEED). Departamento de Planeación de los Servicios de Salud de Chihuahua
31. Organización Panamericana de la Salud. Proteger la salud frente al cambio climático: evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación. Washington, DC: OPS, 2012. p 54
32. Estudios de comportamientos de Lavado de manos con Jabón en Zonas Urbano Periféricas y Rurales de Perú. Washington, D.C, septiembre 2004. Disponible en: http://bvs.per.paho.org/texcom/colera/JointPub11S.pdf
33. La Cruz-Rengel María A., Calderón Janeth, Angulo Francis. Conocimiento materno sobre estrategias básicas de prevención en enfermedad diarreica.Venezuela.2012. p 1-4 Disponible en http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000406492012000400005&script=sci_arttext
34. Estudios cuasi-experimentales. Disponible en: http//cv.uoc.edu./UOC/a/moduls/90/90_166/web/main/m4/22f.html
35. Guidelines for the Conduct of Research Involving Human Subjects as the National Institutes of Health at the National Institute of Health. 2004: 3-22
36. Blanco DM. Habilidad de cuidado de los cuidadores principales de niños en situación de enfermedad crónica que consultan en la clínica Colsanitas. Av. enferm 2007; XXV (1): 19-32. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinksref=000129Epid=S0121-0807201200020000600017

37. Perú: Iniciativa Lavado de Manos. Lecciones de la evaluación de impacto. Programa de Agua y Saneamiento: Síntesis de investigación. Julio 2012. Disponible en: https://www.wsp.org/sites/wsp-org/files/publications/WSP-Peru-HWWS-Impact-Evaluation-Research-Brief-Spanish.pdf
38. Tacunan S.F. Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la enfermedad diarreica aguda en madres de niños menores de cinco años del C.S. Ciudad Nueva y C.S. San Francisco, 2011.Disponible en: http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/162/47_2013_Tacunan_Arce_SF_FACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence=1
39. Sawyer R., Wood S., Simpson H. Guía paso a paso para el PHAST: un enfoque de participación para el control de enfermedades diarreicas. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 1999: pp. 1-105
40. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda mediante la Estrategia de Núcleos Trazadores. Secretaría de Salud. 2012; p 1-59
41. NORMA Oficial Mexicana. NOM-031- SSA2-1999. Para la atención a la salud del niño. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html
42. Frenz Patricia. Desafíos en Salud Pública de la Reforma: Equidad y Determinantes Sociales de la Salud. p 3-5. Disponible en http://issuu.com/saludpais/docs/determinantes-sociales-de-salud
43. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Promoción de la Salud. Modelo Operativo de Promoción de la Salud. México. 2006. p. 24
44. Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Sistema Nacional de Indicadores en Salud (INDICAS) México. 2010. Disponible en: http://dgces.salud.gob.mx/INDICASII/consulta.php
45. Fortalecimiento del lavado de manos para prevenir una EDA en escolares mediante una intervención educativa. Municipio las Margaritas. Chiapas 2010 Documento no publicado del Instituto Nacional de Salud Pública
46. Hacia una vivienda saludable. Manual del facilitador. Organización Panamericana de la Salud. Perú.2009. p. 5-9. Disponible en: ttp://www.paho.org/per/index.php?gid=68&option=com_docman&task=doc_view
47. Iniciativa lavado de manos. Propuesta metodológica para el trabajo con padres de familia. Perú 2012. Disponible en: http://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/wsp-hwws-peru-modulo-lavado-de-manos-escuela-de-padres.pdf

48. Artículo 8 del acuerdo número 648 de la Secretaría de Educación Pública de acuerdo al Diario Oficial de la Federación del 17 de Agosto de 2012

Anexo 1

Carta de Consentimiento Informado

Fortalecimiento de las medidas preventivas para las Enfermedades Diarreicas en madres o responsables del menor de cinco años en Aldama, Chihuahua

Estimado (a) Señor/Señora

Introducción/Objetivo: Se llevará a cabo una intervención educativa en relación a las enfermedades diarreicas, en el municipio de Aldama, en donde participaran las madres o responsables de los menores de 5 años que se encuentren inscritas en el Programa Oportunidades. El objetivo del estudio será fortalecer los conocimientos sobre las diarreas y desarrollar habilidades en el lavado correcto de las manos con agua y jabón para prevenirlas.

Procedimientos: Si acepta participar en el estudio, se le solicitará acudir a 5 sesiones con duración de una hora y media, durante cinco sábados consecutivos en donde en la primera sesión usted llenará un cuestionario de conocimientos básicos sobre las enfermedades diarreicas, cómo se transmiten, cuáles son sus complicaciones así como conocimientos y habilidades sobre el lavado de manos. En el resto de las sesiones se desarrollarán actividades diversas.

Beneficios: No habrá un beneficio directo para usted por su participación en el estudio, pero con su colaboración estará apoyando en la prevención de las enfermedades diarreicas en usted y su familia.

Confidencialidad: Toda la información que usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial. Los resultados de este estudio serán publicados con fines académicos.

Riesgos potenciales/Compensación: No esperamos que se presenten molestias ni riesgos por participar en el estudio. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, pero tampoco implicará algún costo para usted.

Participación voluntaria/Retiro: La participación en el estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena voluntad de negarse a participar o de retirarse del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no le afectará de

ninguna manera.

Datos del contacto: Si tiene alguna pregunta o comentario con respecto al estudio, por favor comuníquese con la investigadora responsable, Martha Alicia Bueno Rosas, al siguiente número de teléfono 614-4399900 ext. 21656 o al correo electrónico maliciabueno@hotmail.com de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 15:00 horas.

Si tiene preguntas relacionadas con sus derechos como participante del estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidenta del Comité de Ética en investigación del INSP, Julieta Ivone Castro R., al teléfono 01 (777) 329-3000 ext. 7424, de lunes a viernes de 8:30 a 16:30 horas. O si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico ética@insp.mx.

Si acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

Consentimiento para su participación en el estudio: Fortalecimiento de las medidas preventivas para las Enfermedades Diarreicas en madres o responsables del menor de cinco años en Aldama, Chihuahua.

Su firma indica aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio.

Nombre completo del participante _____

Fecha _____ Firma _____

Día/Mes/Año

Anexo 2 Cuestionario de Conocimientos

Fortalecimiento de las medidas preventivas para las Enfermedades Diarreicas en madres o responsables del menor de cinco años en Aldama, Chihuahua

Cuestionario de conocimientos acerca de las enfermedades diarreicas y del lavado de las manos

Autoaplicable

Buen día, las preguntas que a continuación aparecen tienen como objetivo identificar los conocimientos que usted tiene sobre las enfermedades diarreicas agudas y el lavado de manos. Es por ello que agradeceré su participación en la recolección de la información.
La información que usted nos proporcione será estrictamente confidencial y solamente será utilizada para el estudio.

Instrucciones: Coloque una "X" en el recuadro correspondiente según su respuesta
En las preguntas marcadas con asterisco (*) puede marcar más de una respuesta.
Nota.- Es importante que conteste todas las preguntas. Folio

Fecha

AREA DE CODIFICACIÓN NO LLENAR

SECCIÓN 1.CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.1 NOMBRE

1.2. DOMICILIO

1.3. SEXO Masculino Femenino

1.4. EDAD Años

1.5. OCUPACIÓN
- 1 Ama de casa
- 2 Estudiante
- 77 Otro Especifique

1.6. USTED SABE LEER Y ESCRIBIR?
- 1 SI
- 2 NO

1.7. ÚLTIMO AÑO QUE CURSÓ EN LA ESCUELA
- 1.- No fue a la escuela
- 2.- Primaria incompleta
- 3.- Primaria completa
- 4.- Secundaria incompleta
- 5.- Secundaria completa
- 6.- Preparatoria incompleta
- 7.- Preparatoria completa
- 8.- Carrera técnica
- 9.- Profesionista

1.8. ¿CUÁNTOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS TIENE?
- 1.- 1 niño
- 2.- 2 niños
- 3.- 3 niños
- 77.- Otro (especifique)

1.9. PARENTESCO (RELACIÓN) CON EL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS
- 1.- Madre
- 2.- Padre
- 3.- Tía
- 4.- Abuela
- 5.- Hermana
- 6.- Prima
- 77.- Otro (especifique)

1.10. EDAD DEL (LOS) MENOR(ES) DE 5 AÑOS
- 1.- Menor de un año
- 2.- 1 año
- 3.- 2 años
- 4.- 3 años
- 5.- 4 años

SECCIÓN 2. CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS		
2.1. La diarrea es una enfermedad		
1.- SI		
2.- NO		
88.- NO SÉ		
2.2.Decimos que una persona tiene diarrea :		
1.- Cuando se presentan 3 o más deposiciones líquidas durante el día		
2.- Cuando hay cambio en la consistencia del excremento.....		
3.- Cuando en el excremento hay moco y/o sangre.....		
88.- NO SÉ		
2.3. ¿Cómo se trasmite la diarrea? (*)		
1.- Por comer alimentos contaminados con heces		
2.- Por estornudar o toser		
3.- Por tomar agua contaminada con heces.....		
4.- Por manipular los alimentos sin lavarse las manos.		
5.- Por consumir alimentos crudos o mal cocinados		
6.- De una persona enferma de diarrea a otra persona sana.....		
88.- NO SÉ		
2.4. Marque los microorganismos que pueden ocasionar diarrea. (*)		
1.- Virus		
2.- Bacterias		
3.- Parásitos		
4.- Ninguno		
88.- NO SÉ		
2.5. Marque las complicaciones de la diarrea. (*)		
1.- Deshidratación		
2.- Desnutrición		
3.- Muerte		
4.- Ninguna		
88.- NO SÉ		

SECCIÓN 3. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES SOBRE EL LAVADO DE MANOS		
3.1. ¿Lavarse las manos sólo con agua es suficiente para prevenir la diarrea?		
1.- SI		
2.- NO		
88.- NO SÉ		
3.2. Lavarse las manos con agua y jabón es mejor para evitar la diarrea.		
1.- SI		
2.- NO		
88.- NO SÉ		
3.3. ¿Tiene la costumbre de lavarse las manos ?		
1.- SI		
2.- NO		
3.4.¿Qué necesitamos para lavarnos las manos?		
1.- Agua, jabón, papel o toalla		
2.- Agua, papel o toalla		
3.- Toallitas húmedas		
88.- NO SÉ		
3.5.¿Por qué es importante lavarse las manos con jabón?		
1.- Previene las enfermedades		
2.- Previene la diarrea		
3.- Limpia las manos/remueve lo sucio		
4.- Porque es bueno para la higiene		
5.- Remueve gérmenes		
6.- Porque lo dicen mis familiares		
7.- Porque lo dice la gente		
8.- Porque lo he escuchado en el radio		
9.- Porque huelen bien las manos		
10.- Porque se ven limpias las manos		
88.- NO SÉ		
3.6. Marque los momentos en que deben lavarse las manos con agua y jabón. (*)		
1.- Antes de comer		
2.- Después de ir al baño		
3.- Después de cambiar pañales.....		
4.- Antes de cocinar		
5.- Cuando están sucias		
88.- NO SÉ		

Anexo 3. Guía de observación del lavado de manos

Fortalecimiento de las medidas preventivas para las Enfermedades Diarreicas en madres o responsables del menor de cinco años en Aldama, Chihuahua Guía de observación del lavado de manos Instrucciones.-Marcar con una "X" la respuesta. Debe ser llenado por el observador Folio _____ Fecha _____	AREA DE CODIFICACIÓN NO LLENAR
1.1 NOMBRE _____ 1.2. DOMICILIO _____ 1.3. SEXO Masculino _____ Femenino _____ 1.4. EDAD [ ] años	
1.5. OCUPACIÓN 1.- Ama de casa ..... [ ] 2.- Estudiante ..... [ ] 77.- Otro Especifique ..... [ ]	
1.6. ¿SABE LEER Y ESCRIBIR? 1.- SI ..... [ ] 2.- NO ..... [ ]	
1.7. ÚLTIMO AÑO QUE CURSÓ EN LA ESCUELA 1.- No fue a la escuela ..... [ ] 2.- Primaria incompleta ..... [ ] 3.- Primaria completa ..... [ ] 4.- Secundaria incompleta ..... [ ] 5.- Secundaria completa ..... [ ] 6.- Preparatoria incompleta ..... [ ] 7.- Preparatoria completa ..... [ ] 8.- Carrera técnica ..... [ ] 9.- Profesionista ..... [ ]	
1.8 . ¿UTILIZA LA TÉCNICA ADECUADA DEL LAVADO DE MANOS? 1.- SI [ ] 2.- NO [ ] Se considera adecuada si realiza **todos** los siguientes pasos: duración de 15 a 20 segundos	
Paso 1 a) Se moja las manos [ ] b) Se aplica jabón y forma espuma [ ] Paso 2 c) Talla palma con palma [ ] d) Talla dorso de la mano con la palma [ ] e) Talla parte interna de dedos [ ] Paso 3 f) Talla las muñecas [ ] Paso 4 g) Se enjuaga las manos [ ] Paso 5 h) Se seca con toalla o papel desechable [ ] Paso 6 i) Cierra la llave del agua [ ]	

Anexo 4. Evaluación del taller

EVALUACIÓN DEL TALLER E INSTRUCTORES

Nombre del TALLER: _____ Fecha_____
Nombre del coordinador _____ Sede _____

Señale con una "X" la casilla que corresponda a la calificación que usted designe para cada enunciado de acuerdo a las siguientes claves
5=Muy de acuerdo
4= de Acuerdo
3= Indiferente
2= En desacuerdo
1= Nada de acuerdo

1.- Programa y objetivos	5	4	3	2	1
Se dieron a conocer los objetivos al inicio de las actividades?					
Se le informó de las actividades a trabajar?					
El programa se realizó de acuerdo a como estaba planeado?					
La secuencia de la presentación de los temas facilitó la comprensión?					
El tiempo asignado para la revisión de los temas fue suficiente?					
2.- Metodología					
Las actividades lo motivaron a participar?					
Hubo equilibrio entre las actividades teórico-prácticas					
Los auxiliares didácticos (presentaciones videos) estuvieron seleccionados en función de la información que se pretendía transmitir?					

3.- Evaluación

La evaluación correspondió a los objetivos planteados					
Los reactivos utilizados en la evaluación fueron planteados claramente					

4.- Organización

Los capacitadores iniciaron con puntualidad?					
El instructor estuvo disponible siempre?					
Utilizó un lenguaje claro y fácil de comprender?					
El instructor motivó un clima de respeto y confianza?					
Le parecieron apropiadas las instalaciones?					

Comentarios y sugerencias

_____

_____

_____

Anexo 5. Cartas descriptivas

Guía para facilitadores

Taller del Fortalecimiento de Medidas Preventivas en Enfermedades Diarreicas en Madres o Responsables del menor de 5 años en Aldama, Chihuahua.

Sesión 1. Introducción a los talleres

Objetivo de aprendizaje.- Al término de la sesión se espera que las madres o responsables de los menores de 5 años sean capaces de comprender el porqué de los talleres para el fortalecimiento de las medidas preventivas de las enfermedades diarreicas, utilizando un lenguaje familiar.

Sesión 1	
Actividad 1	Integración grupal
Objetivo: Crear un ambiente de confianza entre los participantes	Materiales: * Hojas blancas * Marcadores Actividades: * Se colocan mitades de corazones (hechos en papel) con diferentes cortes en una mesa

Tiempo 15 minutos Trabajo grupal	* El facilitador explica las instrucciones: Cada persona tomará una mitad de corazón y buscará al compañero que tenga la otra mitad, procurando que la unión de las mitades forme el corazón completo. Una vez que encuentren a su compañero cada uno de ustedes se presentará diciendo su nombre, dónde vive, cuántos hijos tiene y a que se dedica Cuando terminemos cada uno de ustedes presentará a su compañero frente al grupo. ¿Cómo evaluar? Preguntar, ¿cómo se sintieron?, ¿Fue agradable el ejercicio? Los invitamos a que pasen a sus lugares para continuar con las actividades
Sesión 1 Actividad 2	Yo aprendo mejor cuandoé
Objetivo: Identificar los estilos de aprendizaje de cada persona y compararlos con las otras participantes Establecer las reglas y compromisos del taller Tiempo 30 minutos Trabajo individual	Materiales: * Post-it de colores * Lápices * Hojas de rotafolio Actividades: * A cada participante se le entrega un lápiz y un post-it y se le pide que complete la frase ñYo aprendo mejor cuandoé ò * Se puede ejemplificar diciendo, yo aprendo mejor cuando: escucho; cuando me repiten varias veces, cuando veo las cosas, cuando leo en silencio, etc. Cuando todos terminen de completar la frase, se pegan los post-it en el rotafolio colocándolo frente al grupo para que todos puedan verlo. * Un voluntario lee las frases que todos escribieron. * Se resalta que a pesar de que todos tenemos cosas en común tenemos diferencias. Y como tenemos diferencias necesitamos establecer reglas de cómo trabajaremos durante las próximas 4 sesiones. * Se exploran: ¿cuáles son las reglas importantes para que todos logremos trabajar juntos? ¿Cuáles son nuestras guías de comportamiento mientras trabajamos juntos en las reuniones? * En una hoja de rotafolio, alguna de las facilitadoras o una voluntaria escribe las respuestas del grupo * Algunas reglas o normas importantes son: Puntualidad, respetarse unos a otros, escucharnos, no interrumpir cuando alguien más esté hablando, aceptar la opinión de otros sin hacer juicios, acudir a todos los talleres

	Resaltar la confidencialidad (lo que aquí decimos, no lo contamos a nadie) * La facilitadora puede agregar estas normas si no las mencionan los participantes. Nota.- Un facilitador estará pendiente en todo momento de aquellas personas que no sepan leer ni escribir para apoyarlos. ¿Cómo evaluar? Preguntar. ¿Por qué cada uno de nosotros aprendemos de manera diferente? ¿Están de acuerdo con las reglas? ¿Por qué es importante establecer reglas? Continuemos con la siguiente actividad
Sesión 1 Actividad 3	Aplicación de cuestionario de conocimientos sobre diarrea y lavado de manos
Objetivo Identificar conocimientos básicos de cada uno de los participantes sobre las diarreas y el lavado de manos Tiempo: 20 minutos Trabajo individual	Materiales * 30 Lápices * 30 Cuestionarios elaborados previamente Actividades: * Se le entregará a cada participante un lápiz y un cuestionario * El facilitador irá leyendo pregunta por pregunta para que los participantes vayan contestando (dando tiempo para esto) Nota.- Un facilitador estará pendiente en todo momento de aquellas personas que no sepan leer ni escribir para apoyarlos. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Cómo se sintieron? ¿Fueron sencillas las preguntas? Continuemos con una actividad más el día de hoy.
Sesión 1 Actividad 4	Aplicación de la guía de observación del lavado de manos
Objetivo Identificar la técnica del lavado de manos de cada uno de los participantes Tiempo 15 minutos Trabajo individual	Material * 3 lápices * 30 Guías de observación * Un lavamanos * Jabón de barra * Toallas de papel * 2 botes con agua * 2 jarras de plástico Actividad:

	* Se dividirá a los participantes en tres grupos de 10 personas, cada uno de los cuáles será atendido por un facilitador. * El facilitador explica las instrucciones: Vamos a numerarnos del uno al tres: Ahora todos los número uno se van con un facilitador, los número dos con otro facilitador y así sucesivamente. A continuación cada uno de ustedes va a pasar de manera individual con su facilitador a mostrarle como se lava las manos , lo harán tal y como lo hacen en su casa El facilitador irá llenando una hoja con cada uno de ustedes y él sólo observará sin poder dar instrucción alguna y sin responder dudas que afecten el estudio. Nota.- Además del lavamanos se contará con botes para aquellas personas que se laven las manos haciendo uso de ellos Se colocará jabón y toallas de papel. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué les pareció el ejercicio?
Sesión 1 Actividad 5	Refrigerio
Objetivo Lavarse las manos antes de preparar alimentos o ingerirlos Tiempo 20 minutos Trabajo grupal	Refrigerio: Canapés * El facilitador explica las instrucciones Cada uno de nosotros preparará su propio canapé, pero antes de hacerlo todos debemos lavarnos las manos y a partir de hoy lo haremos después de ir al baño, antes de preparar los alimentos y antes de ingerirlos ¿Cómo evaluar? Preguntar:¿Cómo se sintieron?¿Que les pareció que nos laváramos las manos antes de preparar los alimentos y comerlos? Les entregaremos una cartilla en la cual vienen las tareas. La cartilla incluye una carita feliz y una carita triste. Marcarás con una "x" la carita feliz si cumpliste con la tarea o la carita triste si no la cumpliste. Las actividades consistirán en que te laves las manos siempre después de ir al baño, antes de preparar los alimentos y antes de ingerirlos. Enseñar a tu hijo a lavarse las manos después de ir al baño y antes de consumir los alimentos. Nota: Aquellos que tengan niños que aún no tengan la edad suficiente para realizarlo ustedes deberán lavarles las manos. La cartilla se revisará en la próxima sesión, por lo que es importante no olvidarla.

Sesión 2. ¿Qué es la diarrea? ¿Cómo se transmite?

Objetivo de aprendizaje.- Al término de la sesión se espera que las madres o responsables de los menores de 5 años sean capaces de comprender que la diarrea es una enfermedad y la manera en cómo se transmite a través de ejercicios prácticos.

Sesión 2 Actividad 1	Juego de la pelota
Objetivo Recordar las normas de la sesión anterior Tiempo 15 minutos Trabajo: Grupal	Material: * Una pelota * Grabadora * C.D con música de banda Actividad: * Se solicita a los participantes que se sienten en círculo El facilitador da instrucciones: Vamos a poner música y ustedes irán pasando la pelota, cuando la música deje de escucharse quien se quede con la pelota nos recordará alguna de las reglas que vimos la sesión pasada, así como lo más relevante de la misma. Nota.- Después de cada participación felicitar y aplaudir para motivar a seguir participando. En caso de que alguien tenga problemas para recordar las reglas apoyarlo y motivarlo a seguir participando. A continuación revisaremos las cartillas con sus tareas y la sellaremos ¿Cómo evaluar? Preguntas sobre la sesión anterior ¿Qué reglas vimos? ¿Trajeron sus cartillas con la tarea?

Sesión 2 Actividad 2	Mensaje del tema
Objetivo Que los participantes cuenten con información clave sobre las diarreas Tiempo 10 minutos Trabajo:	Material: * Cartel elaborado previamente con mensaje clave "Cortar la ruta de contaminación de las diarreas" * Maskin Tape * Rotafolio Actividad: El facilitador da instrucciones: Con el apoyo de algunos voluntarios pegaremos el mensaje en el rotafolio y después entre todos lo leeremos.

Grupal	Nota.- Si los padres no saben leer un facilitador los ayudará.
Sesión 2	
Actividad 3	¿Qué es la diarrea?
Objetivo Que los participantes comprendan el concepto de diarrea Tiempo 30 minutos Trabajo individual y grupal	Material * Post it *Lápices * Rotafolio Actividad: * A cada participante se le entrega un lápiz y un post it y se le pide que escriba que es para él la diarrea. Cuando todos terminen se pegan los post it en el rotafolio *Un voluntario lee lo que los participantes escribieron. * Concluir que la diarrea es una enfermedad infecciosa que se caracteriza por presentar heces blandas o líquidas, en número de tres o más en 24 horas ¿Cómo evaluar? Preguntar: De acuerdo a lo que vimos díganme con sus propias palabras: ¿Qué es la diarrea?
Sesión 2	
Actividad 4	¿Cómo se transmite la diarrea?
Objetivo Que los participantes comprendan cuál es la ruta de la contaminación Tiempo 20 minutos Trabajo Grupal	Material * Manta elaborada previamente del mecanismo de transmisión de la diarrea. * Láminas elaboradas previamente: Imagen 1.- Heces; Imagen 2.- manos; Imagen 3.- boca; Imagen 4.- niño haciendo del baño; Imagen 5.- niño se limpia con papel; Imagen 6.- niño come pan; Imagen 7.- niño con dolor de estómago; Imagen 8.- lavado de manos con agua y jabón. *Hojas de rotafolio *Maskin tape * Marcador de color Actividad: * Se colocará la manta con el mecanismo de transmisión boca abajo en el piso. * Se dividirá a los participantes en tres grupos de 10 personas, * Se entrega a cada grupo láminas de la ruta de contaminación fecal (láminas 1-3) y se pide que las ordenen en la secuencia correcta, pegándolas en una hoja de rotafolio, se solicita un voluntario que pase al frente y presente el trabajo de su grupo (el facilitador

	orienta la ubicación correcta). *Posteriormente se entregan láminas relacionadas con la ruta de Contaminación (láminas 4-8) y se pide las ordenen. * Después se solicitan voluntarios para establecer correspondencia de la últimas láminas (4-8) con la ruta de contaminación, para lo cual pasan al frente del grupo, pegan las imágenes según corresponda y la señalan con una flecha. * Una vez terminado el ejercicio, el facilitador voltea boca-arriba la manta de la ruta de transmisión explicando las formas más usuales de transmisión de los gérmenes (virus, parásitos y bacterias) de la diarrea a la gente: A través de los dedos contaminados con heces; alimentos contaminados con heces; agua contaminada con heces; ingestión de alimentos sin lavarse las manos; moscas que transportan heces a los alimentos; riego de campos con agua negras. Haciendo énfasis en que la contaminación fecal es la más importante por eso debemos lavarnos las manos con agua y jabón para cortar la ruta de contaminación y evitar la diarrea ¿Cómo evaluar? ¿Cómo se sintieron con los ejercicios? ¿Qué aprendimos?
Sesión 2	
Actividad 5	Refrigerio
Objetivo Lavarse las manos antes de preparar alimentos, antes de ingerirlos y después de ir al baño	Refrigerio: Lonche de jamón con queso * El facilitador explica las instrucciones Cada uno de nosotros preparará su propio lonche, pero antes de hacerlo, todos debemos lavarnos las manos. A partir de hoy todos nos lavaremos las manos con agua y jabón, después de ir al baño, antes de cocinar los alimentos y antes de ingerirlos.
Tiempo 20 minutos	¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué les pareció que nos laváramos las manos antes de preparar los alimentos y de comerlos?
Trabajo grupal	Les entregaremos una cartilla en la cual vienen las tareas. La cartilla incluye una carita feliz y una carita triste Marcarás con una "x" la carita feliz si cumpliste con la tarea o la carita triste si no la cumpliste. Las actividades consistirán en que te laves las manos siempre

	después de ir al baño, antes de preparar los alimentos y antes de ingerirlos. Enseñar a tu hijo a lavarse las manos después de ir al baño y antes de consumir los alimentos. Nota: Aquellos que tengan niños que aún no tengan la edad suficiente para realizarlos ustedes deberán lavarle las manos La cartilla se revisará en la próxima sesión, por lo que es importante no olvidarla.

Sesión 3. Todas las heces contaminan

Objetivo de aprendizaje.- Al término de la sesión se espera que las madres o responsables de los menores de 5 años sean capaces de comprender que todas las heces contaminan, incluyendo la de los bebes, a través de ejercicios prácticos.

Sesión 3 Actividad 1	Juego de la botella
Objetivo Recordar lo aprendido de la sesión anterior Tiempo 15 minutos Trabajo: Grupal	Material: * Una botella * Grabadora * C.D con música de fondo Actividad: * Se solicita a los participantes que se sienten en círculo y se coloca la botella en el centro, el facilitador girará la botella y la persona a la que apunte la boca de la misma señalará la ruta de contaminación fecal (ano, mano, boca), se girará nuevamente la botella y a quien seleccione la botella se le solicitará que establezca la correspondencia de las imágenes relacionadas con la ruta de contaminación fecal mostradas en la sesión anterior Nota.- Después de cada participación felicitar y aplaudir para motivar a seguir participando. En caso de que alguien tenga problemas para recordar lo visto en la sesión anterior, apoyarlo y motivarlo a seguir participando. A continuación revisaremos las cartillas con sus tareas y la sellaremos ¿Cómo evaluar? Preguntas sobre la sesión anterior ¿Cuál es la ruta de contaminación fecal? ¿Cómo les fue con la tarea del lavado de manos y de enseñarle a

	su hijo a lavárselas?
Sesión 3	
Actividad 2	Mensaje del tema
Objetivo Que los participantes conozcan la peligrosidad de todas las heces en la contaminación y transmisión de microbios Tiempo 10 minutos Trabajo: Grupal	Material: * Cartel elaborado previamente con mensaje clave "Todas las heces contaminan" * Maskin Tape * Rotafolio Actividad: El facilitador da instrucciones: Con el apoyo de algunos voluntarios pegaremos el mensaje en el rotafolio y después entre todos lo leeremos. Nota.- Si los padres no saben leer un facilitador los ayudará
Sesión 3	
Actividad 3	¿Qué heces contaminan?
Objetivo Que los participantes identifiquen que todas las heces contaminan Tiempo 20 minutos Trabajo Individual	Material * Ruleta de 45 cm de diámetro con 6 imágenes diferentes de heces (forma, tamaño, color) Actividad: * Se solicita a los participantes que se sienten en círculo y se pide que algunos voluntarios hagan girar la ruleta, cuando se detenga se le pregunta ¿ésta hece contamina? (se espera que la respuesta sea sí). Concluido el ejercicio se solicita nuevamente leer entre todos el mensaje. Nota.- Concluir que todas las heces tienen microbios, por lo tanto todas contaminan. Por eso es importante que nos lavemos las manos con agua y jabón. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Las heces de los bebés contaminan? ¿Por qué?
Sesión 3	
Actividad 4	¿Por qué todas las heces contaminan?
Objetivo Que los participantes identifiquen por qué todas las heces contaminan Tiempo 20 minutos	Material * Hojas de máquina * Marcadores *Rota folios *Maskin tape Actividad: * Separar a los participantes en tres grupos de 10 personas cada uno * El facilitador pregunta ¿Por qué creen que todas las heces contaminan?

	* Por grupo colocarán en una hoja de máquina las respuestas y al terminar las pegaremos en el rota folio y las leeremos. Nota.- Concluir que todas las heces tienen microbios, por lo tanto todas contaminan Enfatizar en que algunas madres creen que las heces de los bebés son menos peligrosas que las heces de los adultos, ya que sólo toman leche materna, sin embargo se han encontrado microbios en las heces de los bebés. Por eso es importante que nos lavemos las manos con agua y jabón. ¿Cómo evaluar? Preguntar:¿Por qué decimos que todas las heces contaminan?
Trabajo Grupal	
Sesión 3	
Actividad 5	¿Por qué se contaminan los niños?
Objetivo Que los participantes identifiquen diversas situaciones en que los niños se pueden Contaminar. Tiempo 15 minutos Trabajo grupal	Material * Lámina elaborada previamente. Imagen 9: Niño con dolor de estómago y diarrea * Hojas de máquina * Marcadores de colores * Rota folios Actividad: * Separar a los participantes en tres grupos de 10 personas cada uno * Se entrega a cada grupo la imagen del niño con dolor de estómago y diarrea El facilitador da instrucciones: De acuerdo a la imagen del niño con diarrea identifiquen diversas causas por las que se pudo haber contaminado y anótenlas en las hojas. Después de que terminen las anotaremos en el rotafolio alrededor de la imagen del niño. Ahora les preguntaré ¿Qué pasará si el niño tiene diarrea cada rato (de inmediato y a largo plazo? Se anotarán todas las ideas a un costado de la imagen del niño con una flecha de consecuencia. Nota.- Comentar que la diarrea no permite al organismo del niño asimilar los alimentos lo que trae como consecuencias inmediatas la deshidratación, desnutrición, muerte y gastos en la familia. A largo plazo tiene como consecuencia niños con baja estatura, bajo rendimiento en la escuela, desgano y predisposición a enfermarse con frecuencia. ¿Cómo evaluar? ¿Cómo se sintieron con los ejercicios? ¿Qué aprendimos?
Sesión 3	
Actividad 6	Refrigerio
Objetivo Lavarse las manos	Refrigerio: Ensalada de frutas de la estación

antes de preparar alimentos, antes de ingerirlos y después de ir al baño	* El facilitador explica las instrucciones Entre todos prepararemos la ensalada de frutas, picaremos la misma por lo que antes de hacerlo debemos lavar bien las frutas, así como las manos con agua y jabón para evitar enfermarnos de diarrea.
Tiempo 20 minutos	¿Cómo evaluar? Preguntar:¿Cómo se sintieron?¿Que les pareció que entre todos laváramos y picáramos la fruta con las manos limpias?
Trabajo grupal	Les entregaremos una cartilla en la cual vienen las tareas. La cartilla incluye una carita feliz y una carita triste Marcarás con una "x" la carita feliz si cumpliste con la tarea o la carita triste si no la cumpliste Las actividades consistirán en que te laves las manos siempre con agua y jabón después de ir al baño, antes de cocinar y antes de ingerir los alimentos Verifica que tu hijo se lave siempre las manos con agua y jabón después de ir al baño y antes de ingerir los alimentos. Felicítalo cada vez que lo haga. Ayuda a tu hijo a realizar un dibujo relacionado con el mensaje ¡Lavarse las manos con agua y jabón evita la diarrea! Nota: Aquellos que tengan niños que aún no tengan la edad suficiente para realizarlo ustedes deberán lavarle las manos. La cartilla se revisará en la próxima sesión, por lo que es importante no olvidarla.

Sesión 4. Técnica del lavado de manos

Objetivo de aprendizaje.- Al término de la sesión se espera que las madres o responsables de los menores de 5 años adquieran habilidades en el correcto lavado de manos a través del ejercicio práctico.

Sesión 4 Actividad 1	Juego de la escoba
Objetivo Recordar lo aprendido de la sesión anterior Tiempo 15 minutos	Material: * Una botella * Grabadora * C.D con música de fondo Actividad: * Se solicita a los participantes que coloquen de pie en círculo y se entrega la escoba, se pondrá la música y cuando deje de sonar se

	preguntará a quien se quede con ella
Trabajo: Grupal	¿Las heces de los bebés contaminan? ¿Todas las heces contaminan? ¿Por qué se contaminan los niños? ¿Qué debemos hacer para evitar la diarrea? ¿Cuáles son las complicaciones inmediatas de la diarrea? ¿Cuáles son las complicaciones a largo plazo de las diarreas? Nota.- Después de cada participación felicitar y aplaudir para motivar a seguir participando. En caso de que alguien tenga problemas para recordar lo visto en la sesión anterior apoyarlo y motivarlo a seguir participando A continuación revisaremos las cartillas con sus tareas y la sellaremos ¿Cómo evaluar? Preguntas sobre la sesión anterior ¿Las heces de los bebés contaminan? ¿Todas las heces contaminan? ¿Por qué se contaminan los niños? ¿Qué debemos hacer para evitar la diarrea? ¿Cuáles son las complicaciones inmediatas de la diarrea? ¿Cuáles son las complicaciones a largo plazo de las diarreas? ¿Cómo les fue con la tarea de verificar que su hijo se lave las manos con agua y jabón? ¿Qué dibujo realizaron con su hijo en relación al lavado de manos con agua y jabón para evitar la diarrea? Recoger los dibujos.

Sesión 4	
Actividad 2	Mensaje del tema
Objetivo Que los participantes establezcan la relación entre la práctica de lavado de manos con agua y jabón Tiempo 10 minutos Trabajo: Grupal	Material: * Cartel elaborado previamente con mensaje clave "Sentirse bien" * Maskin Tape * Rotafolio Actividad: El facilitador da instrucciones: Con el apoyo de algunos voluntarios pegaremos el mensaje en el rotafolio y después entre todos lo leeremos. Nota.- Si los padres no saben leer un facilitador los ayudará

Sesión 4	
Actividad 3	Asociación del olor a jabón con la sensación de frescura y alegría
Objetivo	Material * Láminas elaboradas previamente: Imagen 10.- Manos limpias con niño feliz

Que los participantes identifiquen la limpieza y sensación de frescura y alegría.	Imagen 11.-Manos sucias con niño triste * Mensaje elaborados previamente: Mensaje 1.- ¡Todo es más bonito con agua y jabón! Mensaje 2.- Estoy triste, mis manos están sucias. * Preguntas elaboradas previamente: Porqué, cuando y con qué tenemos que lavarnos las manos. * Rotafolio * Marcadores de colores
Tiempo 30 minutos	Actividad: * Separar a los participantes en tres grupos de 10 personas cada uno * Entregar a cada grupo dos mensajes y dos imágenes con el fin de que los relacionen adecuadamente, posterior a lo cual se solicitarán voluntarios para pegarlos junto al mensaje clave.
Trabajo grupal	* Entregar a cada grupo una de las siguientes preguntas: 1.- **Porqué** tenemos que lavarnos las manos 2.- **Cuando** tenemos que lavarnos las manos 3. **Con qué** tenemos que lavarnos las manos El facilitador da instrucciones Esta actividad la trabajaremos en dos momentos, en el primero les entregaremos dos mensajes y dos imágenes las cuales relacionarán (una imagen y un mensaje) Posterior a lo cual pediremos a algún voluntario que los pegue junto al mensaje clave. En el segundo momento les entregaremos unas preguntas las cuales contestarán en equipo, después de lo cual anotaremos las respuestas en el rotafolio. El facilitador complementará/corregirá la información y entre todos la asociarán al bienestar y sentirse bien. Nota.- Mencionar que los niños debido al juego están en constante movimiento por lo tanto están expuestos a la contaminación del medio ambiente, por lo que es necesario enseñarles el correcto lavado de las manos para que consigan una sensación de limpieza Explicar que cuando los niños están limpios, se sienten ágiles, despiertos, alegres. En cambio la suciedad impedirá que se sientan bien, que rindan en la escuela y que sean mal vistos. Cuando están sucios de sienten aburridos, molestos y tristes, que se identifica por la apariencia o sensación de tener las manos pegajosas, sudadas, negras, grasosas o por el olor similar al del pescado o de las heces. Comentar que el lavado de manos debe realizarse en los momentos críticos: después de ir al baño (tener contacto con heces); antes de

	preparar alimentos y antes de consumirlos. Recordar que para el lavado de manos requerimos: agua, jabón de barra y papel desechable o toalla. Enfatizar en la importancia de lavarse las manos para prevenir las enfermedades y sentirse bien. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Qué hemos aprendido el día de hoy?
Sesión 4	
Actividad 4	Técnica del lavado de manos
Objetivo Que los participantes identifiquen los pasos para el lavado de manos Tiempo 20 minutos Trabajo individual	Material * Un lavamanos * Jabón de barra * Toallas de papel * 2 botes con agua * 2 jarras de plástico * Láminas con los pasos del lavado de manos (imágenes de la 12-17) Actividad: *El facilitador realizará una demostración práctica del correcto lavado de las manos. Al terminar procurar mirar y oler las manos expresando sensación de bienestar y alegría. El facilitador da instrucciones: A continuación cada uno de ustedes se lavará las manos de acuerdo a como lo realicé, páralo cual nos dividiremos en tres grupos de diez personas, por lo tanto nos numeramos del uno al tres y cada grupo se irá con un facilitador. Nota.- Los pasos para el lavado de manos son los siguientes: Paso 1:a) Se moja las manos b) se aplica jabón y forma espuma Paso 2: c) Talla palma con palma d) talla dorso de la mano con la palma e) talla parte interna de dedos Paso 3:f)talla las muñecas Paso 4: g) se enjuaga las manos Paso 5: h) se seca con toalla o papel desechable Paso 6: i) Cierra la llave del agua Enfatizar que las manos son un vehículo por el que se transmiten las enfermedades ya que en ellas existen virus que son invisibles a los ojos. Comentario.- Si es necesario, comentar que es mejor el jabón líquido o de pasta ya que el jabón de polvo por el perfume o los químicos que utilizan para su elaboración puede ocasionar reacciones alérgicas (dermatitis)

	Reforzar la técnica correcta del lavado de manos con las imágenes de los pasos ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿A qué huelen sus manos? ¿Cómo se sienten después de lavarse las manos? ¿Lavarse las manos es bueno para su salud y la de sus hijos? ¿Cuáles son los pasos para el lavado correcto de las manos?
Sesión 4	
Actividad5	Refrigerio
Objetivo Lavarse las manos antes de preparar alimentos, antes de ingerirlos y después de ir al baño Tiempo 20 minutos Trabajo grupal	Refrigerio: Lonches de crema de cacahuate y mermelada * El facilitador explica las instrucciones Cada uno de nosotros preparará su propio lonche, pero antes de hacerlo todo debemos lavarnos las manos. ¿Cómo evaluar? Preguntar:¿Cómo se sintieron?¿Que les pareció que nos laváramos las manos antes de preparar los alimentos y comerlos? Les entregaremos una cartilla en la cual vienen las tareas. La cartilla incluye una carita feliz y una carita triste Marcarás con una "x" la carita feliz si cumpliste con la tarea o la carita triste si no la cumpliste. Las actividades consistirán en que te laves las manos siempre con agua y jabón después de ir al baño, antes de cocinar y antes de ingerir los alimentos. Verifica que tu hijo se lave siempre las manos con agua y jabón después de ir al baño y antes de ingerir los alimentos Felicítalo cada vez que lo haga. Nota: Aquellos que tengan niños que aún no tengan la edad suficiente para realizarlo ustedes deberán lavarle las manos . La cartilla se revisará en la próxima sesión, por lo que es importante no olvidarla.

Sesión 5. Momentos del lavado de las manos

Objetivo de aprendizaje.- Al término de la sesión se espera que las madres o responsables de los menores de 5 años identifiquen los momentos críticos en que deben lavarse las manos a través de prácticas vivenciales.

Sesión 5

Actividad 1	Juego de la pelota
Objetivo Recordar lo aprendido de la sesión anterior Tiempo 15 minutos Trabajo: Grupal	Material: * Una pelota * Grabadora * C.D con música de banda Actividad: * Se solicita a los participantes que se sienten en círculo El facilitador da instrucciones: Vamos a poner música y ustedes irán pasando la pelota, cuando la música deje de escucharse quien se quede con la pelota nos recordará: (realizar una pregunta por persona) ¿Por qué tenemos que lavarnos las manos? ¿Cuándo tenemos que lavarnos las manos? ¿Con qué tenemos que lavarnos las manos? ¿Cuántos son los pasos para lavarnos las manos? ¿Cuáles son los pasos para lavarnos las manos? Nota.- Después de cada participación felicitar y aplaudir para motivar a seguir participando. En caso de que alguien tenga problemas para recordar lo aprendido en la sesión anterior, apoyarlo y motivarlo a seguir participando. ¿Cómo evaluar? Preguntas sobre la sesión anterior: ¿Por qué, cuándo y con qué tenemos que lavarnos las manos? ¿Cuántos y cuáles son los pasos para lavarnos las manos? ¿Algún voluntario que nos muestre cómo se lavan las manos? A continuación revisaremos las cartillas con sus tareas y la sellaremos ¿Trajeron sus cartillas con la tarea? ¿Cómo les fue con la tarea de verificar que su hijo se lave las manos con agua y jabón, al igual que ustedes? ¿Lo felicitaron cada vez que se lavó las manos con agua y jabón para evitar la diarrea?

Sesión 5

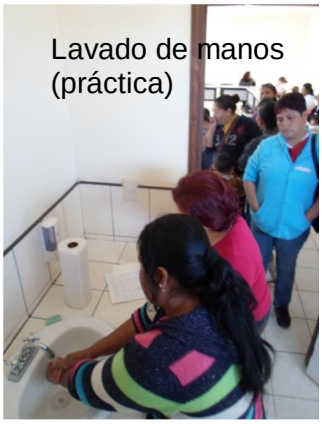
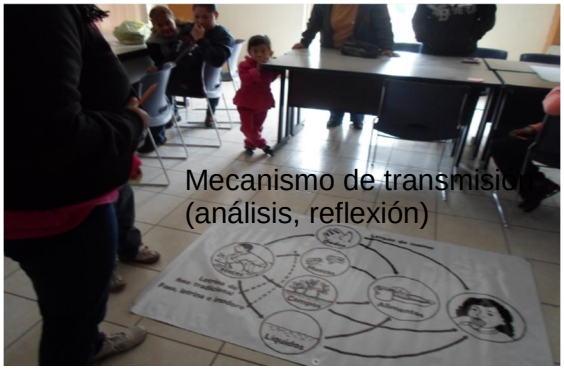
Actividad 2	Mensaje del tema
Objetivo Que los participantes identifiquen las prácticas adecuadas para comer alimentos limpios y evitar la diarrea en ellos y sus hijos Tiempo 10 minutos Trabajo:	Material: * Cartel elaborado previamente con mensaje clave ñ¡Estar limpio es estar sano! * Maskin Tape * Rotafolio Actividad: El facilitador da instrucciones: Con el apoyo de algunos voluntarios pegaremos el mensaje en

Grupal	el rotafolio y después entre todos lo leeremos. Nota.- Si los padres no saben leer un facilitador los ayudará
Sesión 5	
Actividad 3	Limpieza y contaminación de alimentos, la salud y el bienestar
Objetivo Que los participantes identifiquen la importancia del lavado de manos antes de tener contacto con sus alimentos y después de ir al baño	Material * Láminas elaboradas previamente: Imagen 18.- Mamá cambiando el pañal al bebé Imagen 19.-Platillo de arroz con pollo; Mensaje (3) "NO se lava las manos" Imagen 20.- Mamá saliendo del baño; Imagen 21.- Platillo de arroz con lentejas y tomate; Imagen 22.- Manos que se lavan con agua de la llave; Imagen 23.- Mamá tirando basura del bote Imagen 24.- Platillo de arroz con chicharrón y papa; Imagen 25.- Manos que se lavan en una cubeta * Marcadores de colores * Hojas blancas * Rotafolio
Tiempo 20 minutos Trabajo Individual grupal	Actividad: * Separar a los participantes en tres grupos de 10 personas cada uno * Entregar a cada grupo una de las siguientes láminas y mensajes: Grupo 1.- Mamá cambiando pañal al bebé; platillo de arroz con pollo; mensaje "NO se lava las manos" Grupo 2.- Mamá saliendo del baño; platillo de arroz con lentejas y tomate; lavado de manos con agua de la llave. Grupo 3.- Mamá tirando basura del bote de basura; platillo de arroz con chicharrón y papa; manos que se lavan. El facilitador da instrucciones Tendrán 10 minutos para acomodar las imágenes o mensajes que se les acaba de entregar después de lo cual escribirán algunas consecuencias de la situación planteada. Al finalizar el tiempo cada grupo expondrá sus respuestas. Nota.- Comentar que las actividades que los niños realizan al aire libre los exponen a los microbios porque entran en contacto con la suciedad de la tierra, arena, suelo, polvo, heces, basura, etc.; pero ellos aún no relacionan la suciedad con la enfermedad en especial la diarrea. Recordemos que esta enfermedad se produce principalmente por no lavarse las manos antes de preparar y consumir los alimentos. También debe explicarse que SIEMPRE se deben lavar las manos con agua y jabón antes de preparar los alimentos porque si no la comida se contaminará con microbios que tienen en sus manos. Si no lo hace, la familia y sobre todo los niños se enfermarán de diarrea y se sentirán tristes. Reforzar como correcta la situación en las secuencias de las imágenes

	donde se lavan las manos. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Qué hemos aprendido hasta aquí?
Sesión 5	
Actividad 4	Uso del jabón para el lavado de manos
Objetivo Que los participantes identifiquen que el jabón funciona como un recolector de la grasa y la mugre que está pegada a las manos	Material * Video Día mundial del lavado de manos http://www.youtube.com/watch?v=A4fv78fKNsg *Video instructivo infantil http://www.youtube.com/watch?v=87r8foWaa_M * Laptop *Cañón * Hojas en blanco *Marcadores de colores * Extensión eléctrica
Tiempo: 20 minutos Trabajo Individual	Actividad: * El facilitador proyectará dos videos uno de los cuales habla sobre los momentos en que deben lavarse las manos y el otro cuenta una historia en relación a las manos limpias y las manos sucias, aparte señala los pasos para el lavado de manos. * Separar a los participantes en tres grupos de 10 personas cada uno El facilitador da instrucciones: A continuación veremos dos videos, por lo que es importante tomar nota de lo más importante de cada uno de ellos con el fin de contestar las siguientes preguntas: ¿Qué parte de la historia les gustó más? ¿Cuándo debemos lavarnos las manos? ¿Qué diferencia encontraron en el lavado de manos en el video con los pasos vistos en la sesión anterior? ¿Aparte de los momentos críticos en que nos lavamos las manos, en que otros momentos debemos realizarlo? Nota.- En el video instructivo infantil aparecen más pasos para el lavado de manos por lo que es importante mencionar que los pasos mínimos son los vistos en la sesión anterior (hacer referencia a ellos) Nota.- Los pasos para el lavado de manos son los siguientes: Paso 1: a) Se moja las manos b) se aplica jabón y forma espuma Paso 2: c)Talla palma con palma d) talla dorso de la mano con la palma e) talla parte interna de dedos Paso 3: f) talla muñecas

	Paso 4: g) se enjuaga las manos Paso 5: h) se seca con toalla o papel desechable Paso 6: i) Cierra la llave del agua Nota.- Reforzar los momentos críticos del lavado de manos Después de ir al baño (contacto con heces); antes de preparar los alimentos y antes de consumirlos. Nota.- Comentar que el jabón funciona como un recolector de la grasa y la mugre que está pegada a las manos, removiéndola y enviándola hacia el agua. Los microbios están pegados a la grasa de nuestras manos, por eso si nos lavamos sólo con agua, la grasa de las manos y los microbios seguirán ahí. En cambio el jabón tiene unas partículas que permiten arrastrar la grasa que luego son limpiadas por el agua cuando nos enjuagamos, por eso es importante que sea con agua corriente, ya que los microbios se quedarían en ella, por lo tanto no podemos usarla de nuevo. ¿Cómo evaluar? Preguntar: ¿Por qué debemos usar jabón cuando nos lavemos las manos?
Sesión 5	
Actividad5	Lugares del lavado de manos
Objetivo Que los participantes identifiquen en sus hogares los sitios donde debe colocarse el jabón para el lavado de manos Tiempo 15 minutos Trabajo grupal	Material * Cartulinas en forma de jabón (30) * Lápices Actividad * Entregar a cada participante un jabón de cartulina y un lápiz El facilitador da instrucciones: Para ahorrar jabón y colocarlo en los sitios necesarios, el jabón lo vamos a cortar en pedazos del ancho de un dedo y a cada pedazo le pondremos el nombre de los lugares de nuestra casa donde debe haber jabón para lavarse las manos. Una vez terminado el ejercicio le pediremos a algunos voluntarios que nos compartan los lugares en donde colocan el jabón en sus casas y lo anotaremos en el rota folio. Nota.- Reforzar la información sobre los recursos que se requieren para el lavado de manos (agua, jabón líquido o de pasta, toalla de papel o toalla limpia) y la necesidad de ponerlos al alcance de los hijos en los lugares clave de su casa. Comentar que con el uso del agua y el jabón se consigue sacar la suciedad incluyendo la presencia de microbios, resultado que no se consigue solo con agua.

	Es importante considerar que si bien tenemos todo tipo de jabón en casa (tocador,de ropa, detergente) a veces no lo colocamos donde debe ir, en la mayoría de los casos está lejos del lugar donde vamos al baño o donde debemos lavarnos las manos, por lo que es necesario colocarlo en lugares de riesgo. No es necesario comprar varios jabones, ya vimos que podemos cortarlo en pedazos pequeños. ¿Cómo evaluar? Preguntar.- ¿Qué pasaría si el jabón no está en su sitio?
Sesión 5	
Actividad 6	Momento del lavado de manos
Objetivo Que los participantes identifiquen los momentos en que deben lavarse las manos	Material * Láminas elaboradas previamente: Imagen 26.- Mamá preparando alimentos Imagen 27.- Mamá tomando manzana de la mesa; Imagen 28.- Mamá saliendo del baño Imagen 29.- Mamá cambiando el pañal al bebé. Imagen 30.- Niño jugando con perro; Imagen 31.- Niños jugando; Imagen 32.- Niña sacudiéndose la nariz Imagen 33.- Niña comiendo; Imagen 34.- Niña jugando con arena; Imagen 35.- Niña pintando.
Tiempo 20 minutos Trabajo grupal	* Mensajes: Mensaje (4) "Antes"; mensaje (5)" Después" * Marcadores de colores * Hojas blancas * Rotafolio
	Actividad *Emparejar las imágenes "antes" y "después" con las imágenes con figuras relacionadas al momento del lavado de manos. *Se dividirá al grupo en 3 equipos con 10 participantes cada uno. El facilitador da instrucciones: Jugaremos a "Descubre cuando lavarse las manos" para lo cual formaremos equipos de 10 personas cada uno y la forma en que lo haremos es que a cada equipo se le entregarán 3 imágenes relacionadas con el lavado de manos y 2 mensajes con las palabras "Antes" y "Después" y en equipo emparejarán las imágenes con los mensajes según corresponda. Al terminar, cada equipo por turno pegará en el rotafolio las imágenes y los mensajes de acuerdo a como los trabajaron en conjunto. Y se irán analizando cada uno de ellos contestando la siguiente pregunta: ¿Por qué debemos lavarnos las manos en cada caso? ¿Cómo evaluar?

	Preguntar: ¿Cuándo debemos lavarnos las manos?
Sesión 5	
Actividad 7	Refrigerio
Objetivo Lavarse las manos antes de preparar alimentos, antes de ingerirlos y después de ir al baño Tiempo 20 minutos Trabajo grupal	Refrigerio: Lonches de jamón con queso * El facilitador explica las instrucciones Cada uno de nosotros preparará su propio lonche, pero antes de hacerlo, todos debemos lavarnos las manos. ¿Cómo evaluar? Preguntar:¿Cómo se sintieron?¿Que les pareció que nos laváramos las manos antes de preparar los alimentos y de comerlos? Les entregaremos una cartilla en la cual vienen las tareas. La cartilla incluye una carita feliz y una carita triste Marcarás con una "x" la carita feliz si cumpliste con la tarea o la carita triste si no la cumpliste. Las actividades consistirán en que te laves las manos siempre con agua y jabón después de ir al baño, antes de cocinar, antes de ingerir los alimentos, después de cambiar el pañal a los niños. Verifica que tu hijo se lave siempre las manos con agua y jabón después de ir al baño y antes de ingerir los alimentos. Felicítalo cada vez que lo haga.
	Nota: Aquellos que tengan niños que aún no tengan la edad suficiente para realizarlo ustedes deberán lavarle las manos. La cartilla se revisará en la próxima vez que nos veamos en donde de nuevo les aplicaremos el cuestionario y veremos que tan bien aprendimos a lavarnos las manos y cuando debemos hacerlo.

Anexo 6. Fotografías de las sesiones